Ч(03)
П863

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

МОСКВА
«ПЕДАГОГИКА-ПРЕСС»
1996

1(03)
П 863 ББК 88я2
П86
109 я 21

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В. В. Давыдов, В. П. Зинченко, В. И. Лубовский,
Б. Г. Мещеряков, В. М. Мунипов, Е. Е. Соколова,
Д. А. Фарбер, Е. Д. Хомская

П86 **Психологический словарь** / Под ред. В. П. Зинченко, Б. Г. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Педагогика-Пресс, 1996. — 440 с.: ил.

ISBN 5-7155-0720-0

В словарь включено более 1200 статей, раскрывающих содержание терминов и понятий практически из всех разделов психологии (общей, возрастной, медицинской, инженерной, педагогической и т. д.).

Второе издание словаря существенно отличается от первого (М.: Педагогика, 1983): для него специально написано более 300 статей, отражающих то новое, что возникло в психологической науке и практике за последние 10 — 15 лет; он дополнен сведениями о выдающихся отечественных и зарубежных психологах.

Для психологов, педагогов, философов, работников народного образования, преподавателей, студентов и аспирантов университетов.

П $\frac{0303010000 — 009}{005(01) — 96}$ ББК 88я2

ISBN 5-7155-0720-0

644657

© Составление, художественное оформление, «Педагогика-Пресс», 1996

ПРЕДИСЛОВИЕ

Создание словаря любой живой науки — задача в высшей степени неблагодарная. Полученный результат всегда уязвим для критики. С точки зрения работающего исследователя, какие-то термины уже утратили первоначальный смысл, какие-то не имеют прямого отношения к психологии, какие-то значимые для читателя термины странным образом выпали из поля зрения составителей, наконец, каким-то терминам дана неадекватная, а то и ложная интерпретация. Авторы, редакторы и издатели, конечно, примут подобную критику и претензии. Надеемся, что некоторым оправданием может служить наше желание скорее удовлетворить давно назревшую потребность в **Психологическом словаре**. При этом мы исходили из мудрого правила: «Лучшее — враг хорошего». Конечно, можно было бы пойти по «большому кругу» и начать создавать словарь заново. Но это надолго задержало бы его выход в свет. Поэтому мы пошли по пути переиздания достаточно хорошего словаря, в адрес которого не высказывалось суровых оценок.

Психологический словарь был издан в 1983 г. Инициатива его создания принадлежала *Анатолию Александровичу Смирнову* (1894 — 1980), который в 60-е гг. организовал небольшую группу энтузиастов во главе с Николаем Ивановичем Жинкиным (1893 — 1979) для составления словника и работы над словарем. Таким образом, работа над ним продолжалась более 20 лет. Не только А. А. Смирнову и Н. И. Жинкину, но и многим авторам, в числе которых *Б. М. Теплов*, П. А. Шеварев, *А. Р. Лурия*, *А. Н. Леонтьев*, *А. В. Запорожец*, *П. И. Зинченко*, *Л. И. Божович*, Н. А. Менчинская и др., не довелось дожить до выхода его в свет. Сейчас трудно сказать, почему **Словарь** не был издан на рубеже 60 — 70-х гг. К нему вернулось по настоянию того же А. А. Смирнова другое поколение психологов. Основу словаря сохранили, она была достаточно добротной. Аналогично происходило его обновление и сегодня.

Настоящее издание существенно дополнено и переработано как ныне здравствующими авторами первого издания, так и новыми. При редактировании сняты считавшиеся когда-то незыблемыми, а сейчас оказавшиеся вполне ситуативными идеологические штампы, чрезмерное восхваление советской науки, которое и тогда уже выглядело довольно комичным, тем более что реальные достижения отечественной науки в нем не нуждались. А такие достижения действительно имелись, и было их не так уж мало. Во всяком случае за годы так называемой перестройки принципиально нового и сравнимого по значимости с результатами, полученными в научных школах *Б. Г. Ананьева*, *П. П. Блонского*, Л. И. Божович, В. А. Вагнера, *Л. С. Выготского*, *П. Я. Гальперина*, Н. Ф. Добрынина, Н. И. Жинкина, А. В. Запорожца, *Б. В. Зейгарник*, П. И. Зинченко, Г. С. Костюка, С. В. Кравкова, А. Н. Леонтьева, Б. Ф. Ломова, А. Р. Лурия, Н. А. Менчинской, В. С. Мерлина, В. Н. Мясищева, В. Д. Небылицына, *С. Л. Рубинштей-*

на, А. А. Смирнова, Б. М. Теплова, *Д. Н. Узнадзе*, *Г. И. Челпанова*, Г. Г. Шпета, Д. Г. Элькина, *Д. Б. Эльконина*, практически нет. Этим наследием опасно пренебрегать. Ветви без корней чахнут. Память дана, чтобы помнить, в том числе и о том, в какое время жили и творили названные ученые. И тем не менее они создали свою эпоху в развитии отечественной психологии, которая продолжается, правда, не в коллективном сознании психологии (она сегодня без царя в голове), а в индивидуальном. Может быть, это и не плохо. Стадный инстинкт в науке губителен. Вопреки представлениям А. Н. Леонтьева, психология развивается не в ствол, а в куст. Возникли многие новые точки приложения ее усилий, академическая психология ушла в тень, наступила «методологическая передышка», исчезли «концептоманы», теоретические изыски оказались не в чести. Прошла пора, когда «каждый сам себе Выготский», как заметила как-то Б. В. Зейгарник. И вместе со всем этим появилось новое разнообразие, которое делает психологию более остойчивой, чем прежде.

И с этой точки зрения предлагаемый читателю Психологический словарь имеет существенные изъяны. Он не в полной мере охватывает появившиеся и размножающиеся новые отрасли психологии (менеджмент, рекламу, диагностику, тесты, политическую психологию, этнопсихологию, экологическую психологию и пр.). Весьма скромно представлены в нем развившаяся социальная психология, эргономика, зоопсихология. Необходимы отраслевые словари, нужна и Психологическая энциклопедия, над которой уже началась работа.

Подготовка нового издания словаря велась в исключительно сжатые сроки, что потребовало от многих авторов самоотверженной напряженной работы. Все они заслуживают благодарности редакторов, издательства и читателей. Также следует отметить существенную помощь на этапе редактирования, которую оказала ст. науч. сотр. Центра социологии образования РАО И. А. Мещерякова.

В. П. Зинченко

А

А. А. (или Эй. Эй., от англ. сокращения *A. A.* — *Alcoholic Anonymous* — Анонимные Алкоголики) — добровольное «содружество мужчин и женщин, которых объединяет опыт, воля и общее желание излечиться от алкоголизма самим и помочь в этом другим». А. А. — уникальные непрофессиональные, неформальные психотерапевтические группы само- и взаимопомощи.

А. А. возникли в США в 1935 г. Инициатором выступил алкоголик-бизнесмен, который пытался бросить пить и на своем опыте понял, что гораздо легче переносить абстинентный синдром, помогая другим сделать то же самое. Движение охватило свыше 1 млн. человек более чем из 110 стран и в конце 80-х гг. стало проникать в Россию. Многие медики, психотерапевты и психологи позитивно оценивают А. А. Американская ассоциация врачей в 1967 г. объявила членство в группах самым эффективным методом лечения алкоголизма. А. А. — свободное сообщество: нет ни четкой структуры (каждая группа действует самостоятельно); ни центрального руководства (только некоторая координация); ни процедуры вступления (достаточно желать бросить пить и посещать встречи группы); ни каких бы то ни было взносов (только добровольные пожертвования), ни обязательности посещения собраний. Члены А. А. различаются полом, возрастом, национальностью, семейным, имущественным, социальным положением, вероисповеданием, алкогольным стажем и пр., объединяет их лишь общий подход к проблеме алкоголизма. Алкоголизм рассматривается как прогрессирующая болезнь, которую нельзя излечить, но при сильном желании можно купировать.

Успех деятельности А. А. определяется целым рядом факторов: 1. Хорошо известно, что в лечении алкоголизма одна из наиболее трудных проблем — преодолеть психологическую защиту больного и убедить его в необходимости лечения. В А. А. неофит начинает именно с осознания себя как алкоголика. Человек может быть либо алкоголиком, либо неалкоголиком; «умеренный алкоголик» — это иллюзия. Понимание этого — первый шаг к освобождению от алкогольной зависимости. Поэтому первая из 12 заповедей гласит: «Мы признали, что алкоголизм подчинил нас себе и что он, а не мы, распоряжается нашими судьбами». 2. Принцип анонимности является важным фактором для испытывающих стыд или страх перед тем, что соседи, коллеги, начальство узнают об их алкоголизме. Естественно, члены группы не встречаются в масках и знают друг друга, но они не должны раскрывать имени других без их согласия. 3. А. А. не требует невозможного, напр. клятвы не пить до конца дней или даже «завтра». Они ставят сложную, но выполнимую «программу на сутки» — не пить «сегодня». А. А. знают, что практически всегда существует опасность рецидива («срыва»). 4. Психотерапевтический эффект группы является следствием того, что каждый А. А., борясь с собственной тягой к алкоголю, стремится помочь другим. Общность проблем и интересов приводит к обмену опытом, взаимной поддержке. Кроме того, собираясь вместе, развлекаясь, знакомясь семьями, А. А. тем самым образуют «безалкогольный микросоциум» в «алкогольном мире». 5. Принципы А. А. кратко и доступно сформулированы в «12 заповедях» и «12 традициях», а подробно — в ряде книг («*Alcoholics Anonymous*», «*Twelve Steps and Twelve Traditions*», «*The A. A. Way of Life*» и др.); специальном журнале, многочисленных брошюрах. (см. также *Ал-Анон*).

АБАЗИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица, *basis* — ходьба) — нарушение способности ходить при сохранности других движений ног; встречается чаще при истерии.

АБЕРРАЦИЯ (от лат. *aberratio* — уклонение) — явление, заключающееся в том, что световые лучи, испускаемые точечным источником света, после прохождения через линзу не пересекаются в одной точке, а дают расплывчатое изображение. При сферической А. лучи света, прошедшие через периферическую часть линзы, собираются в фокус ближе за линзой (в глазу человека — за хрусталиком), чем лучи, прошедшие через центральную часть линзы. При хроматической А. фокус коротковолновых лучей спектра (сине-фиолетовых) находится ближе фокуса длинноволновых (красно-оранжевых). В глазу человека существует как сферическая, так и хроматическая А.

АБЕРРАЦИЯ ПОЛОВАЯ — см. *Половые извращения.*

АБСОЛЮТНЫЙ ПОРОГ — разновидность *сенсорного порога.* Как понятие традиционной *психофизики* означает такую величину раздражителя, выше которой его предъявление вызывает ответную реакцию (обычно осознанное ощущение) и ниже которой он перестает восприниматься. Операциональные значения А. п., получаемые с помощью *метода постоянных раздражителей, метода минимальных изменений* или, весьма редко, с помощью *метода средней ошибки,* со времен основателя психофизики *Г. Фехнера* используются в качестве показателя чувствительности *сенсорной системы* (см.).

АБСОЛЮТНЫЙ СЛУХ — способность правильно определять и воспроизводить голосом высоту отдельных звуков без соотнесения их с др. звуками, высота которых известна.

А. с. — это не абсолютное развитие музыкального слуха вообще, а особая форма восприятия звуков. Лица без А. с. при определенных условиях могут хорошо узнавать высоту тонов, напр. сравнивая заданный звук с самым высоким или самым низким звуком собственного голоса (т. н. псевдоабсолютный слух). Лица с А. с. могут узнавать и правильно называть музыкальные тоны без вспомогательных звуковысотных отношений и «внутреннего пения».

По данным исследователей, время определения высоты звуков у людей с А. с. значительно короче, чем у не обладающих этой способностью (от 0,4 до 0,7 с у первых и несколько секунд у вторых). Точность А. с. максимальна в средних регистрах и минимальна в крайних.

Различают пассивный А. с., когда испытуемый правильно определяет высоту слышимого звука, но не может воспроизвести ее голосом по заданному названию, и активный А. с., когда он может и называть, и воспроизводить звуки по их высоте.

А. с. обычно обнаруживается в раннем школьном, а иногда и в дошкольном возрасте.

АБСТРАКЦИЯ (от лат. *abstractio* — отвлечение) — один из основных процессов умственной деятельности человека, позволяющий мысленно вычленить и превратить в самостоятельный объект рассмотрения отдельные свойства, стороны или состояния предмета. Иногда под А. понимается лишь результат этого процесса абстрагирования, т. е. уже вычлененное и самостоятельное, в «чистом виде» рассматриваемое свойство предмета. Способность к А. позволяет человеку мысленно ориентироваться на такое свойство, устойчивое выделение которого служит условием решения соответствующей задачи (в этом плане А. тесно связана с процессом *внимания* (см.).

А. лежит в основе процессов *обобщения* (см.) и образования понятий. Эмпирическому и теоретическому уровням мышления соответствуют формальная и содержательная абстракции.

Формальная А. состоит в вычленении таких свойств предмета, которые сами по себе и независимо от него не существуют. Такое отчленение и изолированное выражение его результата возможно только в мысленном плане (в абстракции). Так, геометрическая форма тела сама по себе реально не существует и от тела отделиться не может. Но благодаря формальной А. она мысленно выделяется, фиксируется, напр., с помощью чертежа и самостоятельно рассматривается в своих особых свойствах. Одна из основных функций такой А. заключается в выделении общих свойств некоторого множества предметов и в фиксации этих свойств каким-либо знаком (чаще всего словесным или чертежом). А. такого вида называется обобщающей. Комплекс абстрагированных свойств (формальное общее) становится представителем соответствующего класса предметов и позволяет отличить этот класс от всех других (напр., все тела прямоугольной формы отличить от тел других форм). Этот комплекс, фиксированный каким-либо знаком, становится его значением. На основе системы взаимосвязанных значений эмпирическое мышление строит различные классификации, каталоги и определители, которые позволяют человеку в сокращенном виде охватывать чувственное многообразие предметов сообразно их общим свойствам. Значения слов повседневного языка и специальных слов-терминов, создаваемые на основе формальной А., являются носителями таких сокращений.

Содержательная А. вычленяет те свойства, стороны и состояния предмета, которые сами по себе обладают относительной самостоятельностью. Эта А. отражает становление подобной самостоятельности и его результат, имеющий форму сравнительно простого и однородного состояния.

«Абстрактное» как результат А. обозначает, т. о., нечто выделенное, одностороннее, простое, приобретшее относительную самостоятельность внутри сложной системы. Ему противостоит «конкретное» как нечто целостное, взаимосвязанное, многостороннее и сложное. Развитое мышление человека первоначально образует различные А., а затем на их основе путем конкретизации воспроизводит эту целостность (мысленное конкретное). Такое мышление одновременно и абстрактное (осуществляется в форме А.) и конкретное (движется к конкретному и воспроизводит его). В этом единстве противоположных моментов состоит диалектика теоретического мышления.

В психологии наиболее подробно и тщательно изучены особенности формальной, или эмпирической, А., чаще всего встречающейся в повседневной жизни и в учебной практике. Формальная А. является основой усвоения детьми знаний, описывающих предметы по их внешним свойствам. Этот вид А. служит предпосылкой собственно теоретического мышления, которое опирается еще и на содержательную А. До сих пор психологические характеристики этого вида А. и закономерности ее развития у детей изучены слабо.

В психолого-педагогической литературе правомерно отмечается необходимость повышения уровня абстрактности мышления школьников для полноценного усвоения ими современных научных знаний. Как показывают специальные экспериментальные исследования, у детей следует по возможности рано начинать формировать способность к точному вычленению и длительному мысленному удерживанию каких-либо существенных свойств и отношений предметов с целью их дальнейшего изучения «в чистом виде». Особенно перспективно воспитание у школьников способности к образованию содержательных А. и к оперированию ими. В процессе обучения у детей можно формировать такой уровень и такие виды А., которые соответствуют основным требованиям современного научного мышления.

АБУЛИЯ (от греч. *abulia* — нерешительность) — психопатологический синдром, характеризующийся вялостью, отсутствием инициативы и побуждений к деятельности, ослаблением воли. В зависимости от причины А. может быть кратковременным, периодически возвращающимся или постоянным состоянием. Тяжелая А. — существенный признак кататонической формы шизофрении, циркулярного психоза. А., как правило, возникает при массивных поражениях лобных долей мозга. А. может быть симптомом, указывающим на начальную стадию психического заболевания как у взрослых, так и у детей. Нерезко выраженная А. иногда наблюдается и при некоторых пограничных состояниях (напр., при психоневрозах). А. не следует смешивать со слабоволием, являющимся следствием неправильного воспитания.

АВСТРИЙСКАЯ (ГРАЦКАЯ) ШКОЛА — группа исследователей (*Х. Эренфельс,* С. Витасек, В. Бенусси и др.), работавших с 80-х гг. XIX в. по 10-е гг. XX в. в основном в Грацком университете под руководством философа и психолога А. Мейнонга, основавшего в 1894 г. первую в Австрии лабораторию экспериментальной психологии и развивавшего в теоретическом плане идеи своего непосредственного учителя *Ф. Брентано* (см.). А. ш. известна прежде всего теоретико-экспериментальной разработкой поставленной Х. Эренфельсом проблемы целостного сознания. Именно Эренфельс ввел в психологическую науку термин «гештальт-качество» для обозначения целостности психического образа (т. е. несводимости его свойств к сумме свойств составляющих его ощущений) и сознания в целом. В А. ш. были исследованы (в т. ч. экспериментально — на материале оптико-геометрических иллюзий, патологии восприятия) свойства некоторых целостных психических образований. Тем самым А. ш. подготовила почву для перехода психологии от элементаристской стратегии познания, характерной, напр., для *ассоциативной психологии,* к целостному подходу, предложенному и развивавшемуся *гештальтпсихологией* и *Лейпцигской школой,* хотя в целом представители А. ш. не вышли за пределы элементаристского способа познания. Они считали качество целостности («гештальт-качество»), напр.

мелодию, форму, еще одним элементом восприятия, присоединяющимся к исходной сумме звуков или зрительных ощущений «автоматически» (Х. Эренфельс) или в результате особого «продуктивного» духовного акта (А. Мейнонг). Отсутствием или наличием такого акта объяснялись в А. ш. отсутствие или возникновение оптико-геометрических иллюзий и особенности восприятия музыки, в частности амузия (С. Витасек, В. Бенусси).

Вместе с тем А. ш. поставила проблему иных единиц анализа сознания, нежели в ассоциативной психологии, проблему целостнообразующих факторов и проблему активности субъекта в построении целостного образа (что впоследствии неправомерно игнорировалось гештальтпсихологией), а также внесла свой вклад в разработку проблем восприятия пространства, оптико-геометрических иллюзий, кажущегося движения, философских, гносеологических и этических вопросов.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЙ — один из способов формирования ответной реакции оператора, характерный для последнего этапа обучения. На начальном этапе образования навыка осуществляется сознательная регуляция движений при непосредственном участии процессов мышления и речи. По мере овладения навыком регуляция отдельных движений переходит на неосознаваемый уровень, где ведущую роль начинают играть восприятие и ощущения, особенно кинестетические ощущения. При изменениях условий деятельности, вызывающих затруднения в выполнении движений, происходит дезавтоматизация навыка, переход регуляции движений с неосознаваемого уровня на уровень его сознательного регулирования (см. *Психическая регуляция движений*). Физиологической основой А. д. является формирование динамических стереотипов.

АВТОМАТИЗАЦИЯ НАВЫКА — см. *Двигательный навык*.

АВТОМАТИЗМ — фоновая координация в нижних уровнях построения движений, создаваемая и активируемая вышележащим уровнем. Напр., при ходьбе (ведущий уровень) А. является синергия ходьбы (см. *Мышечные синергии*). А. обладает приспособительной вариативностью и пластичностью, свойственными тому уровню, на котором он реализуется, поэтому его нельзя рассматривать как стойкий стереотип. А. представляет собой не самостоятельное движение, а подсистему коррекций, не требующих своего осознания.

АВТОНОМНАЯ (или малая) РЕЧЬ — один из ранних этапов развития детской речи, переходный к овладению речью взрослых (*Л. С. Выготский, А. Р. Лурия* и др.)

По форме «слова» А. р. большей частью являются результатом искажения детьми слов взрослых или слогов, иногда повторяемых дважды (напр., «ко-ко» вместо «молоко» и т. п.).

Характерными психологическими особенностями А. р. являются: 1) ситуативность, влекущая за собой неустойчивость значений «слов», их неопределенность, многозначность; 2) вытекающий из первой особенности способ «обобщения» — объединение в одном слове разнородных предметов, в отличие от классификации на основе развернутой речи, отражающей общественный опыт; 3) отсутствие флексий и синтаксических отношений.

А. р. может принимать более или менее развернутые формы и сохраняться продолжительное время. Это нежелательное явление задерживает не только формирование речи (всех ее сторон), но и умственное развитие в целом. Специальная речевая работа с детьми, правильная речь окружающих взрослых, исключающая «подстраивание» под несовершенную речь ребенка, служат средством профилактики, а также коррекции (если этот этап развития речи затянулся) А. р. В случаях ее развития у близнецов рекомендуется, кроме того, их временное разъединение.

АВТОРИТАРНОСТЬ (авторатичность) — социально-психологическая характеристика стиля руководства и лидерства, особенностями которого являются: жесткая централизация руководителем (лидером) своих управленческих функций, сосредоточение в его руках всей полноты власти, подавление инициативы подчиненных («ведомых»), недопущение их к решению важнейших вопросов совместной деятельности, преимущественное использование приказов и распоряжений, различных форм наказания для осуществления на них соответствующего воздействия.

АГНОЗИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица и *gnosis* — знание) — нарушение различных видов восприятия, возникающее при поражении коры головного мозга и ближайших подкорковых структур. А. связана с поражением вторичных (проекционно-ассоциационных) отделов коры головного мозга, входящих в состав коркового уровня анализаторных систем. Поражение первичных (проекционных) отделов коры вызывает лишь элементарные расстройства чувствительности (нарушение сенсорных зрительных функций, болевой и тактильной чувствительности, снижение слуха). При поражении вторичных отделов коры больших полушарий элементарная чувствительность у человека сохраняется, однако он утрачивает способность к анализу и синтезу поступающей информации, что приводит к нарушению различных видов восприятия.

Различают несколько основных видов А.: зрительные, тактильные, слуховые.

Зрительные А. возникают при поражении вторичных отделов затылочной коры. Они проявляются в том, что человек — при достаточной сохранности остроты зрения — не может узнать предметы и их изображения (**предметная А.**), различить пространственные признаки объектов, основные пространственные координаты (**пространственная А.**); у него нарушается процесс опознания лиц при сохранности восприятия предметов и их изображений (**А. на лица, или прозопагнозия**), нарушается способность классифицировать цвета при сохранности цветового зрения (**цветовая А.**), утрачивается способность различать буквы (**буквенная А.**) (этот вид А. лежит в основе одной из форм нарушения чтения, см. *Алексия*), резко сокращается объем одновременно воспринимаемых объектов (**симультанная А.**). Характер зрительных А. определяется стороной поражения и локализацией очага в пределах вторичных корковых полей затылочных отделов больших полушарий и прилегающих к ним теменных и височных областей.

Тактильные А. возникают при поражении вторичных корковых полей теменной доли левого или правого полушария и проявляются в виде расстройства опознания предметов на ощупь (**астереогнозия**) или в нарушении узнавания частей собственного тела, нарушении схемы тела (**соматоагнозия**).

Слуховые А. возникают при поражении вторичных корковых полей височной доли. При поражении височной коры левого полушария слуховая или слухоречевая А. проявляется в виде нарушения *фонематического слуха* (см.), т. е. нарушения способности различать звуки речи, что приводит к расстройству речи (см. *Афазия*); при поражении височной коры правого полушария (у правшей) возникает собственно слуховая А. — невозможность узнавания знакомых немузыкальных звуков и шумов (напр., лая собак, скрипа шагов, шума дождя и т. п.) или **амузия** — невозможность узнавания знакомых мелодий, расстройство музыкального слуха (см. *Амузия*).

АГРАММАТИЗМ (от греч. *agrámmatos* — нечленораздельный) — ошибки в грамматическом построении активной речи (экспрессивный А.) и в понимании значения грамматических конструкций, выражающих семантические отношения с помощью флексий (*брат отца*), предлогов (*под, над*), союзов (*хотя, несмотря на* и т. д.) и порядка слов (*платье задело весло* и *весло задело платье*) (**импрессивный А.**). А. у взрослых возникает при различных формах *афазии* (см.) как проявление нарушений речи.

А. у детей может наблюдаться на ранних этапах развития речи, а также при нарушениях слуха, препятствующих речевому общению и усвоению сложных грамматических форм языка.

Явления А. могут быть обнаружены как в устной, так и в письменной речи.

АГРАФИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица и *grápho* — пишу) — нарушения письма, возникающие при различных расстройствах речи (см. *Афазия, Алалия*). Проявляются либо в полной утрате способности писать, либо в грубом искажении слов, пропусках слогов и букв, неспособности соединять буквы и слоги в слова и т. д.

А. у детей — одно из проявлений алалии — следствие общего недоразвития речи, связанного с органическим поражением мозга. Нередко А. у детей обнаруживается при расстройствах речи, связанных с отклонениями в овладении звуковым составом слова, с нарушением звукового анализа слов. А. у взрослых — одно из проявлений афазии. В этих случаях форма

А. зависит от локализации поражения мозга и особенностей афазии. При поражении коры левой височной области (у правшей) А. связана либо с нарушением *фонематического слуха* (см.), либо с дефектами слухоречевой памяти. При сохранном списывании с текста и сохранности графических стереотипов (подпись, написание знакомых слов, цифр и т. п.) нарушается письмо под диктовку и самостоятельное письмо. В легких случаях больные смешивают звуки, близкие по фонематическим признакам (см. *Фонемы*), затрудняются при выделении звуков в словах, сходных по звучанию; в тяжелых случаях письмо становится для больных полностью недоступным. При поражении коры нижних отделов левой постцентральной области мозга (у правшей) А. бывает связана с нарушением кинестезической основы речевого акта. Больные ошибаются при написании звуков, близких по артикуляции (напр.: *д, л, н*) и слабоартикулируемых звуков (гласных). Исключение внешней артикуляции еще более затрудняет письмо. При поражении коры нижних отделов левой премоторной области мозга (у правшей) А. возникает вследствие нарушения динамической организации речевого акта. Страдает общая «кинетическая мелодия» письма. Правильно воспроизводя отдельные буквы и даже слоги, больные затрудняются при написании целого слова: возникают *персеверации*, трудности переключения с одного слога (или буквы) на другой, что нарушает весь процесс письма. При поражении теменно-затылочных отделов коры левого полушария мозга А. входит в синдром зрительных гностических расстройств. Возникают трудности перешифровки фонем в пространственно организованные графемы. Пространственно ориентированные элементы букв искажаются и пишутся зеркально. Эти дефекты проявляются в самостоятельном письме, письме под диктовку, при списывании текста. Иногда (чаще при поражении затылочно-височных отделов коры левого полушария мозга у правшей) больные вообще не могут написать графему, соответствующую тому или иному звуку; зрительные образы букв распадаются; изображенные больными буквы не имеют никакого сходства с требуемыми. Такое нарушение письма получило название оптической А. Специальную форму А. составляют нарушения письма, возникающие при поражении лобных долей мозга, когда письмо страдает, как и другие виды произвольной целенаправленной психической деятельности. В таких случаях в наибольшей степени нарушается самостоятельное активное письмо вследствие дефектов замысла, программирования письма и контроля за процессом написания букв.

АГРЕССИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ — поведение, направленное против представителей того же или др. видов животных. Различают истинную и мнимую борьбу животных. Истинная борьба возникает между хищником и жертвой. Преобладающая форма проявления внутривидового А. п. ж., в частности самцов-соперников, — мнимая (или ритуализованная) борьба. Нападению предшествуют специфические предупреждающие сигнальные движения или звуки, сменяемые запугиванием. Эти движения строго соответствуют виду животных и выполняются в определенной, генетически фиксированной последовательности. А. п. ж. имеет большое биологическое значение: оно способствует рассредоточению животных в районе обитания, а у стадноживущих животных — установлению отношений в стаде (см. *Групповое поведение животных*). Велика роль А. п. ж. в половом отборе, его элементы встречаются и в брачном поведении.

АГРЕССИЯ — мотивированное деструктивное поведение, противоречащее нормам и правилам сосуществования людей в обществе, наносящее вред объектам нападения (одушевленным и неодушевленным), приносящее физический ущерб людям или вызывающее у них психологический дискомфорт (отрицательные переживания, состояние напряженности, страха, подавленности и т. п.).

Выделяются следующие виды А.: 1) физическая А. (нападение) — использование физической силы против другого лица или объекта; 2) вербальная А. — выражение негативных чувств как через форму (ссора, крик, визг), так и через содержание вербальных реакций (угроза, проклятья, ругань); 3) прямая А. — непосредственно направленная против какого-либо объекта или субъекта; 4) косвенная А. — действия, которые окольным путем направлены на другое лицо (злобные сплетни, шутки и т. п.), и действия, характеризующиеся ненаправленностью и неупорядоченностью (взрывы ярости, проявляющиеся в крике, топании ногами, битье кулаками по столу и т. п.); 5) инструментальная А., являющаяся средством достижения какой-либо цели; 6) враждебная А. — выражается в действиях, целью которых является причинение вреда объекту агрессии; 7) аутоагрессия — проявляющаяся в самообвинении, самоунижении, нанесении себе телесных повреждений вплоть до самоубийства.

Агрессивное поведение является одной из форм реагирования на различные неблагоприятные в физическом и психическом отношении жизненные ситуации, вызывающие стресс, фрустрацию и т. п. состояния. Психологически А. п. выступает одним из основных способов решения проблем, связанных с сохранением индивидуальности и тождественности, с защитой и ростом чувства собственной ценности, самооценки, уровня притязаний, а также сохранением и усилением контроля над существенным для субъекта окружением. Агрессивные действия выступают в качестве: 1) средства достижения какой-либо значимой цели; 2) способа психологической разрядки; 3) способа удовлетворения потребности в самореализации и самоутверждении.

Основные теоретические подходы к исследованию агрессии могут быть обозначены как этологический, психоаналитический, фрустрационный и бихевиористический.

АДАПТАЦИОННЫЙ СИНДРОМ — совокупность адаптационных реакций организма человека и животных, носящих общий защитный характер и возникающих в ответ на значительные по силе и продолжительности неблагоприятные воздействия — стрессоры. Функциональное состояние, развивающееся под действием стрессоров, называется *стрессом*. Понятие А. с. было предложено в 1936 г. канадским физиологом Г. Селье. Основными симптомами А. с. являются увеличение коры надпочечников, уменьшение вилочковой железы, селезенки и лимфатических узлов, нарушение обмена веществ с преобладанием процессов распада. В развитии А. с. обычно выделяют три стадии. Первая — «стадия тревоги» — продолжается от нескольких часов до двух суток и включает две фазы — шока и противошока, на последней из которых происходит мобилизация защитных реакций организма. Во время второй стадии А. с. — стадии сопротивляемости — устойчивость организма к различным воздействиям повышена. Эта стадия либо приводит к стабилизации состояния и выздоровлению, либо сменяется последней стадией А. с. — стадией истощения, которая может окончиться гибелью организма (см. *Адаптация*).

АДАПТАЦИЯ (от лат. *adaptare* — приспособлять) — в широком смысле — приспособление к окружающим условиям.

А. человека имеет два спектра — биологический и психологический. Первый — общий для человека и животных — включает приспособление организма к устойчивым и изменяющимся условиям среды: температуре, атмосферному давлению, влажности, освещенности и др. физическим условиям, а также к изменениям в организме: заболеванию, потере какого-либо органа или ограничению его функций. К проявлениям биологической А. относится ряд психофизиологических реакций, напр. темповая А. У животных А. к таким условиям осуществляется лишь в пределах внутренних средств и возможностей регуляции функций организма, человек может использовать разнообразные вспомогательные средства, являющиеся продуктами его деятельности (жилища, одежду, средства передвижения, оптическую и акустическую аппаратуру и т. д.). Вместе с тем у человека обнаруживаются способности к произвольной психической регуляции некоторых биологических процессов и состояний, что расширяет его адаптационные возможности.

Психологический аспект А. (частично перекрывается понятием *социальной* А.) — приспособление человека как личности к существованию в обществе в соответствии с требованиями этого общества и с собственными потребностями, мотивами и интересами.

Психологическая А. осуществляется путем усвоения норм и ценностей данного общества (как в широком смысле, так и применительно к ближайшему социальному окружению — общественной группе, трудовому коллективу, семье). Основные проявления психологической А. — взаимодействие (в т. ч. общение) человека с окружающими людьми и его активная дея-

тельность. Важнейшим средством достижения психологической А. являются общее образование и воспитание, а также трудовая и профессиональная подготовка. Процесс психологической А. проходит каждый человек в ходе своего индивидуального развития и профессионально-трудового становления.

Особые трудности психологической А. испытывают лица с психическими и физическими недостатками (дефектами слуха, зрения, речи и т. д.). В этих случаях адаптации способствует применение в процессе обучения и в повседневной жизни различных специальных средств коррекции нарушенных и компенсации отсутствующих функций.

Большое значение для решения прикладных проблем психофизиологии, медицинской психологии, эргономики и др. разделов психологии имеет изучение физиологических регуляторных механизмов А., т. к. они повышают устойчивость организма к перепадам температуры, недостатку кислорода, изменению барометрического давления и др. неблагоприятным факторам. Адаптационные реакции организма на неблагоприятные воздействия значительной интенсивности имеют ряд общих неспецифичных черт и называются *адаптационным синдромом*. Иногда выделяют различные фазы процессов А. к необычным экстремальным условиям, напр. фазу первоначальной декомпенсации и последующие фазы частичной, а затем и полной компенсации. Сдвиги, сопровождающие А., затрагивают все уровни организма: от молекулярного до уровней психологической регуляции деятельности. Решающую роль в успешности А. к экстремальным условиям играют процессы тренировки, функциональное, психическое и моральное состояние индивида.

Одним из наиболее важных классов адаптационных процессов является А. *сенсорная*. Процессы А. к смещенному и инвертированному зрению называют перцептивной или сенсомоторной А. Последнее название отражает то значение, которое имеет двигательная активность субъекта для восстановления адекватности восприятия в данных условиях. Процесс активного приспособления индивида к условиям социальной среды называется социальной адаптацией.

АДАПТАЦИЯ ЗРИТЕЛЬНАЯ — приспособление чувствительности глаза к различным условиям освещения. Различают А. з. к сумеречному свету и темноте. А. з. к свету в норме происходит в течение 50 — 60 с. При нормальном состоянии зрительного анализатора она зависит от интенсивности и яркости воздействующего на глаз света. А. з. к темноте в норме продолжается приблизительно 30 — 45 мин. При этом происходит повышение световой чувствительности глаза в 8 — 10 тыс. раз. Однако процесс А. з. идет и в течение последующих часов пребывания в темноте, достигая максимума примерно на 2 — 3-м ч. А. з. к сумеречному свету происходит в результате 1) фотохимических реакций в сетчатке (с участием зрительного пурпура); 2) переключения зрения с колбочкового на палочковый рецепторный аппарат; 3) перестройки площади рецептивных полей (пространственная суммация); 4) изменения площади зрачка. А. з. измеряют с помощью специальных приборов, называемых *адаптометрами* (см.).

АДАПТАЦИЯ СЕНСОРНАЯ — приспособительное изменение чувствительности к интенсивности действующего на орган чувств адаптирующего раздражителя; может проявляться также в разнообразных субъективных эффектах (см. *Последовательный образ*). Функциональное значение А. с. заключается в обеспечении повышенной разностной чувствительности в близкой к величине адаптирующего раздражителя зоне. Это может достигаться за счет как увеличения, так и уменьшения абсолютной чувствительности, примером чего служит зрительная темновая и световая адаптация. А. с. характеризуется диапазоном изменения абсолютной чувствительности, скоростью этого процесса, а также избирательностью или селективностью происходящих изменений по отношению к адаптирующему воздействию. Так, напр., процессы зрительной адаптации частично избирательны по отношению к пространственной частоте и направлению движения раздражителя в поле зрения; процессы вкусовой адаптации избирательны по отношению к любому из 24 видов солей, но не избирательны по отношению к различным видам кислот и т. д.

Разнообразные физиологические изменения, лежащие в основе А. с., вовлекают

как периферические, так и центральные звенья анализатора. Так, процессы зрительной световой адаптации включают реакции уменьшения диаметра зрачка, распада зрительного светочувствительного пигмента, перехода с палочкового на колбочковое зрение, увеличения тормозных взаимодействий и уменьшения возбудимости нейронов на разных уровнях зрительной системы. Большое значение для понимания механизмов А. с., а также процессов восприятия вообще имеет сочетание нейрофизиологических и психофизических методов исследования (см. *Психофизика*).

АДАПТАЦИЯ СЛУХОВАЯ — изменения в характере восприятия звуков во время и после действия звукового раздражителя. Чаще всего А. с. проявляется в падении слуховой чувствительности, хотя при действии звуков могут изменяться и др. показатели слухового восприятия (оценка громкости, высоты). А. с. в виде повышения порогов слуха зависит от интенсивности, частоты и длительности воздействующего тона, а также от времени, прошедшего после начала или прекращения действия звука.

Увеличение времени воздействия раздражающего тона приводит к слуховому утомлению, характеризующемуся временным снижением порогов слуха и значительным периодом восстановления.

Механизмы А. с. недостаточно изучены. Наряду с изменениями в функции внутреннего уха, выражающимися в уменьшении частоты разрядов клеток, на развитие А. с. оказывают влияние процессы, происходящие в высших отделах Ц. н. с. (см. также *Слух*).

АДАПТАЦИЯ СОЦИАЛЬНАЯ — интегративный показатель состояния человека, отражающий его возможности выполнять определенные биосоциальные функции: адекватное восприятие окружающей действительности и собственного организма; адекватная система отношений и общения с окружающими; способность к труду, обучению, к организации досуга и отдыха; способность к самообслуживанию и взаимообслуживанию в семье и коллективе; изменчивость (адаптивность) поведения в соответствии с ролевыми ожиданиями других.

Социальная *дезадаптация* может возникать в результате органического или эндогенного заболевания. Степень дезадаптации и потенциальные возможности *социореадаптации* (см.) определяются как тяжестью и специфическими особенностями заболевания, так и характером внутренней переработки больным социальной ситуации болезни.

АДАПТОМЕТР (от лат. *adapto* — приспособляю и греч. *metron* — мера) — прибор для измерения световой чувствительности глаза в процессе темновой адаптации, т. е. в процессе постепенного приспособления глаза к темноте. Построен на принципе измерения порога светового раздражения зрительного анализатора путем предъявления точно дозированных световых воздействий. А. позволяет установить минимальную интенсивность светового раздражителя, вызывающую у испытуемого ощущение света при данных условиях. Яркость тестового объекта может изменяться в диапазоне 400 млн. раз, что позволяет исследовать изменения чувствительности и, следовательно, ход темновой адаптации (см. *Адаптация зрительная*) как нормального глаза, так и патологически измененного.

АДДИТИВНОЕ СМЕШЕНИЕ ЦВЕТОВ — эффект слияния в однородное цветовое качество нескольких световых излучений, имеющих различный спектральный состав, при их попадании на один и тот же участок сетчатки глаза. Первое научное описание феноменов А. с. ц. дал И. Ньютон в 1672 г. на основании опытов с разложением и сложением световых лучей призмами и линзами. Результаты опытов Ньютона и последующих исследователей получили обобщенное выражение в форме законов А. с. ц. смешения цветов:

1. Для всех цветов данного цветового тона всегда существует цвет другого, причем единственного, тона, такой, что при смешении этих двух цветов получается ахроматический серый цвет. Цвета, связанные т. о., называются дополнительными по цветовому тону.

2. Субъективно одинаковые цвета при смешении с др. цветами эквивалентны относительно результирующего цвета независимо от их спектрального состава.

3. При смешении двух разных цветов результирующая смесь всегда есть цвет, промежуточный между исходными, так что при новом смешении полученного цве-

та с одним из исходных невозможно получить второй исходный цвет.

4. При смешении двух разных цветов результирующий цвет всегда имеет меньшую насыщенность, чем хотя бы один из исходных.

Формальное представление законов смешения цветов в алгебраической форме, которое послужило основанием для создания Международной системы спецификации цвета в терминах Стандартного наблюдателя (МКО-31), впервые ввел в 1856 г. Грассман.

АДЕКВАТНОСТЬ ОЩУЩЕНИЯ (восприятия) (от лат. *adaequatus* — приравненный, равный) — соответствие субъективного образа объекту, оригиналу. Когда говорится об А. о., имеется в виду, правильно ли и насколько правильно в образе отражается его объект. Степень А. о. определяется условиями взаимодействия анализатора с воздействующим стимулом. Примером неадекватного образа (отражения) являются *иллюзии восприятия* (см.).

АДЕКВАТНЫЙ РАЗДРАЖИТЕЛЬ. В зависимости от контекста под А. р. понимают: 1) раздражитель, на переработку параметров которого избирательно настроены рецепторные образования органов чувств (анализаторы); 2) раздражитель, который вызывает восприятие или стимулирует формы поведения, адекватно отражающие его содержание. Эти определения не совпадают, если их рассматривать применительно к ситуации возникновения иллюзий. Напр., раздражение вестибулярного аппарата в момент прекращения вращения тела вокруг вертикальной оси, приводящее к возникновению окулогиральной иллюзии, является адекватным в первом, но не во втором смысле.

АДЛЕР АЛЬФРЕД (1870 — 1937) — австрийский психолог, один из представителей психоаналитического направления в психологии. С 1902 по 1911 г. — член основанного Фрейдом Венского психоаналитического общества. В 1911 г. А. порывает с *З. Фрейдом* и создает свой вариант *психоанализа* — индивидуальную психологию, в которой центральное место отведено проблемам целевой детерминации поведения человека, смысла жизни, условиям возникновения у личности *комплекса неполноценности* и средств компенсации (сверхкомпенсации) подлинных и мнимых недостатков. Творчество А. оказало свое влияние на *гуманистическую психологию*, некоторые направления *неофрейдизма*, исследования в области *детской* и *клинической психологии* и *дефектологии*.

АКАЛЬКУЛИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица и лат. *calculatio* — счет, вычисление) — нарушение счета и счетных операций. А. возникает при поражении различных областей коры головного мозга. **Первичная форма** А. наблюдается при поражении теменно-затылочно-височных отделов коры левого полушария и проявляется в нарушении понимания разрядного строения числа (так, напр., числа 71 и 17 воспринимаются больными как одинаковые), в нарушении понимания значений арифметических знаков, в трудностях счета при переходе через десяток и т. д. В основе этой формы А. лежит нарушение анализа и синтеза пространственных отношений. **Вторичные формы** А. возникают при поражении височных, затылочных и префронтальных отделов коры больших полушарий. При поражении височных отделов коры левого полушария А. наблюдается при синдроме афазических расстройств (сенсорной, акустико-мнестической афазии) в виде затруднений в устном счете. В основе этой формы А. лежат дефекты акустического восприятия цифр. При поражении затылочных отделов мозга (левого полушария) вторичная А. связана с дефектами зрительного восприятия символов, с трудностями различения цифр, особенно сходных по написанию. Разрядное строение числа у таких больных остается сохранным. При поражении префронтальных отделов коры головного мозга вторичная А. возникает из-за нарушений целенаправленной избирательной интеллектуальной деятельности и проявляется в дефектах планирования счетных операций и деятельности в целом, в случайно возникающих ассоциациях, в отсутствии контроля за выполнением счетных операций.

АККОМОДАЦИЯ (от лат. *accomodatio* — приспособление к чему-л.) — в концепции интеллекта *Ж. Пиаже* — свойство, сторона процесса *адаптации* (см.). Содержанием А., согласно Пиаже, является приспособление схем поведения к ситуации, требующее от организма определенных форм активности. В результате А. существующая схема изменяется. Пиаже подчеркивает принципиальное единство биологической и познавательной А., сущность которых составляет процесс приспособления к разнообразным требованиям, выдвигаемым перед индивидом объективным миром. А. неотделима от *ассимиляции* (см.), в совокупности с которой они представляют собой постоянные атрибуты любого акта приспособления, адаптации. Каждый акт ассимиляции объекта организмом одновременно предполагает А. организма к объекту и наоборот.

АКСЕЛЕРАЦИЯ (от лат. *acceleratio* — ускорение) — ускоренное физическое развитие детей, наблюдающееся в последние 100 — 150 лет. А. охватывает различные анатомические и физиологические стороны организма (в частности, увеличились рост и вес новорожденных и детей школьного возраста); сократились в среднем на 1 — 2 года сроки полового созревания и т. д. Есть основания полагать, что А. обусловлена действием целого ряда биологических и социальных факторов.

АКТОГРАФИЯ (от лат. *actus* — действие, движение и греч. *gráphō* — пишу) — метод автоматической регистрации двигательной активности во времени. Различают общую и дифференцированную А. Первая обеспечивает регистрацию двигательной активности живого организма в целом, вторая — регистрацию специфической двигательной активности (напр., движений, связанных с перемещением в пространстве, и т. п.). А. осуществляется при помощи специальных приборов — актографов, в простейших типах которых движение улавливается резиновым баллоном, а затем преобразуется в регистрируемые механические или электрические импульсы.

АКТУАЛИЗАЦИЯ СВЯЗЕЙ (от лат. *actualis* — деятельный) — воспроизведение имеющихся у человека знаний, умений, навыков, различных форм поведения и эмоционального состояния, а также отдельных психических процессов (представлений, мыслей, движений, чувств и т. д.), перевод их из латентного, потенциального состояния в актуальное действие. А. с. основывается на возбуждении ранее образованных систем временных связей (ассоциаций), их «следов» в Ц. н. с., оживляемых действием наличных предметных и словесных раздражителей. А. с. может быть преднамеренной (произвольной) и непреднамеренной (непроизвольной), полной и неполной, обобщенной и избирательной в зависимости от прочности выработанных нервных связей, общей структуры и состояния функциональной системы, в которую они включаются в данный момент (см. *Воспроизведение*).

АКУСТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ (психоакустика) — ветвь экспериментальной психологии, исследующая соотношения между звуковыми стимулами и ощущениями на основе субъективных суждений. Термин «А. п.» появился в связи с распространением радиовещания, звукозаписи и звукового кино, определивших необходимость получения количественных оценок слуховых реакций на звуковые сигналы. В настоящее время субъективные шкалы и методы А. п. все больше применяются в инженерной психологии, прикладной аудиологии и др. областях науки.

АКУСТИКА ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ — область физиологии органов чувств, занимающаяся изучением закономерностей процесса восприятия звуков слуховой системой и образования звуков органами речи. Основы А. ф. были заложены *Г. Гельмгольцем*, который создал достаточно стройную теорию слуха, разработал модель восприятия сложных звуков, осуществил простейший анализ и синтез звуков речи.

Основные разделы А. ф.: 1) изучение физики и биофизики восприятия простых и сложных тональных сигналов; 2) изучение физиологических аспектов речеобразования и восприятия речевых и речеподобных сигналов (шумов); 3) изучение нейродинамических показателей слуховой системы.

В первом разделе А. ф. исследуются абсолютные и разностные пороги слуха, закономерности формирования ощущений громкости и высоты, субъективное восприятие сложных звуков, бинауральный эффект и т. д. Некоторые авторы относят эти вопросы к психоакустике. Во втором разделе А. ф. исследуются количественные показатели разборчивости речи, ее маскировки, условия распознавания речевых сигналов, вопросы моделирования речево-

го акта. В третьем разделе рассматриваются проблемы восприятия звуковых последовательных стимулов в зависимости от интервала времени между ними при учете их интенсивностей, частот и длительностей.

В А. ф. применяются данные нейрофизиологии и электрофизиологии слуховой системы, нейроанатомии. Значительное место в А. ф. занимает изучение звукопроводящего и звуковоспроизводящего аппарата и некоторых патологических состояний слуха.

В настоящее время исследования органов слуха и речи базируются на методах современных физических измерений, поэтому некоторые авторы считают А. ф. частью биофизики.

АЛАЛИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица и *lalĕw* — говорю) — «слухонемота» — отсутствие или недоразвитие речи у детей при нормальном слухе и сохранности возможностей умственного развития. Обычно причинами А. бывают повреждения речевых зон коры головного мозга, возникающие во время родов, мозговые заболевания или травмы, перенесенные ребенком в доречевой период жизни.

Различают А. моторную и сенсорную. При моторной А. ребенок вообще не может говорить, при сенсорной А. он не понимает обращенной к нему речи. В тяжелых случаях проявления А. речь либо отсутствует полностью, либо сохраняется в виде лепета. В легких случаях проявления А. наблюдаются зачатки речи с ограниченным запасом слов, *аграмматизмами*; такие дети испытывают затруднения в усвоении чтения и письма. Необходимо отличать А. от вторичных нарушений речевого развития при умственной отсталости, тугоухости, при разных формах *афазии*, возникающих вследствие локальных поражений коры больших полушарий.

АЛ-АНОН (от англ. *Al-Anon* — сокращение *Alcoholic Anonymous* — Анонимные Алкоголики) — название добровольных, непрофессиональных и неформальных психотерапевтических групп само- и взаимопомощи, объединяющих родных и близких алкоголиков. А. выросли из движения *Анонимных Алкоголиков* (см. *А. А.*), следуют тем же принципам (анонимность, безвозмездность помощи, подход к алкоголизму как неизлечимой болезни, которую можно купировать, и т. д.). Цель А. — научиться помогать себе и своему близкому — алкоголику.

АЛГОМЕТР (от греч. *dlx* — боль) — прибор для измерения болевой чувствительности. Различают А.: механический (мера — степень выдвижения колющей иглы), электрический (мера — вольтаж действующего тока), термический (мера — нагрев прямым контактом или излучением) и химический (мера — концентрация раздражающего вещества). С помощью А. устанавливается нижний болевой порог — величина раздражения при первом появлении ощущения боли и верхний болевой порог — величина раздражения, при которой боль становится непереносимой.

АЛГОРИТМ — предписание о выполнении в определенной последовательности элементарных операций для решения любой задачи, принадлежащей к некоторому классу.

От А. как предписания о выполнении системы операций следует отличать процедуру выполнения этого предписания, которая называется алгоритмическим процессом.

Понятие А. возникло в математике и до недавнего времени применялось лишь в самой математике, математической логике и программировании.

Если математика отвлекается от ряда особенностей протекания алгоритмических процессов в реальных системах, то кибернетика и др. науки, изучающие функционирование реальных систем, не могут отвлекаться от этих особенностей. Это порождает специфическую для психологии и педагогики проблематику в изучении А. и алгоритмических процессов: как протекают алгоритмические процессы и операции у человека в отличие от их протекания в неживых системах (машинах), как эти операции и процессы формируются, усваиваются, осознаются, как им учить, как их перестраивать, обобщать, автоматизировать и т. п. Поэтому это понятие в указанных науках применяется не в его точном математическом смысле.

АЛГОРИТМИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАТОРА — один из видов формального операционного описания трудового процесса как совокупности дискретных единиц деятельности и правил, определяющих порядок их следования.

А. о. д. о. относится к категории алгоритмов сводимости, т. к. единицы, принимаемые за элементарные, являются таковыми лишь для выбранного уровня расчленения деятельности. Этот уровень определяется конкретными целями А. о. д. о. и методическими возможностями расчленения трудового процесса на отдельные составляющие. Желательно расчленение производить до операционного уровня, т. е. до оперативных единиц информации (О. е. и.) и элементарных операций (Э. о.). О. е. и. — сигнал (образ, понятие, суждение и т. п.), дифференцируемый в процессе данной деятельности от др. сигналов по одному признаку. Э. о. — преобразование информации и энергии (восприятие, извлечение из памяти, мысленное действие, двигательная реакция и т. п.), приводящее к формированию О. е. и.

А. о. д. о. может выполняться в форме таблично-текстуальной, в форме граф-схемы и логической схемы. В последнем случае используются символические обозначения, позволяющие компактно описать трудовой процесс и его психофизиологические особенности. Исходные для А. о. д. о. данные получают путем подробного психофизиологического анализа профессиональной деятельности.

А. о. д. о. применяется в психологии и физиологии труда, эргономике и системотехнике.

АЛЕКСИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица и *lèxis* — слово) — нарушения чтения, возникающие при поражении различных отделов коры левого полушария (у правшей), или неспособность овладения процессом чтения. В зависимости от области поражения коры больших полушарий различают несколько форм А.

При поражении коры затылочных долей мозга возникает оптическая А., которая может проявляться либо в виде неузнавания отдельных букв (литеральная оптическая А.), либо в виде неузнавания целых слов (вербальная оптическая А.) вследствие нарушения зрительного восприятия. Возможна односторонняя оптическая А., когда больной игнорирует половину текста (чаще левую) и не замечает своего дефекта, что, как правило, возника- ет при поражении затылочно-теменных отделов правого полушария.

При поражении коры височной области левого полушария (у правшей) возникает слуховая (височная) А. как одно из проявлений сенсорной афазии (см. *Афазия*). Данная форма А. является следствием нарушения фонематического слуха, звукобуквенного анализа слов. У больных, страдающих слуховой А., наблюдается «угадывающее чтение».

При поражении нижних отделов постцентральной области коры левого полушария (у правшей) возникает связанная с нарушениями кинестезической основы речевого акта кинестезическая (афферентная) моторная А. как проявление афферентной моторной афазии (см. *Афазия*). Чтение становится дезавтоматизированным, появляются трудности перешифровки букв в соответствующие артикулемы. Поражение нижних отделов премоторной области коры левого полушария (у правшей) приводит к возникновению кинетической (эфферентной) моторной А., входящей в синдром эфферентной моторной афазии (см. *Афазия*). Трудности чтения связаны здесь с нарушением кинетической, сукцессивной организации речевого акта. При правильном узнавании и произношении отдельных букв у больного нарушается процесс слияния букв в слоги или слогов в слово, страдает процесс переключения от одного слога или слова к другому, возникают речевые персеверации.

При поражении коры лобных долей мозга возникает форма А., связанная с нарушением регулирующих механизмов, избирательности всех психических процессов, в т. ч. и чтения, что проявляется в нарушениях целенаправленного характера чтения, отключении внимания, его патологической инертности, угадывающем чтении и т. п.

Серьезные затруднения в овладении процессом чтения у детей составляют специальную форму А., которая является одним из следствий алалии (см. *Алалия*), т. е. следствием общего недоразвития речи, связанного с органическим поражением мозга. Она обусловлена недоразвитием фонематической стороны речи, неполноценностью звукового анализа и синтеза, нарушениями звуковой структуры слова, что влечет за собой затруднения в овладении не только чтением, но и письмом.

АЛЬГОЛАГНИЯ — см. *Садомазохизм, Садизм.*

АЛЬФА-РИТМ — основной ритм электроэнцефалограммы в состоянии относительного покоя. Его частота у взрослых — 8 — 13 Гц, средняя амплитуда — 30 — 70 мкВ с характерным периодическим усилением и ослаблением (альфа-веретена). Предполагается, что в генерации А.-р. принимают участие как таламо-кортикальные, так и интракортикальные процессы. Ритмичность и четкая периодичность А.-р. определяют его возможную роль в сканировании и квантовании поступающей информации (Г. Уолтер, Н. Винер). Пространственная организация А.-р., оцениваемая по значению функции когерентности (см. *Электроэнцефалография*), рассматривается как показатель межцентральных функциональных отношений. В последние годы при использовании спектрально-корреляционного анализа биопотенциалов мозга (оценка мощности и функции когерентности) показано наличие отдельных поддиапазонов А.-р., отличающихся топографией, частотой, структурой пространственных отношений, селективным реагированием на внешние воздействия. Выделяют генерализованный компонент 9,5 — 10 Гц, имеющий максимальные значения мощности, доминирующий в задних отделах коры больших полушарий, характеризующийся высоким уровнем пространственной синхронизации, и локальные низкочастотные и высокочастотные компоненты, дифференцированно реагирующие на функциональные, в т. ч. интеллектуальные, нагрузки. Оценка параметров А.-р. и их динамических характеристик используется при изучении мозгового обеспечения когнитивных процессов, их возрастных и индивидуальных особенностей.

АМБИВАЛЕНТНОСТЬ ЧУВСТВ (от лат. *ambo* — оба и *valéntis* — имеющий силу) — внутренне противоречивое эмоциональное состояние или переживание, связанное с двойственным отношением к человеку, предмету, явлению и характеризующееся его одновременным принятием и отвержением, напр. переживание ревности, в котором могут сочетаться чувство любви и ненависти.

Термин «А. ч.» был предложен швейцарским психологом и психиатром Э. Блейером для обозначения свойственных шизофреникам противоречивых отношений и реакций, которые быстро сменяют друг друга. Термин вскоре получил более широкое употребление в психиатрии и психологии. Амбивалентными стали называть сложные противоречивые чувства, появляющиеся у человека в связи с многообразием его потребностей и многогранностью самих явлений окружающей действительности, которые одновременно привлекают к себе и вместе с тем отпугивают, вообще вызывают положительные и отрицательные чувства.

АМБИДЕКСТРИЯ (от лат. *ámbo* — оба и *déxtera* — правая рука) — одинаковое развитие функций обеих рук. А. может быть врожденной или возникнуть в результате тренировки.

АМБИСЕКСУАЛЬНОСТЬ — см. *Гомосексуализм.*

АМБЛИОПИЯ (от греч. *amblýs* — тупой, *ôps* — глаз) — оптически некорригируемое снижение остроты зрения, возникающее из-за врожденной или ранней катаракты, врожденной аномалии рефракции, косоглазия. Развивается вследствие ранней сенсорной депривации. Успешность реабилитации снижается с возрастом.

АМИМИЯ (гипомимия) (от греч. *a* — отрицат. частица и *mimikós* — мимика) — отсутствие или ослабление выразительности лицевой мускулатуры. А. возникает при различных заболеваниях нервной системы, локальных поражениях мозга, при некоторых психических заболеваниях как следствие парезов, параличей или расстройств координации движений лицевой мускулатуры. При поражении экстрапирамидной системы (напр., при паркинсонизме) А. представляет собой одно из проявлений нарушения моторных компонентов эмоциональных реакций и входит в синдром общей акинезии. При поражении лобных долей мозга А. бывает связана с нарушениями эмоциональной сферы и составляет один из характерных симптомов «лобного синдрома».

АМНЕЗИЯ — см. *Памяти расстройства.*

АМУЗИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица и *musikós* — музыкальный) — нарушение способности понимать и исполнять вокальную и инструментальную музыку, писать и читать ноты. А. возникает при поражении височных отделов коры правого полушария (у правшей). В основе А. лежит нарушение музыкального слуха. Проявляется в нарушении узнавания хорошо известных до болезни музыкальных произведений; одновременно у больных наблюдаются затруднения в восприятии и воспроизведении ритмических сочетаний звуков (аритмия). Нередко А. сочетается со слуховой агнозией (см. *Агнозия*), когда больной перестает различать бытовые звуки, шумы (напр., звон стекла, шуршание бумаги, голоса животных и т. п.). Помимо вышеописанных сенсорных нарушений некоторые авторы выделяют в особую форму моторную А., заключающуюся в том, что больной не может воспроизвести мелодии песен (авокалия) или играть на музыкальных инструментах. А. следует отличать от нарушений психической деятельности в целом и от элементарных нарушений слуха.

АНАЛИЗ (от греч. *análysis* — разложение, расчленение) — рассмотрение, изучение чего-либо, основанное на расчленении (мысленном, а также часто и реальном) предмета, явления на составные части, определении входящих в целое элементов, разборе свойств какого-либо предмета или явления. Процедурой, обратной А., является *синтез* (см.), с которым А. часто сочетается в практической или познавательной деятельности. Синтез состоит в том, что знание о предмете получается путем соединения его элементов и изучения их связи.

Аналитические методы настолько распространены в настоящее время в науке, что термин «А.» стал употребляться как синоним исследования вообще. Процедуры А. входят во всякое научное исследование и обычно образуют первую его стадию. Но и на др. ступенях познания А. сохраняет свое значение. Аналитические процедуры являются одними из главных не только в научном мышлении, но и во всякой деятельности, поскольку она связана с решением познавательных задач. В психологии А. рассматривается как познавательный процесс, который осуществляется на различных уровнях отражения действительности в мозгу человека и животных.

А. присутствует уже на чувственной ступени познания и, в частности, включается в процессы ощущения и восприятия; в своих более простых формах он присущ животным. Однако аналитико-синтетическая деятельность высших существ непосредственно включена в их внешние действия. У человека к чувственно-наглядным формам А. присоединяется его высшая форма — мыслительный, или абстрактно-логический, А. Эта форма А. возникла вместе с развитием навыков материально-практического расчленения предметов в процессе труда: по мере усложнения труда человек овладевал способностью осуществлять процессы А. и синтеза, не производя расчленения и соединения реального, заменяя последнее абстракциями и умозаключениями, опирающимися на прошлый опыт и знания. В отличие от чувственно-наглядного мыслительный А. совершается с помощью понятий и суждений, выражаемых в естественных или искусственных языках.

АНАЛИЗАТОР — термин, введенный *И. П. Павловым.* А. осуществляет прием и анализ сенсорной информации определенной модальности. Выделяют зрительный, слуховой, обонятельный, вкусовой, кожный А., вестибулярный, анализаторы внутренних органов и двигательный А., осуществляющий оценку состояния мышц и сухожилий.

А. состоит из трех отделов: 1) воспринимающего прибора или рецептора, производящего преобразование энергии раздражения в процесс нервного возбуждения; 2) проводникового отдела (афферентные нервы и проводящие пути), по которому импульсы возбуждения, возникшие в рецепторе, передаются к вышележащим отделам Ц. н. с.; 3) центрального отдела, представленного релейными подкорковыми ядрами и проекционными отделами коры больших полушарий.

Помимо афферентных волокон и клеток, передающих восходящие импульсации, в составе А. имеются и нисходящие волокна — эфференты. По ним проходят нисходящие импульсации, осуществляющие регуляцию деятельности нижних уровней А. со стороны его высших, в особенности корковых, отделов, а также др. мозговых структур.

Анализ сенсорной информации осуществляется всеми отделами А., начиная с рецепторов и кончая корой больших полушарий.

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ — одно из направлений неофрейдизма, основанное швейцарским психологом и культурологом *К. Г. Юнгом*. В центре А. п. находится учение о бессознательном, которому Юнг отводит ведущее место при объяснении причин возникновения особенностей психики и поведения человека. Убедившись, что идеи *З. Фрейда*, разработанные на материале больных истерией, не применимы к шизофреникам, Юнг выдвинул иную, чем З. Фрейд, концепцию бессознательного. Кроме индивидуального бессознательного Юнг выделяет еще «коллективное бессознательное». Интерпретируя с психологических позиций данные антропологии, этнографии, истории культуры и религии, Юнг толкует коллективное бессознательное как осадок опыта в психике человека, полученного в ходе биологической эволюции и культурно-исторического развития.

В качестве единицы анализа психики Юнг выдвигает понятие архетипа — врожденного формального образца поведения. Архетип определяется как «чистая потенция формы», не имеющая собственного содержания, но позволяющая структурировать различное содержание психики. Постулируя существование разных архетипов, Юнг выделяет в психике человека пласты животного, общечеловеческого, родового, семейного и индивидуального происхождения. В структурирующем влиянии архетипа на поведение Юнг усматривает проявление либидо, которое понимается им как динамически-энергетический аспект психики. Не в созидательной социальной деятельности человека, а в глубинах индивидуальной психики видит Юнг движущие силы развития субъекта. Либидо, по Юнгу, путем спонтанного формирования общих установок направляет развитие индивида по пути «индивидуации», т. е. полного проявления неповторимой индивидуальности человека, его самоосуществления. Кроме общих установок, т. е. неосознаваемой направленности на определенную цель, готовности к некоторому действию и восприятию, Юнг вводит понятия экстравертированной (направленной преимущественно на внешний мир) и интровертированной (направленной на внутренний, субъективный мир) установок. Эти установки характеризуют два противоположных психологических типа личности — экстравертов и интровертов. Выдвинутая Юнгом типология получает дальнейшее развитие в факторной теории личности, разработанной английским психологом Г. Айзенком. Определяемые с помощью опросника Айзенка показатели экстраверсии и интроверсии значимо коррелируют с некоторыми свойствами темперамента.

АНАНЬЕВ БОРИС ГЕРАСИМОВИЧ (1907 — 1972) — отечественный психолог, пытавшийся преодолеть раздробленность наук о человеке и создать системную модель человекознания, в которой были бы обобщены исследования различных наук о человеке как индивиде, личности и индивидуальности. Известен также своими трудами в области чувственного восприятия, исследованиями по психологии общения, проблемам восстановления работоспособности раненых во время Великой Отечественной войны и др.

АНАРТРИЯ (от греч. *dnarthrós* — нечленораздельный, невнятный) — нарушение артикуляции, приводящее к тяжелому расстройству членораздельной речи. Обычно возникает вследствие поражения мышц или нервов, участвующих в произношении (см. *Дизартрия*).

АНГЛИЙСКАЯ АНТРОПОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА — школа в этнографии (культурной антропологии), развивавшая идеи эволюции применительно к культуре и сознанию (Э. Б. Тайлор, Дж. Дж. Фрэзер и др.). При интерпретации явлений «первобытной культуры» (обычаев, верований, искусства, нравственности и пр. т. н. примитивных народов, т. е. народов, стоящих на низкой ступени общественного развития), А. а. ш. пришла к выводу о принципиальном тождестве психических процессов (в частности, «операций ума») у первобытных людей и у современного человека. Наличие в первобытном сознании не свойственных развитому современному сознанию анимистических представлений А. а. ш. объясняла «неправильным применением» имеющихся и у современного человека мыслительных приемов (*ассоциации* идей, принципа причинности, аналогии и др.) в условиях ограниченного опыта первобытных людей.

Последующие исследования (в т. ч. постоянного оппонента А. а. ш. — французской социологической школы, а также отечественных психологов и этнографов) показали, что в А. а. ш. «переоценили» умственные способности первобытных людей и что процессы мышления подчиняются в первобытном сознании иным законам (во французской социологической школе, напр., говорили о *«законе партиципации»*). Вместе с тем А. а. ш. справедливо защищала идеи единства человечества, возможности сравнения культур независимо от географических, расовых и др. различий и внесла свой вклад в практику этнографических и культурно-исторических сравнительных исследований.

АНДРОФИЛИЯ — см. *Гомосексуализм*.

АНИЗЭЙКОНИЯ — см. *Оптическая система глаза*.

АНИМАТИЗМ (от лат. *animatus* — одушевленный) — представление о безличной, неперсонифицируемой, сверхъестественной силе, действующей в природе и влияющей на саму жизнь, ее условия (напр., урожай), успешность деятельности человека (напр., успех в охоте, войне). А. присущ всем религиям и исторически, возможно, представляет собой одну из первых попыток осмысления мира. В некоторых отношениях А. имеет общие черты с гилозоизмом и панпсихизмом. Однако близость эта скорее ассоциативная, чем содержательная: различий между ними гораздо больше, чем сходства. Гилозоизм (от греч. *hýlē* — материя и *zoḗ* — жизнь) — философское учение об одушевленности всей материи (т. е. ее способности к ощущениям и мышлению).

АНИМИЗМ — мировоззрение, в котором неживые (с точки зрения современной науки) объекты рассматриваются как живые. Детский А. — склонность детей оценивать неживые объекты как живые. Американский психолог М. Берзонски, исследуя ответы детей 5-, 6- и 7-летнего возраста на вопросы о неживых объектах, изображенных на картинках, пришел к следующим результатам: 1) анимистическое отношение к предмету усиливается, если предмет изображен движущимся, а не неподвижным; напр., летящий в небе шар чаще воспринимается живым, чем тот же шар, но лежащий на земле; 2) больше всего анимистических суждений дали 5-летние дети, тогда как 7-летние вообще не дали анимистических ответов; 3) половые различия в детском А. не обнаружены. Берзонски рассматривает способность различать живые и неживые объекты как веху на линии социально-когнитивного развития.

АНКЕТНЫЙ ОПРОС — один из двух основных видов опросных методов, применяемый для получения эмпирической информации, касающейся объективных фактов, знаний, мнений, оценок, поведения. А. о. широко используется в социологии, психологии, педагогике, др. областях науки и практики (напр., в профилактической медицине для широкомасштабного выявления лиц с риском заболевания ишемической болезнью сердца).

Существенной особенностью А. о. является опосредованный характер взаимодействия между исследователем и исследуемым (респондентом, т. е. «отвечающим», от лат. *responsare* — отвечать), которые общаются при помощи анкеты, причем респондент сам читает предлагаемые ему вопросы и сам фиксирует свои ответы.

Анкета (синонимы: вопросник, опросник, опросный лист) — разрабатываемый исследователем инструментарий А. о., включающий: а) указание организации, проводящей А. о., и его цели; б) инструкцию по заполнению анкеты; в) формулировки вопросов и (часто, но не обязательно) возможные варианты ответов, из которых респондент должен выбрать наиболее подходящий. Содержание вопросов, их число, способ ответа (свободные ответы, ограниченный или неограниченный выбор из предлагаемого списка) зависят от цели А. о. и его адресата. Объем анкеты варьирует от 2 — 3 до нескольких десятков и даже сотен вопросов. Анкеты малого объема линейны по структуре: респондент последовательно переходит от одного вопроса к другому. Большие анкеты нередко имеют разветвленную структуру: специальные вопросы-фильтры позволяют респонденту пропускать те группы вопросов, которые к нему не относят-

ся, что экономит время и повышает качество получаемой информации.

В зависимости от числа одновременно опрашиваемых А. о. может быть групповым или индивидуальным. По процедуре А. о. может быть очным (анкетер сам раздает и собирает анкеты; может присутствовать при заполнении) или заочным. Из заочных форм чаще прибегают к почтовому А. о. (рассылка и возвращение анкет по почте) и прессовому А. о. (респонденты вырезают опубликованную в периодическом издании анкету, заполняют и отсылают исследователю). Кроме того, А. о. может быть анонимным или персонифицированным (первый побуждает респондента к большей откровенности).

Надежность данных А. о. зависит от множества факторов, в числе которых: 1) распространенность А. о. в обществе; 2) правильный выбор адресата; 3) умение мотивировать респондента; 4) соответствие анкетных вопросов цели и задачам исследования (при этом вопросы, стоящие перед исследователем, должны быть переформулированы в те, которые он предлагает респонденту); 5) соблюдение правил построения опросника, учитывающих эффект научения (вначале помещают относительно простые фактологические вопросы, затем — касающиеся мнений и оценок и вновь простые, обычно демографического характера, позволяющие получить сведения о респонденте); т. н. «паспортичка»; 6) понятность указаний по заполнению и возвращению анкеты; 7) четкость, понятность, доступность формулировок вопросов и ответов; недвусмысленность всех эталонов измерения (по времени, частоте, степени выраженности и пр.); 8) полнота и сбалансированность списка предлагаемых ответов; 9) использование разных типов вопросов — открытых и закрытых, прямых и косвенных, личных и безличных, вопросов-фильтров, контрольных; 10) отсутствие намеков на желаемый ответ. Надежность результатов А. о. проверяется повторением процедуры на той же группе или использованием других методик — анализом документов, наблюдением, опросом экспертов и т. д.

К достоинствам А. о. относятся: а) сравнительная экономичность; б) возможность охвата больших групп исследуемых; в) применимость к самым различным сторонам жизни людей; г) хорошая формализуемость результатов; д) минимум влияния исследователя на опрашиваемого. А. о. не свободен от недостатков (самый серьезный — невозможность контролировать процесс заполнения анкеты, что может привести к несамостоятельности ответов респондента, влиянию со стороны окружения). Кроме того, при заочных опросах остро встает проблема сбора заполненных анкет. Для улучшения возврата анкет пользуются разными способами мотивирования респондентов: предварительными уведомлениями, разъяснениями, напоминаниями об опросе; вложением в анкету сувениров (открыток, календарей, пр.,), повторной рассылкой анкет по тем же адресам; персонифицированными обращениями к респонденту и т. д.

АНТИЦИПАЦИЯ (от лат. *anticipátio* — предвосхищаю) — понятие, означающее представление о предмете, явлении, результате действия и т. п., возникающее еще до того, как они будут реально восприняты или осуществлены. Внутренне А. выражается в способности Ц. н. с. человека предвидеть будущие, предстоящие события. Анатомо-физиологической основой А. является механизм акцептора действия, описанный известным российским физиологом П. К. Анохиным. Электрофизиологическим проявлением А. служит волна ожидания Г. Уолтера (Е-волна) — медленное негативное колебание, предшествующее предъявляемому стимулу, преимущественно выраженное в лобно-центральных отделах коры. В психологии мышления А. обозначает представление в сознании человека в схематической форме ответа на какую-либо проблему еще до того, как она будет реально решена.

АНТРОПОГЕНЕЗ (от греч. *ánthrōpos* — человек и *génesis* — происхождение) — происхождение и развитие всех видов рода Человек (Homo) в органическом, психическом и социокультурном отношении.

Древнейшие люди произошли в начале четвертичного периода на африканском континенте от предшедшей рода австралопитеков. Основными предпосылками А., вероятно, являются высокий уровень развития рецепторных систем (при преобладании зрения над обонянием), двигательных способностей, особенно конечностей (исключительная подвижность кистей рук, в частности пальцев), и в связи с этим — головного мозга и психической деятельности, а также высокий уровень группового поведения и различных форм общения и др.

Предполагают, что предки рода Человек перешли к наземному образу жизни и двуногому хождению (бипедия), в связи с чем передние конечности освободились от функции передвижения, но приобрели множество др. функций, развитие которых тесно связано с антропогенезом. Манипулирование превратилось из дополнительной в основную их функцию, что обеспечило мощное развитие орудийных действий. На этой основе зародились первые, еще очень примитивные, но уже специфически человеческие трудовые действия, характеризующиеся применением специально изготовленных орудий труда. Совместный труд породил первые общественные отношения, а затем и членораздельную речь и сознание, оказавшее обратное влияние на процесс становления человека современного вида. А. представляет собой небывалый в истории органического мира качественный скачок из биологической сферы развития в социокультурную.

АНТРОПОМОРФИЗМ (от греч. *ánthrōpos* — человек и *morphḗ* — вид, образ) — приписывание специфических свойств человека тому, кто или что им не является, — силам природы, растениям, животным, богам. Для анимистического мировоззрения характерен А. в отношении сил природы, растений и животных (тотемизм). Божества в античных религиях имели человеческий облик и обладали психическими свойствами человека (напр., сомнение, гнев, самолюбие).

С резкой критикой А. в понимании психики животных выступали *бихевиористы*, рефлексологи и представители павловской школы.

АПАТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические.*

АППЕРЦЕПЦИЯ (*от лат. ad* — к и *perceptio* — воспринимаю) — свойство психики человека, выражающее зависимость восприятия предметов и явлений от предшествующего опыта данного субъекта, от общего содержания, направленности и др. личностных особенностей его психической деятельности.

Термин «А.» ввел в науку *Г. Лейбниц*. Он впервые разделил перцепцию и А., понимая под первой ступень примитивной, смутной презентации какого-либо содержания («многого в едином»), а под А. — ступень ясного и отчетливого, осознанного видения душой этого воспринятого ею содержания и овладения последним. А., по Лейбницу, включает память и внимание и является необходимым условием высшего познания и самосознания. После Г. Лейбница понятие А. развивалось в основном в русле немецкой философии (*И. Кант, И. Гербарт, В. Вундт* и др.). При всех различиях в понимании А. представители идеалистической философии и психологии считают ее проявлением имманентно развивающейся внутренней спонтанной активности души и источником единого потока сознания. И. Кант, не ограничивая А., подобно Г. Лейбницу, высшей ступенью познания, считал, что А. обусловливает сочетание представлений, и различал эмпирическую и трансцендентальную А. И. Гербарт ввел понятие А. в педагогику, истолковывая ее как осознание воспринимаемого субъектами нового материала под влиянием запаса представлений — предыдущих знаний и опыта, названных им апперцептивной массой. В. Вундт, превративший А. в универсальный объяснительный принцип, считал, что она является началом всей психической жизни человека, «особой психической причинностью, внутренней психической силой», детерминирующей поведение личности.

Представители *гештальтпсихологии* сводили А. к структурной целостности восприятия, зависящей от первичных структур, возникающих и меняющихся по своим внутренним закономерностям.

АПРАКСИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица и *prâxis* — действие) — нарушение произвольных целенаправленных движений и действий, возникающее при поражении коры головного мозга. А. может быть следствием элементарных расстройств движений (парезов, параличей и т. п.), расстройств чувствительности, нарушений речи, препятствующих пониманию задания, психического заболевания. Форма А. зависит от локализации поражения.

Согласно классификации *А. Р. Лурия*, существуют четыре основные формы А., каждая из которых обусловлена нарушением определенного звена функ-

циональной системы, лежащей в основе произвольных движений и действий.

При поражении постцентральных отделов коры головного мозга возникает кинестезическая А., при которой происходит распад нужного набора движений (особенно при отсутствии зрительной опоры) вследствие нарушения кинестезического анализа и синтеза.

При поражении затылочно-теменных отделов коры головного мозга вследствие нарушений ориентировки в пространстве, симультанного анализа и синтеза возникает пространственная А. (или т. н. конструктивная А.), при которой страдает зрительно-пространственная организация двигательного акта. В этих случаях бывают максимально затруднены движения, осуществляемые в разных пространственных плоскостях, решение различных задач на конструктивный праксис.

При поражении коры премоторных отделов мозга вследствие нарушения кинетической организации произвольного двигательного акта, распада «кинетической мелодии» движения возникает кинетическая, или динамическая, форма А. Данная форма А. характеризуется затруднениями в выполнении серии последовательных двигательных актов, лежащих в основе различных двигательных навыков, появлением двигательных персевераций (см. *Персеверация*).

Поражение префронтальных отделов коры больших полушарий ведет к нарушению высших регуляторных механизмов, лежащих в основе произвольных двигательных актов, — к нарушениям их программирования и контроля. В этих случаях возникает «лобная», регуляторная А., когда у больных нарушается подчинение движений заданной программе (сформулированной в виде инструкции или самоинструкции), страдает речевая регуляция произвольных движений и действий, появляются сложные *персеверации* и *эхопраксии* (см.). Больной не осознает ошибочности своих движений.

Особую форму нарушений произвольных движений и действий составляет апрактоагнозия, возникающая при поражении теменно-затылочных отделов коры больших полушарий, при которой сочетаются зрительные пространственные нарушения (зрительная пространственная агнозия, см. *Агнозия*) и двигательные расстройства в виде пространственной или конструктивной формы А.

В специальную форму выделяют также оральную А., при которой нарушается кинестезическая основа речевых движений. Эта форма А. проявляется в пробах на повторение показанных движений губ и языка или же при воспроизведении речевых движений по инструкции. Данная форма А. лежит в основе афферентной моторной афазии (см. *Афазия*) и возникает при поражении нижних отделов постцентральной области коры левого полушария (у правшей).

АРИСТОТЕЛЬ (384 — 322 до н. э.) — величайший древнегреческий философ, впервые давший «функциональное» определение души (душа есть не тело, но и неотделимая от тела сущность: это форма, функции, суть и цель живого тела), автор первого специального произведения о душе, в котором он систематизировал имевшиеся в то время взгляды на душу и психические процессы и обосновал свои идеи о трех «ступенях» души: растительной, животной и разумной (человеческой). В отличие от первых двух разумная душа божественна по происхождению и отделима от тела. Учение А. о душе и закономерностях познавательных и аффективно-волевых процессов вплоть до XVII в. являлось основой для тех, кто изучал проблемы души, и было ассимилировано последующими научными исследованиями психики.

АРТЕФАКТ (от лат. *artefactum* — искусственно сделанное) — эффект в эксперименте, возникающий вследствие дефектов методики проведения опыта. Так, в психологических экспериментах А. являются моменты внушения испытуемому тех или иных показаний, в электрофизиологии — токи от помех и т. п.

А. (в культурно-исторической психологии) — искусственное средство деятельности: орудие, знак, слово, символ и т. д.

АРТИКУЛЕМА (от лат. *articulo* — членораздельно произношу) — моторная схема речевого звука: определенная структура активности органов речи, необходимая для произнесения того или иного звука. А. — артикуляторная единица речи (см. *Артикуляция*).

АРТИКУЛЯЦИЯ — совместная работа речевых органов, необходимая для произнесения звуков речи. А. регулируется речевыми зонами коры и подкорковыми образованиями головного мозга. Для правильной А. каждого звука необходима определенная система движений органов речи, которая формируется под влиянием слухового и кинестезического (речедвигательного) контроля за правильностью произношения, осуществляемого по механизму обратной связи. Разные языки при некоторых элементах сходства А. имеют и свои характерные особенности, причем часто сходные звуки артикулируются в разных языках различно (русское *т*, английское и немецкое *t*; русское *е*, *э* и *е* в западноевропейских языках и т. д.).

Формирование правильной А. тесно связано с развитием фонематического слуха. Его недоразвитие или общее нарушение (у слабослышащих) затрудняет овладение правильной А. Искаженное произношение речевых звуков может быть обусловлено нарушением центральной нервной регуляции мышц органов речи, возникающим при поражении нижних отделов постцентральной области коры левого полушария, а также вследствие дефектов самого артикуляционного аппарата. Нарушения А. характерны для *дизартрии* (см.).

АСИММЕТРИЯ (ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ) ПОЛУШАРИЙ МОЗГА — см. *Межполушарная организация психических процессов.*

АССИМИЛЯЦИЯ (от лат. *assimilatio* — слияние, уподобление, усвоение) — в операциональной концепции интеллекта *Ж. Пиаже* — свойство, аспект *адаптации* (см.). Содержанием А. является усвоение определенного материала уже существующими схемами поведения, «подтягивание» реального события к структурам организма. По Пиаже, познавательная А. принципиально не отличается от биологической. А. неотделима от *аккомодации* (см.) в любом акте адаптации, приспособления. На ранних стадиях развития любая умственная операция представляет собой компромисс между двумя тенденциями — А. и аккомодацией. Первичную А. Пиаже называет деформирующей, поскольку при встрече нового предмета с существующей схемой его черты искажаются, а схема в результате аккомодации изменяется. Антагонизм А. и аккомодации порождает необратимость мысли. Когда А. и аккомодация начинают дополнять друг друга, мышление ребенка меняется. Переход к объективности, реципрокности, релятивности основывается на прогрессивном взаимодействии А. и аккомодации. При установлении гармонии между двумя тенденциями возникает обратимость мысли, освобождение от эгоцентризма. Любое логическое противоречие, по Пиаже, является результатом генетически существующего конфликта между аккомодацией и А., и такая ситуация биологически неизбежна.

АССОЦИАНИЗМ, АССОЦИАТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — общее название для целого ряда концепций и школ, которые считали ассоциацию главным (или даже единственным) механизмом функционирования сознания и психики, стремясь к строго детерминистскому объяснению психических феноменов. В развитии А. можно выделить следующие этапы.

1. Предпосылки возникновения А.: выделение ассоциации как объяснительного принципа для ограниченного круга психических явлений и процессов поведения (IV в. до н. э. — начало XVIII в.). Механизмом ассоциации объясняли процессы припоминания *Платон* и *Аристотель*. Впоследствии принцип ассоциации использовался для понимания процессов овладения своими страстями (*Р. Декарт*), приобретения опыта (*Т. Гоббс*), некоторых особенностей «движения мысли» (*Б. Спиноза*), возникновения предрассудков и «ложных идей» (*Дж. Локк*), восприятия пространства (*Дж. Беркли*). У *Д. Юма* ассоциация становится объяснительным принципом всей познавательной сферы психики. В этот период возникает и сам термин «ассоциация» (*Дж. Локк*).

2. «Классический ассоцианизм» (середина XVIII в. — начало XIX в.). В этот период возникают законченные системы А., в которых ассоциация выступает объяснительным принципом психики вообще (*Д. Гартли*, Т. Браун, Джеймс Милль). Назвав свою ассоциативную концепцию ментальной механикой, Джеймс Милль тем самым подчеркнул наиболее характерную черту ассоциативных теорий этого време-

ни: стремление вывести все законы душевной жизни из механических по своей сути связей (ассоциаций) далее неделимых элементов (ощущений или представлений).

3. Середина XIX в. — начало XX в. Начало кризиса А. в теории и разработка отдельных идей А. в экспериментальных и практических исследованиях. В теории закрепляется положение о невозможности свести «законы духа» к механическим законам и выдвигается требование «обратного» введения в концепцию А. активности субъекта, Я («ментальная химия» *Джона Стюарта Милля*, «творческие ассоциации» *А. Бэна*); предпринимаются попытки рассмотреть ассоциации в биологическом (эволюционном) аспекте (Г. Спенсер). В экспериментальных исследованиях и практике идеи А. используются для объяснения законов памяти (*Г. Эббингауз*), в диагностике патологических изменений психики (Э. Крепелин, Э. Блейлер), в исследованиях мотивации (*З. Фрейд*), в практике судебной экспертизы (*ассоциативный эксперимент*) и др.

4. Начало XX в. — 20-е гг. XX в. Окончательное исчезновение А. как направления и ассимиляция его идей в различных отраслях психологической теории и практики. Общепризнанной становится мысль о том, что «ассоциация — это вообще не столько «механизм», сколько явление, — конечно, фундаментальное, — которое само требует объяснения и раскрытия его механизмов» (*С. Л. Рубинштейн*). Критический анализ различных идей А. содержался практически во всех основных психологических направлениях XX в.

АССОЦИАТИВНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ — термин, утвердившийся в психологии для обозначения особого проективного метода исследования мотивации личности, который был предложен в самом начале XX в. *К. Г. Юнгом* и практически одновременно с ним *М. Вертгеймером* и Д. Кляйном. Испытуемый должен отвечать на определенный набор слов-стимулов как можно быстрее любым пришедшим ему в голову словом. Регистрируются тип возникающих *ассоциаций*, частота однотипных ассоциаций, величина латентных периодов (время между словом-стимулом и ответом испытуемого), поведенческие и физиологические реакции и др. По характеру этих данных можно судить о скрытых влечениях и «аффективных комплексах» испытуемого, его установках и т. п.

В 20-е гг. XX в. *А. Р. Лурия* предложил для диагностики «скрытых следов аффекта» т. н. «сопряженную моторную методику», которая представляла собой модифицированный вариант А. э. Испытуемый одновременно со словесным ответом должен был выполнять определенные движения двумя руками (напр., нажимать указательными пальцами обеих рук на два телеграфных ключа). Наличие «скрытых следов» аффекта констатируется при этом на основе не только анализа словесных ответов, но и исследования «гармоничности» (дисгармоничности) связи возникающих моторных реакций со словесными ответами. Первоначально применялся в судебной практике с целью выявления ложных свидетельских показаний, а также в психиатрии, в настоящее время различные модификации А. э. используются в психодиагностических и исследовательских целях.

В широком смысле слова А. э. называют практическое применение идей ассоциативной психологии в различного рода экспериментальных и психодиагностических исследованиях.

АССОЦИАЦИЯ (от лат. *associatio* — соединение) — возникающая в опыте индивида закономерная связь между двумя содержаниями сознания (ощущениями, представлениями, мыслями, чувствами и т. п.), которая выражается в том, что появление в сознании одного из содержаний влечет за собой и появление другого. Явление ассоциации описано еще *Платоном* и *Аристотелем*, однако термин «ассоциация» был предложен *Дж. Локком* в XVII в.

В ассоциативной психологии выделены типы А., различающиеся путями их образования: одни авторы (*Д. Юм, Дж. Ст. Милль*) это делали по сходству (голубое — синее), контрасту (черное — белое), по смежности в пространстве и во времени (случайный испуг ребенка в темной комнате вызывает затем страх темноты), причинно-следственные А. (Д. Юм): яркая вспышка света — болевое ощущение; другие (*Д. Гартли*, Дж. Милль) сводили все А. к ассоциациям по смежности в пространстве и времени, поскольку отрицали активность субъекта в процессе образования А. Кроме данных первичных законов образования А. Т. Брауном были обнаружены «вторичные» законы, т. е. факторы, способствующие возникновению конкретной А. из множества возможных в данный момент: сила впечатлений, объединяющихся в А., их новизна, способности или/и патологические особенности индивида и т. п. Впоследствии *А. Бэн* выделил «творческие А.», образование которых объясняется «спонтанной активностью ума», а не сочетанием полученных в опыте представлений, что противоречит исходным принципам ассоциативной психологии.

Существовали две противоположные точки зрения на механизмы А.: одни авторы считали А. только «тенью» мозговых процессов, сочетающихся по определенным физиологическим законам (*Т. Гоббс*, Д. Гартли, Дж. Ст. Милль, А. Бэн), другие приписывали возникновение А. исключительно законам сознания самого по себе (Дж. Милль). Некоторые ассоцианисты (Т. Браун) занимали промежуточную позицию. Впоследствии физиологические механизмы А. исследовались в школе *И. П. Павлова*, который объяснял А. по смежности во времени и пространстве образованием условных рефлексов, А. по сходству — их генерализацией. И. П. Павлов использовал также понятие «подкрепления» для объяснения избирательного образования А.

Различались также точки зрения психологов на роль А. в психической жизни: одни считали А. единственным типом психических связей (см. *Ассоциативная психология*), другие выделили наряду с А. и иные типы связей («разумные» у Дж. Локка, апперцептивные у *В. Вундта* и др.).

Понятие А. до сих пор широко используется в психологической литературе, хотя ему больше не придается столь широкий объяснительный смысл.

АСТАЗИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица и *stásis* — состояние) — потеря способности стоять, которая вызывается нарушением координации мышц тела. А. — симптом обширных поражений лобных долей мозга и мозолистого тела.

АСТЕНИК (от греч. *asthénes* — слабый) — человек, у которого ярко выражены след. особенности телосложения: общая худощавость, узкие плечи, плоская и узкая грудная клетка, длинные нижние конечности, вытянутое лицо, длинный и тонкий нос. Согласно конституциональной типологии немецкого психопатолога Э. Кречмера, астеническому типу телосложения соответствует т. н. шизоидный (шизотимический) темперамент, для которого характерны замкнутость, уход во внутренний мир, несоответствие реакций внешним стимулам, контрасты между чрезмерной ранимостью и бесчувственной холодностью.

АСТЕНИЧЕСКИЕ ЧУВСТВА — окрашенные отрицательным эмоциональным тоном чувства подавленности, уныния, печали, пассивного страха и т. п. При переживании А. ч. человек сутулится, дыхание становится медленнее обычного, глаза тускнеют. Преобладание А. ч. в качестве характерологического признака определяет, по классификации немецкого психолога Э. Кречмера, т. н. астенический тип, для которого в ситуации нагрузки свойствен отказ от борьбы с трудностями (см. *Характер, Эмоции, Чувства*).

АСТЕНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические*.

АСТЕРЕОГНОЗ (от греч. *a* — отрицат. частица, *stereos* — твердый, *gnósis* — знание) — неузнавание знакомых предметов при ощупывании их с закрытыми глазами. А. возникает при поражении вторичных корковых полей теменной области мозга. А. — одна из форм *агнозии* (см.), проявляющаяся в сфере тактильной чувствительности. При поражении теменных отделов левого полушария (у правшей) А. сочетается с афферентной моторной афазией (см. *Афазия*) и кинестезической апраксией (см. *Апраксия*). В основе А. лежит расстройство анализа и синтеза различных кожно-кинестезических ощущений, поступающих в кору теменной области мозга во время ощупывания предмета, и ослабление тактильных образов предметов. А. проявляется либо на двух руках (чаще при поражении правого полушария у правшей), либо только на одной правой руке. Выражается или в неузнавании отдельных признаков объекта, его текстуры (гладкости, шероховатости, упругости и т. п.), или — при сохранности их опознания — в невозможности объединения признаков в единое целое.

АСТИГМАТИЗМ — см. *Оптическая система глаза.*

АТТИТЮД (от франц. *attitude* — поза) — см. *Установка.*

АУБЕРТА ФЕНОМЕН — обнаружение светлых объектов на темном фоне под меньшим углом зрения (с большого расстояния), чем темных на светлом при одинаковых величинах яркостного контраста. Этот эффект проявляется при наблюдении объектов в отраженном свете для высоких и средних уровней освещенности. А. ф. — результат влияния иррадиации на видимую величину объектов.

Однако пространственный порог обнаружения объектов обратного контраста («светлое на темном») меньше лишь для таких условий сравнения, когда яркости объекта и фона меняются местами. Если на одном и том же фоне рассматривать одновременно объекты темнее и светлее фона при одинаковых величинах контраста, то темный объект виден под меньшим углом зрения (поправка, внесенная *Б. М. Тепловым* в 1935 г.).

АУБЕРТА — ФЕРСТЕРА ФЕНОМЕН — зависимость остроты зрения от абсолютной удаленности объектов наблюдения для периферического зрения. Установлено, что способность раздельного видения однородных объектов значительно выше для маленьких и близких объектов, чем для больших и удаленных при их одинаковых угловых размерах.

А. — Ф. ф. проявляется также и в центральном зрении для аналогичных задач различения дискретной структуры поверхности, составленной из элементов (точек, полос, квадратов и т. д.). Пространственный порог слияния этих элементов больше на удалении, чем вблизи, вследствие чего поверхность воспринимается однородной (равносветлой и одноцветной).

Однако А. — Ф. ф. сменяется обратным эффектом при измерении остроты зрения на объектах, требующих опознания формы. Природа проявления А. — Ф. ф. не изучена до конца. В частности, не исследовано значение соотношения угловых размеров объектов и фона.

АУБЕРТА — ФЛЯЙШЛЯ ФЕНОМЕН — переоценка скорости движущегося объекта при фиксированном взоре. Скорость движения объекта воспринимается в этом случае большей в 1,5 — 2 раза по сравнению с адекватной оценкой скорости при следящих движениях глаз, воспроизводящих скорость и траекторию движения объекта.

АУДИОМЕТРИЯ (акуметрия) (от лат. *audio* — слышу и греч. *mètron* — мера) — исследование слуха при помощи специальных электроакустических приборов — аудиометров. По сравнению с др. методами исследования слуха (речью, камертонами, свистками и т. п.), А. имеет ряд преимуществ: позволяет дозировать интенсивность звуковых сигналов в международных единицах — децибелах, проводить исследование почти всех звуковых частот, воспринимаемых человеком, и осуществлять ряд функциональных проб (исследование пороговой дифференциальной чувствительности, интенсивности, маскировки и т. п.). А. дополняет др. методы исследования слухового анализатора, позволяет точнее охарактеризовать функциональное состояние, а отчасти и функциональные возможности анализатора. А. проводят в звукоизолированных камерах; результаты заносят на специальные бланки в виде графиков — аудиограмм. Различают в зависимости от подаваемого сигнала и метода регистрации А. тональную, речевую, шумовую, автоматическую и рефлекторную. В настоящее время в А. широко используется метод регистрации слуховых вызванных потенциалов, объективно отражающий степень снижения слуха и уровень поражения. А. — основа дифференциальной диагностики поражения различных уровней слухового анализатора.

АУТИЗМ (от греч. *auto* — сам) — термин введен швейцарским психиатром и психологом Э. Блейлером (1857 — 1939) для обозначения крайних форм нарушения контактов, ухода от реальности в мир собственных переживаний, где аутистическое мышление подчинено аффективным потребностям, его произвольная организация нарушена. А. традиционно связывается с психическими нарушениями при шизофрении. Термин «А.» употребляется также в неклиническом смысле: для обозначения индивидуальных особенностей человека, заключающихся в большей ориентации на внутренние переживания и в большей зависимости мысли от аффективных тенденций — при сохранности произвольности все это находится в границах нормы.

Ранний детский А. впервые выделен как отдельный клинический синдром в 1943 г. Л. Каннером. В настоящее время рассматривается как первазивное нарушение, искажение психического развития, обусловленное биологической дефицитарностью Ц. н. с. ребенка; выявлена его полиэтиология, полинозоология. Р. д. а. отмечается в 4 — 6 случаях на 10 тыс. детей; у мальчиков встречается в 4 — 5 раз чаще, чем у девочек.

Основными клиническими признаками Р. д. а. являются: 1) сам А. как врожденная неспособность ребенка к установлению аффективного контакта, взаимодействия взглядом, мимикой, жестом, причем трудности коммуникации проявляются вне зависимости от интеллектуального уровня ребенка; 2) стереотипность в поведении, проявляющаяся как сопротивление переменам в окружающем, стереотипные движения и действия, пристрастия, интересы; 3) необычные реакции на сенсорные раздражители, дискомфорт и сверхочарованность определенными впечатлениями; 4) нарушения речевого развития в контексте общих нарушений коммуникации вне зависимости от уровня интеллектуального развития ребенка, мутизм более чем в 1/3 случаев, *эхолалии* (см.), перверзия местоимений, речь штампами, нарушения просодики (интонации, ударения, темпа и ритма речи); 5) особенность психического развития отмечается с раннего возраста, аномалии становятся очевидными до 30-го месяца.

Период наиболее выраженных проявлений Р. д. а. — со страхами, негативизмом, агрессией, ожесточенной стереотипной аутостимуляцией — 3 — 5 лет. Позже острота может сглаживаться и на первый план выступают нарушения развития, личностная и социальная незрелость. Хотя дети с Р. д. а. часто проявляют парциальную одаренность в невербальных областях, более 2/3 из них умственно отсталы. Искажение, асинхрония развития психических функций представляют единый узел аффективных и когнитивных проблем ребенка. Необходимы раннее выявление и комплексная медико-психолого-педагогическая коррекция, организация специальной системы помощи людям с последствиями Р. д. а.

АУТОГЕННАЯ ТРЕНИРОВКА (аутотренинг, от греч. *autos* — сам и *gennao* — рождаю) — психотерапевтический метод широкого профиля, используемый для лечения заболеваний как функционального, так и органического характера. Применяется также как средство психологической саморегуляции состояний. Основан на использовании приемов самовнушения, элементов восточных техник медитации и погружения в релаксационное состояние. Направлен на овладение навыками произвольного вызывания ощущений тепла, тяжести, покоя, расслабления и на этом фоне нормализации/активизации протекания основных психофизиологических функций.

Классический метод А. т. разработан немецким психотерапевтом И. Г. Шульцем (1932). Широкое внедрение А. т. в клиническую практику началось в 50-х гг., прежде всего для лечения неврозов, депрессивных состояний, психосоматических заболеваний. С конца 60-х гг. А. т. используется для психологической профилактики и коррекции неблагоприятных состояний в разных видах профессиональной деятельности и в спорте. Является одним из основных компонентов психологической работы в т. н. кабинетах психологической релаксации на производстве.

Существующие в настоящее время многочисленные модификации А. т. разрабатывались в двух направлениях: 1) совершенствование классического варианта А. т. и 2) расширение набора средств саморегуляции, включаемых в комплекс релаксационных воздействий. Работы второго направления привели к своеобразной потере специфичности в научной трактовке А. т., которая часто оказывается синонимичной терминам «методы релаксации» или *«методы психологической саморегуляции»* (см.).

В традиционном понимании главным элементом А. т. является формирование способности вызывать желаемые органические и психические эффекты с помощью вербальных формулировок (формул самовнушения) и оперировать ими в соответствии с заранее заданной целью (расслабление, засыпание, активизация, снятие негативных эмоциональных переживаний

и пр.). Необходимым условием этого является концентрация внимания на сфере собственных ощущений и переживаний, самонаблюдение за протеканием внутренних процессов и представление желаемого изменения. В ходе курса занятий А. т. формируются устойчивые связи между формулами самовнушения и возникновением определенных изменений в соответствующих психофизиологических системах. Действенность таких связей зависит от развития навыков самонаблюдения, индивидуально используемых систем образных представлений и идеомоторных актов.

АУТОМОНОСЕКСУАЛИЗМ — см. *Нарциссизм.*

АУТОСТИМУЛЯЦИЯ — см. *Самостимуляция.*

АУТОЭРОТИЗМ — см. *Нарциссизм.*

АФАЗИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица и *phásis* — высказывание) — нарушения речи, возникающие при локальных поражениях коры левого полушария (у правшей) и представляющие собой системное расстройство различных видов речевой деятельности (см. *Речи расстройства*). Проявляется в виде нарушений фонематической, морфологической и синтаксической структуры речи и понимания обращенной речи при сохранности элементарных форм слуха и движений речевого аппарата, обеспечивающих членораздельное произношение.

В соответствии с классификацией, разработанной *А. Р. Лурия* и основанной на теории системной динамической локализации *высших психических функций* (см.), существуют семь форм А., каждая из которых связана с нарушением одного из факторов и наблюдается при определенной локализации патологического процесса.

Сенсорная А. возникает при поражении задней трети височной извилины левого полушария (у правшей). В основе ее лежит нарушение фонематического слуха, т. е. способности различения звукового состава слов. Для данной формы А. характерны трудности понимания устной речи, трудности письма под диктовку. Вторично страдают и другие виды речи. Впервые описана К. Вернике (1874).

Акустико-мнестическая А. наблюдается при поражении средних отделов левой височной области (у правшей), приводящем к нарушению слухоречевой памяти. Проявляется в виде трудностей понимания речи в усложненных условиях (быстрая речь, одновременное предъявление двух речевых сообщений и т. д.), трудностей, возникающих в устной речи (поиск нужных слов, вербальные парафазии), затруднений письма под диктовку. Другие виды речи страдают вторично. Как самостоятельную форму афазии ее впервые описал А. Р. Лурия.

Оптико-мнестическая А. вызывается поражением задненижних отделов височной области левого полушария (у правшей). В основе О.-м. а. лежит нарушение зрительной памяти, слабость зрительных представлений, зрительных образов слов. Проявляется в виде затруднений в назывании предметов и их изображений при большей легкости называния действий. Другие виды речи страдают вторично. Впервые описана А. Р. Лурия как один из вариантов амнестической А.

Семантическая А. связана с поражением зоны ТРО (третичной коры теменно-височно-затылочных отделов) левого полушария (у правшей). В основе ее лежат дефекты симультанного анализа и синтеза (трудности в оценке пространственных и «квазипространственных» отношений). Проявляется в виде нарушений понимания определенных логико-грамматических конструкций (*брат отца, отец брата, весна перед летом* и т. п.), отражающих пространственные отношения. В случаях обширных поражений указанной зоны больные не понимают смысла такого типа слов, как *над, под, слева, справа* и т. д. Данная форма А. сочетается с нарушениями счета, пространственного мышления, конструктивного праксиса. Впервые описана Х. Хэдом (1926).

Афферентная моторная А. возникает при поражении нижних отделов постцентральной коры левого полушария (у правшей). В основе лежит нарушение кинестезической афферентации, поступающей в указанные отделы коры больших полушарий во время произнесения слов (см. *Кинестезии речевые*). Проявляется в виде нарушения произношения слов, замены одних звуков другими (см. *Литеральная парафазия*) вследствие возникновения трудностей дифференциации близких артикулем (артикуляционных движений, необходимых

для произнесения слова). В этих случаях бывает нарушено самостоятельное письмо и письмо под диктовку. Другие виды речи страдают вторично. Впервые описана О. Липманом (1913).

Эфферентная моторная А. связана с поражением нижних отделов премоторной коры левого полушария мозга (у правшей). В основе ее лежат нарушение кинетической организации речевых актов, трудности переключения с одного слова (или слога) на другое вследствие инертности речевых стереотипов. В то же время у данных больных не нарушено произношение отдельных звуков. Первично страдают активная устная речь и письмо, вторично нарушаются другие виды речи. Эфферентную моторную А. следует отличать от *дизартрии* (см.). Впервые описана П. Брока (1861).

Динамическая А. вызывается поражением средне- и заднелобных отделов коры левого полушария мозга (у правшей). В основе ее лежат нарушение сукцессивной организации речевого высказывания, дефекты внутренней речи, проявляющиеся в нарушениях планирования речи. Характеризуется нарушением связной устной и письменной активной речи, общей речевой аспонтанностью, трудностями актуализации слов, обозначающих действия. Протекает на фоне относительной сохранности повторной и автоматизированной речи, чтения и письма под диктовку. Впервые описана К. Клайстом (1934) под названием «дефект речевой инициативы».

В целом, согласно взглядам А. Р. Лурия, А. делятся на две категории: **парадигматические** и **синтагматические**. Первые связаны с нарушениями кодирования речи (фонематического, артикуляционного и т. д.) и возникают при поражении задних отделов левого полушария; вторые связаны с трудностями динамической организации речевого высказывания и наблюдаются при поражении передних отделов левого полушария мозга.

АФОНИЯ (от греч. *a* — отрицат. частица и *phōnḗ* — звук) — потеря голоса при сохранении шепотной речи. А. возникает в результате органических или функциональных нарушений в гортани (голосовых связках, гортанных мышцах), при расстройстве нервной регуляции речевой деятельности. А. может быть следствием воспалительного процесса, опухоли, паралича гортанных мышц, а также перенапряжения голоса (у лекторов, артистов), внезапных и сильных волнений. А. наблюдается при истерии и др. неврозах.

АФФЕКТ НЕАДЕКВАТНОСТИ — устойчивое отрицательное эмоциональное состояние, возникающее в связи с неуспехом в деятельности и характеризующееся либо игнорированием самого факта неуспеха, либо нежеланием признать себя его виновником.

А. н. возникает в условиях, когда у субъекта имеется потребность сохранить неправильно сложившиеся у него завышенную самооценку и завышенный уровень притязаний.

А. н. является как бы защитной реакцией, позволяющей выйти из конфликта ценой нарушения адекватного отношения к действительности: индивид сохраняет повышенный уровень притязаний и повышенную самооценку, избегая при этом осознания своей несостоятельности, являющейся причиной неуспеха, отвергая зарождающиеся сомнения относительно своих способностей.

А. н. может ограничиваться одной какой-либо областью притязаний человека, но может иметь и более генерализованный характер, захватывая личность человека в целом. Дети в состоянии А. н. характеризуются обидчивостью, недоверчивостью, подозрительностью, агрессивным поведением и негативизмом. Длительное пребывание ребенка в состоянии А. н. приводит к формированию соответствующих черт характера. Наличие устойчивого А. н. у взрослого человека может быть связано с особенностями его личности.

АФФЕКТЫ (от лат. *affectus* — душевное волнение, страсть) — сильные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождаемые резко выраженными двигательными и висцеральными проявлениями. А. развиваются в критических условиях при неспособности субъекта найти адекватный выход из опасных, чаще всего неожиданно возникающих ситуаций. Обладая свойствами *доминанты* (см.), А. тормозят не связанные с ними психические процессы и навязывают тот или иной стереотипный способ «аварийного» разрешения ситуации (напр., бегство, агрессию), сложившийся в

биологической эволюции и поэтому оправдывающий себя лишь в типичных биологических условиях. Другая важная регулирующая функция А. состоит в образовании специфического опыта — т. н. аффективных следов (аффективных комплексов), актуализирующихся при столкновении с отдельными элементами породившей А. ситуации и предупреждающих о возможном ее повторении.

У человека А. могут вызываться не только факторами, затрагивающими его физическое существование и связанными с его биологическими потребностями и инстинктами, но и нарушением его социальных отношений, напр. несправедливостью, оскорблением. Травмирующие человека аффективные следы при определенных условиях могут полностью вытесняться из сознания. Иногда А. возникают в результате повторения ситуаций, вызывающих то или иное отрицательное состояние. В таких случаях происходит т. н. аккумуляция А., в результате которой он может разрядиться в бурном, неуправляемом поведении (аффективном взрыве) и при отсутствии исключительных обстоятельств. В связи со способностью А. аккумулироваться были предложены в воспитательных и психотерапевтических целях различные методы их изживания, «канализации».

Содержание и характер А. человека могут изменяться под влиянием воспитания. Диагностика А. является одной из характерных задач, решаемых в практике судебно-психологической экспертизы.

АФФЕКТИВНЫЕ ДЕТИ — дети, у которых в силу постоянного неудовлетворения каких-либо существенных для них потребностей возникают и становятся достаточно устойчивыми тяжелые эмоциональные переживания и связанные с ними формы поведения (см. *Фрустрация*).

Характеристика А. д. зависит от содержания неудовлетворенной потребности и ее соотношения с другими потребностями ребенка и всей его личностью. Одни дети, пытаясь сохранить привычную самооценку, отвергают постигший их неуспех: причину его возникновения они приписывают не зависящим от них обстоятельствам, обвиняют окружающих и при этом не только не снижают, но могут даже и повышать уровень своих притязаний. У таких детей наблюдаются проявления бравады, заносчивости, фрондирование, агрессивное поведение, излишнее стремление к самоутверждению. Другие дети, напротив, стремятся достичь успеха за счет постановки более легких, заведомо достижимых для них целей. Эти дети характеризуются неуверенностью в себе, боязнью разочарования в своих возможностях. Они отличаются повышенной обидчивостью, подозрительностью, ранимостью и т. п. Длительное сохранение аффективных переживаний и аффективных форм поведения приводит к тому, что последние закрепляются и становятся относительно устойчивыми чертами характера. Правильное с педагогической точки зрения разрешение внутреннего конфликта предполагает приведение в соответствие самооценки и уровня притязаний ребенка с его реальными способностями. Опыт педагогической работы с А. д. показывает, что, если педагогическое вмешательство осуществлено своевременно, оно предупреждает развитие у детей аффективных форм поведения. В противном случае даже снятие аффективных переживаний не уничтожает закрепившихся форм поведения, и теперь уже требуется длительная работа по перевоспитанию детей.

АФФЕРЕНТНАЯ МОТОРНАЯ АФАЗИЯ — см. *Афазия*.

АФФИЛИАЦИЯ (от англ. *affiliation* — соединение, связь) — потребность (мотивация) в общении, в эмоциональных контактах, дружбе, любви. А. проявляется в стремлении быть в обществе других людей, взаимодействовать с окружающими, оказывать кому-либо помощь и поддержку и принимать их от него. Потребность в А. формируется в отношениях с родителями и сверстниками и зависит от стиля воспитания. Она усиливается в ситуациях, порождающих стресс, тревогу и неуверенность в себе. Общение с другими людьми помогает в таких ситуациях смягчить негативные эмоциональные переживания. Блокирование потребности в А. порождает чувство одиночества, бессилия и вызывает состояние фрустрации.

АХ НАРЦИСС (1871 — 1946) — немецкий психолог, представитель Вюрцбургской школы. В экспериментах с использованием метода систематической интроспекции (см. *Интроспекция*) доказал, что процесс мышления определяется поставленной перед испытуемым задачей (в мышлении имеется т. н. детерминирующая тенденция, которая управляет возникновением тех или иных ассоциаций). А. является также автором методики формирования искусственных понятий, которая затем в несколько измененном *Л. С. Выготским* и Л. С. Сахаровым виде использовалась в исследованиях развития понятий (методика «двойной стимуляции»).

АХРОМАТИЧЕСКОЕ ЗРЕНИЕ.

1. Континуум ощущений серых цветов разной светлоты, в т. ч. белый и черный цвета. Некоторые виды животных, по-видимому, обладают только А. з.

2. Расстройство цветового зрения у человека, характеризующееся полной потерей способности различать хроматические тона. При А. з. весь окружающий мир воспринимается в сером цвете. Различия яркости при А. з. воспринимаются. Максимум яркости в спектре при А. з. находится в области зеленого цвета, что характерно для сумеречного зрения людей с нормальным цветовым зрением. А. з. обычно сочетается со светобоязнью и низкой остротой центрального зрения.

Б

БАЗАЛЬНЫЕ ЭМОЦИИ — врожденные эмоции, на базе которых развиваются более сложные социально детерминированные эмоциональные процессы, состояния и эмоционально-личностные качества. Б. э. немногочисленны, к ним относят радость, горе (печаль), страх, гнев, удивление, отвращение. Общепринятой классификации Б. э. не существует. Возникают Б. э. при стимуляции различных подкорковых зон мозга. Левое и правое полушария мозга преимущественно связаны с различными Б. э.

БАСОВ МИХАИЛ ЯКОВЛЕВИЧ (1892 — 1931) — отечественный психолог, ученик А. Ф. Лазурского. В своих работах обосновывал необходимость объективного исследования психической деятельности, а не поведения в понимании бихевиористов и рефлексологов. Для обозначения своего понимания *поведения*, включавшего в качестве необходимой составной части *переживания*, Б. одним из первых вводит в психологию термин *деятельность*, пытаясь рассматривать последнюю в ее социально-культурной и исторической обусловленности. Известен также своими исследованиями в области детской психологии и педологии, где использовал различные варианты объективного наблюдения и «естественного» эксперимента.

БЕЗОРИЕНТИРНОЕ ПОЛЕ — пустое, лишенное зрительных ориентиров поле, естественным примером которого является безоблачное небо. Восприятие локального объекта в Б. п. отличается рядом специфических особенностей, в частности потерей стабильности пространственного положения. Кроме того, в полной темноте неподвижный светящийся объект кажется хаотически движущимся (автокинетическая иллюзия, автокинез).

БЕЗУСЛОВНЫЙ РЕФЛЕКС (термин принадлежит И. П. Павлову) — *рефлекс, осуществляемый на основе* постоянной, генетически обусловленной нервной связи между воспринимающими элементами нервной системы и исполнительными органами. Б. р. — врожденная реакция, всегда осуществляющаяся при действии на организм определенных раздражителей.

Имеются простые Б. р., обеспечивающие нормальную работу отдельных органов и систем (сужение зрачков под действием света, кашель при попадании в гортань инородного тела и т. п.), и более сложные Б. р. поведенческого характера, лежащие в основе инстинктов.

БЕЛЫЙ ШУМ — шум, лишенный высотной и тембровой определенности, объективно характеризующийся статистически неизменным во времени непрерывным, равноамплитудным во всем используемом диапазоне частот спектром. По слуховому восприятию к Б. ш. близко подходит шипение пара или газа при выходе из сопла, а также шум паузы при воспроизведении звукозаписи (на соответствующих уровнях громкости).

Б. ш. широко используется в психоакустических исследованиях в качестве маскера (заглушающего компонента) и для создания искусственных порогов звукоощу-

щения. В зависимости от содержания опыта Б. ш. используется либо непосредственно, либо в качестве основы для формирования полосовых шумов, с помощью соответствующих частотных фильтров.

БЕРКЛИ ДЖОРДЖ (1685 — 1753) — английский философ, представитель субъективного идеализма. В психологии известен распространением принципа ассоциации на объяснение явлений зрительного восприятия пространства, что сыграло свою роль в становлении *ассоциативной психологии*.

БЁРН ЭРИК (1902 — 1970) — американский психотерапевт и психолог, создавший на основе развития им некоторых психоаналитических идей «трансактный анализ». В отличие от классических психоаналитиков, которые доводят анализ переживаемых клиентом проблем до его первых дней и лет жизни, Б. считал необходимым довести подобный анализ до истории жизни его родителей и других предков. Важнейшей частью такого анализа является выделение «сценариев» (жизненных планов) индивида, зачастую запланированных предками (напр., отец хочет видеть своего сына ученым вопреки желанию сына стать футболистом), а также «структурный анализ» состояний Я данного индивида. Этих состояний, по Бёрну, три: Родитель (поведенческие схемы индивида, повторяющие схемы родителей), Взрослый (состояния Я, объективно оценивающие реальность) и Ребенок («архаические пережитки» детства). В разных ситуациях межличностного общения могут активизироваться различные состояния Я и определять собой конкретную структуру «трансакций» (единиц общения). Важнейшим видом такой структуры является «игра» (система трансакций со скрытой мотивацией, предсказуемым исходом). Анализу различного рода «игр», используемых людьми в повседневном общении, посвящены основные работы Б.

БЕРНШТЕЙН НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (1896 — 1966) — отечественный психофизиолог. Концепция физиологии активности, созданная Б. на основе глубокого теоретического и эмпирического анализа естественных движений человека в норме и патологии (спортивных, трудовых, после ранений и травм органов движения и др.) с использованием разработанных Б. новых методов их регистрации, послужила основой для глубокого понимания целевой детерминации человеческого поведения (см. *Двигательная задача*), механизмов формирования двигательных навыков, *уровней построения движений* (см.) в норме и их коррекции при патологии. В работах Б. получило свое обоснование решение психофизиологической проблемы в материалистическом духе с использованием последних достижений физиологической науки, а также отдельные идеи кибернетики. Идеи Б. нашли широкое практическое применение при восстановлении движений у раненых во время Великой Отечественной войны и в последующий период, при формировании спортивных навыков, создании различных кибернетических устройств и др.

БЕРТРАНИЗМ — см. *Садизм*.

БЕССОЗНАТЕЛЬНОЕ — понятие, обозначающее совокупность психических образований, процессов и механизмов, в функционировании и влиянии которых субъект не отдает себе отчета. Разработка представлений о Б. в психологии была начата *З. Фрейдом*, который первым обратил внимание на то, что многие человеческие действия, кажущиеся на первый взгляд случайными, обусловлены глубинными мотивами и комплексами, которые сам человек не осознает. Эти мотивы проявляются также в сновидениях, невротических симптомах, продуктах творчества и др. В дальнейшем различные проявления Б. изучались как в прикладной клинической психологии, так и в экспериментальной психологии. На сегодняшний день выделяются пять классов проявлений Б. 1. Неосознаваемые побудители деятельности (мотивы и смысловые установки), которые не воспринимаются из-за их социальной неприемлемости или рассогласования с другими потребностями, мотивами и установками личности (см. *Защита психологическая*). Влияние такого рода мотивов и установок может приводить к нарушениям адаптации и психического здоровья личности. Коррекция этих нарушений осуществляется посредством психотерапии, в процессе которой клиент приходит к осознанию конфликтных побуждений и получает возможность их сознательного контроля. 2. Неосознаваемые механизмы

(в частности, механизмы фиксированной установки), обеспечивающие беспрепятственное выполнение привычных поведенческих автоматизмов и стереотипов, применение в соответствующей ситуации имеющихся у субъекта навыков и умений. Лежащие в их основе операции первоначально осознаны; по мере их отработки и автоматизации они перестают осознаваться. 3. Механизмы и процессы подпорогового восприятия объектов. Объекты, воспринимаемые на этом уровне, не даны в виде образа и не осознаются субъектом, однако они оказывают регулирующее влияние на протекание его деятельности. 4. Надсознательные явления (неосознаваемые механизмы творческих процессов, результаты которых осознаются как художественные образы, научные открытия, проявления интуиции, вдохновения, творческого озарения и др.). 5. Структуры общественного бессознательного — неосознаваемые языковые, культурные, идеологические и иные схематизмы, мифы и социальные нормы, определяющие мировосприятие людей, принадлежащих к данной культуре.

Неосознаваемый характер функционирования существенной части психического аппарата человека является неизбежным следствием его устройства. Неосознаваемые процессы не требуют контроля со стороны сознания, что позволяет разгрузить его для выполнения других задач. Вместе с тем возможность осознания (но не постоянная осознанность) движущих человеком мотивов, внутриличностных конфликтов и структур общественного Б. позволяет человеку подняться на более высокую ступень управления своим поведением.

БЕХТЕРЕВ ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (1857 — 1927) — русский невропатолог, психиатр, физиолог, психолог. Создатель первой в России лаборатории экспериментальной психологии при клинике Казанского университета (1885), основатель Психоневрологического института в Санкт-Петербурге (1908), который стал центром комплексного (всестороннего) исследования человека.

Психологическое творчество Б. можно условно разделить на два этапа. В первый период (до 10-х гг. XX в.) Б. говорил о равноправном существовании двух психологий: субъективной, основным методом которой должна быть интроспекция, и объективной (см.). Б. называл себя представителем объективной психологии, однако, в отличие от *И. М. Сеченова*, который полагал необходимым изучать объективными методами именно психические процессы, Б. считал возможным объективное изучение лишь внешне наблюдаемого, т. е. поведения (в бихевиористском смысле), и физиологической активности нервной системы. На втором этапе творчества (с 10-х гг. XX в.) Б. создает учение, названное им *рефлексологией* (см.). По сути рефлексология стала преемницей объективной психологии Б. Несмотря на то что рефлексология была подвергнута критике за механистичность и эклектичность и перестала существовать практически сразу же после смерти Б., идеи Б. о комплексном (всестороннем) изучении человека получили свое продолжение в последующем развитии психологии.

БЕЦОЛЬДА — БРЮККЕ ФЕНОМЕН — эффект изменения воспринимаемого цветового тона при значительном увеличении интенсивности, названный по имени обнаруживших его немецких ученых. Этот эффект имеет место для всех цветовых тонов, за исключением трех спектральных (476 нм, 507 нм, 575 нм) и одного смешанного — пурпурно-малинового. У. Эбней обнаружил аналогичное изменение цветовых тонов при понижении интенсивности с теми же самыми исключениями.

БИНАУРАЛЬНЫЙ СЛУХ (от лат. *bini* — два и *auricula* — ухо) — восприятие звуков с помощью обоих ушей и симметричных (правой и левой) частей слуховой системы. Б. с. позволяет локализовать источник звука в пространстве за счет детекции различий основных характеристик звуковых сигналов, поступающих на разные уши. При этом наиболее точная дифференциальная локализация звуков наблюдается, когда интенсивность сигналов равна 70 — 100 дБ над порогом слышимости. Если сигналы поступают с разной интенсивностью или временным интервалом, то звуковой образ смещается в сторону более сильного или ранее пришедшего звука (напр., при интервале 600 мс звуковой образ смещается на 90°). Минимальный интервал, вызывающий смеще-

ние звукового образа, равен 40 мс. При интервале более 2 — 3 мс звуки воспринимаются как 2 последовательных раздражения. Зависимость локализации звука от фазы тональных сигналов при Б. с. наблюдается при действии только низкочастотных тонов (до 1500 — 2000 Гц). Звук имеет тенденцию к локализации в сторону того уха, к которому движется ведущая по фазе звуковая волна. Степень смещения звукового образа возрастает при увеличении бинауральной фазовой разности до локализации звукового образа в одном ухе. Порог бинауральной фазовой разности при тоне 100 Гц составляет 3° (разность по времени — 100 мс). Тоны выше 1500 — 2000 Гц при Б. с. локализуются из-за отличий интенсивности звука на разных ушах (голова и ушные раковины ослабляют высокочастотные тоны эффективнее, чем низкочастотные). При действии еще более сложных звуков (напр., звуки речи) для локализации используется и их тембр, поэтому они локализуются легче, чем простые. Абсолютный и дифференциальные пороги при Б. с. понижаются по сравнению с моноуральным слухом (слушание одним ухом); наблюдается суммирование громкости, которое тем больше, чем больше интенсивность звука. Механизмы Б. с. недостаточно выяснены. Наиболее распространенная гипотеза объясняет способность локализовать источник звука при Б. с. разной картиной возбуждения, возникающей либо в результате неодновременности прихода звука на разные уши, либо при одновременном действии звуков разной интенсивности.

БИНЕ АЛЬФРЕД (1857 — 1911) — французский психолог, создатель первой во Франции лаборатории экспериментальной психологии (1889). Б. является автором работ по самому широкому кругу проблем психологии: по патологии сознания, проблемам умственного утомления, индивидуальных различий процессов памяти, внушения, графологии и др. Однако наибольшую известность получили разработки Б. в области создания тестов интеллекта, сделавшие Б. одним из основателей тестологии.

В начале XX в. Б. вместе с Т. Симоном проводит ряд экспериментов по изучению памяти, внимания, мышления детей, которые после применения статистических процедур стали использоваться как тесты уровня умственного развития. По Б., этот уровень определяется генетическими факторами и не зависит от обучения. Б. ввел в тестологию понятие *умственного возраста* (см.), в отличие от хронологического (паспортного) возраста. В 1911 г. В. Штерн предложил измерять уровень умственного развития с помощью подсчета *коэффициента интеллектуальности* (IQ), который был использован при конструировании видоизмененной шкалы Бине—Симона, получившей название шкалы Станфорд—Бине (по названию Станфордского университета, где впервые она была разработана), или шкалы Бине—Термена (Л. Термен был руководителем группы разработчиков нового варианта шкалы в этом университете). В течение двух последующих десятилетий тесты Б. широко использовались во Франции, были адаптированы в ряде других стран, в т. ч. в России. Термин «коэффициент интеллектуальности» до сих пор широко используется в ряде *тестов интеллекта*.

БИНЕ — СИМОНА ТЕСТ — тест для измерения развития интеллекта, предложенный в 1905 г. французскими психологами *А. Бине* и Т. Симоном с целью отсева детей (от 3 до 13 лет), недостаточно развитых для обучения в обычной школе. Первоначально тест состоял из 30 вербальных, перцептивных и манипулятивных задач, которые располагались по возрастающей трудности. Задачи подбирались т. о., чтобы их могли решить 75% детей соответствующего возраста, интеллектуальное развитие которых можно было бы считать нормальным. Число правильно решенных задач характеризует, по мнению авторов, умственный возраст ребенка.

Б. — С. т. неоднократно пересматривался и дополнялся в последующие годы. Наиболее известная модификация была создана американским психологом Л. Терменом из Станфордского университета (тест Станфорд — Бине). Однако во всех редакциях Б. — С. т. направлен в основном не на выяснение способностей, а на оценку понимания и сообразительности, развиваемых в процессе обучения и воспитания. Коренной недостаток этого теста состоит в том, что авторы его недооценивали факт зависимости успешности выполнения заданий от обучения и социально-психологического опыта личности.

БИНОКУЛЯРНОЕ ЗРЕНИЕ (от лат. *bini* — два и *oculus* — глаз) — зрение двумя глазами; в совершенном виде — это зрение при двух открытых глазах, характеризующееся устойчивой фузией, т. е. слиянием воедино изображений одного и того же предмета, проецируемых на сетчатки глаз, и истинным стереоскопическим восприятием рельефа предмета.

Б. з. — филогенетически относительно молодая функция зрения: сформировалась она лишь на том уровне развития восприятия, когда оба глаза оказались расположенными на фронтальной плоскости головы и основная часть поля зрения в результате стала общей для них. Морфологический субстрат Б. з. у человека почти совсем развит к моменту рождения: это анатомическая симметрия обеих половин зрительного анализатора, начиная с сетчатки и кончая зрительной корой, а также конвергенция монокулярной зрительной информации от левого и правого глаза на одних и тех же нейронах коры (у человека г. о. нейронов 18-го поля затылочной коры по Бродману). Но бинокулярного зрения у новорожденных еще нет. Глаза новорожденных обращаются к яркому свету, однако движения их еще разобщены: лишь в возрасте 3 — 4 недель у ребенка появляются согласованные движения обоих глаз. Несколько позднее ребенок уже может прослеживать обоими глазами движения мелких предметов. Но только в возрасте 6 мес. эти движения прослеживания становятся достаточно точными. Б. з. продолжает совершенствоваться и далее.

Слияние изображений, получаемых от предметов на обеих сетчатках, в единый образ возможно лишь в том случае, если они попадают на т. н. корреспондирующие (соответствующие) точки сетчаток. Известно, что все, что мы фиксируем, т. е. то, что проецируется в центральной ямке сетчатки, воспринимается нами в одиночном виде. Центральные ямки сетчатки поэтому должны считаться в первую очередь соответствующими точками сетчатки. Одиночно воспринимаются также все объекты, проецирующиеся на сетчатки обоих глаз одинаково по отношению к центральным ямкам: эти точки также называются корреспондирующими. Геометрическое место всех точек пространства, проецирующихся на корреспондирующие точки сетчатки, называется гороптером. Если изображение предмета в обоих глазах падает на несоответствующие (диспаратные) места сетчаток, то это приводит, в зависимости от степени диспаратности (бинокулярного параллакса), к стереоэффекту или диплопии (двоению изображений). Последняя может обнаруживаться, напр., при параличе одной из наружных мышц глаза (см. *Глубинное зрение*, *Зрительное восприятие*, *Панума зона*).

БИОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ЗАКОН — положение, сформулированное Ф. Мюллером и Э. Геккелем, отражающее закономерное повторение (рекапитуляцию) признаков предковых форм в индивидуальном (преимущественно эмбриональном) развитии высших организмов. При этом *онтогенез* (см.) рассматривается как сжатое и сокращенное повторение процесса *филогенеза* (см.) — тех этапов, которые прошли предки в своем историческом развитии. С усложнением телесной организации взрослой формы индивидуальное развитие удлиняется путем надставок, последовательно повторяющих путь эволюции данного вида. Б. з. не охватывает все закономерности индивидуального развития организмов и не отражает всю взаимообусловленность онто- и филогенеза. Как показал А. Н. Северцов, не только филогенез определяет онтогенез, но и онтогенез является базой для филогенеза.

Ошибочное распространение Б. з. на психику человека выразилось в концепции, согласно которой психическое развитие индивида повторяет путь развития предшествующих поколений (более или менее отдаленных предков ребенка) и предопределяется им. Психическое развитие постулируется здесь как стихийный процесс, якобы не зависящий от воспитания и обучения ребенка, сознательной деятельности человека и общественной практики.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЧАСЫ — эндогенные генетически фиксированные ритмы, лежащие в основе биологической хронометрии (способности организмов к измерению времени). Первоисточник биологических эндогенных ритмов — короткопериодные химические или физико-химические колебательные процессы на

клеточном уровне. У высших животных доказано существование центральных осциллирующих механизмов в нервной системе. Наряду с короткопериодными ритмами, обеспечивающими непрерывное функционирование органов и систем (Ц. н. с., сердца, кишечника и др.), существуют и ритмы с суточной, приливо-отливной, лунной, сезонной периодичностью. Эндогенные ритмы коррелируют с периодическими процессами во внешней среде, которые действуют по отношению к Б. ч. как датчики времени (синхронизаторы). По расхождениям между ними и Б. ч. с окружающими (околосуточными) циклами организмы ориентируются во времени и пространстве (напр., использование животными солнца в качестве компаса при нахождении пути к жилищу или при миграциях). Б. ч. играют важную роль как один из факторов поведения животных.

БИОНИКА — наука, изучающая принципы строения и функционирования живых систем для решения инженерных задач: совершенствования и конструирования машин, приборов, строительных конструкций и технологических процессов. Как самостоятельная наука Б. начала формироваться в 60-х гг. XX в. в связи с бурным развитием автоматических и автоматизированных систем управления. В основе Б. лежит метод моделирования.

Возникнув на грани биологических и технических наук, Б., опираясь на новейшие математические, физико-химические и физические методы, объединяет и обогащает эти науки. Биологическая Б. изучает процессы, происходящие в биологических системах; теоретическая Б. строит математические модели этих процессов; техническая Б. применяет модели теоретической Б. для решения инженерных задач.

Основное внимание ученых-бионików направлено на изучение возможностей применения в технике закономерностей систем приема и переработки информации, присущих человеку и животному. Достигнуты значительные успехи в разработке перцептронов, моделей нервных сетей и т. п. По мере усложнения конструируемых машин исследования в Б. все теснее смыкаются с психологическими. Сформировалось особое направление в Б. — психобионика.

БИХЕВИОРИЗМ (от англ. *behavior* — поведение) — крупное психологическое направление XX в. «Манифестом» бихевиоризма считается статья его основателя, американского психолога *Дж. Уотсона*, «Психология с точки зрения бихевиориста» (1913), однако предпосылки возникновения Б. складывались задолго до нее. Такими являлись: требования практики, которым не могли удовлетворить «академические» интроспективная «психология сознания», философия позитивизма и прагматизма, нашедшие себе благодатную почву в США, исследования поведения животных (Э. Торндайк и др.), физиологические и психологические идеи русских ученых (*И. П. Павлов, В. М. Бехтерев*).

Б. отказывается от рассмотрения субъективного мира человека в качестве предмета психологии и предлагает считать таковым поведение индивида (животного и человека) от рождения до смерти. К поведению относят все внешние наблюдаемые реакции организма (в т. ч. отдельных его органов) на внешние воздействия (стимулы), которые можно объективно зафиксировать невооруженным глазом либо с помощью специальных приборов. Единицей анализа поведения, т. о., объявляется конкретная связь стимула (S) и реакции (R). В области методологии Б. отказывается от метода интроспекции во всех его вариантах и предлагает метод объективного наблюдения и эксперимента, в которых исследуется связь $S — R$, с целью предсказания поведения субъекта и «управления» им. Психические процессы рассматриваются Дж. Уотсоном исключительно в рамках этой схемы.

Все реакции Уотсон делит на наследственные (их небольшое количество: это некоторые рефлексы, физиологические реакции и элементарные «эмоции») и приобретенные (привычки, мышление, речь, сложные эмоции, социальное поведение и т. п.). Развитие поведения заключается в приобретении новых реакций на основе имеющегося репертуара наследственных реакций на безусловные стимулы, которые в опыте индивида связываются с другими, условными (обусловливание), и впоследствии уже эти условные стимулы вызывают соответствующие реакции. Так, напр., эмоцию страха (замирание на мгновение, затем громкий плач), по наблюдениям

Уотсона, вызывают у младенца всего два безусловных стимула: резкий звук и потеря опоры. Если сочетать этот стимул с другим (напр., показом белого пушистого кролика), то вскоре реакцию страха может вызвать только один показ кролика (произошел процесс обусловливания). Элементарные реакции связываются в опыте друг с другом, и образуются сложные системы реакций (привычки, память).

Другое основание классификации реакций — степень их «скрытости», т. е. доступности для простого наблюдения — внешние реакции (речь, эмоции, рефлексы) — или же для «опосредствованного» наблюдения с помощью специальных приборов — внутренние реакции (речевое мышление рассматривается, напр., как речь при скрытых мускульных движениях; к внутренним реакциям относятся также физиологические и химические изменения в организме как реакция на определенные стимулы).

При этом Б. не интересуется сутью собственно физиологических процессов (это предмет физиологии, а не психологии), с одной стороны, и переживаниями индивида, которые невозможно, с точки зрения бихевиориста, объективно подтвердить и исследовать, — с другой. Явный механицизм Б. в понимании поведения и неявное «интроспекционистское» понимание сознания как совокупности сознаваемых нами состояний (Б. не отрицал наличия понимаемого т. о. сознания — он не считал его предметом научного исследования) сразу же вызвал серьезную критику со стороны многочисленных его оппонентов (гештальтпсихологов, психоаналитиков и др.), которая повлияла на возникновение *необихевиоризма*. Представители последнего стали «вставлять» в схему $S — R$ «промежуточные переменные» (образ, цель, потребность и др.), т. е. ревизовать основные положения Б. Вместе с тем в концепции оперантного бихевиоризма *Б. Скиннера* начиная с 30-х гг. XX в. возрождаются и даже усиливаются постулаты классического Б.

До 60-х гг. XX в. Б. и необихевиоризм занимали господствующее положение среди концепций американской психологии, оказав значительное влияние на формы и приемы терапии (бихевиоральная терапия), социально-психологические концепции (А. Бандура, Д. Тибо, *Дж. Келли* и др.), методы обучения (программированное обучение), психологию рекламы и т. п. Вместе с тем явный механицизм Б., игнорирование социально-исторической обусловленности человеческого сознания и поведения, отождествление управления поведением личности с манипулированием ею вызвали критику в иных психологических концепциях, в частности *в деятельностном подходе*, в *гуманистической* и *когнитивной психологии* и др.

БЛИЗНЕЦОВЫЙ МЕТОД — предложен Ф. Гальтоном в 1875 г. Логические основания Б. м. следующие: 1) существует два типа близнецов — монозиготные (МЗ) с идентичным генотипом и дизиготные (ДЗ), генотипы которых различаются, как у обычных братьев и сестер; 2) постулируется примерное равенство постнатальных средовых влияний для членов МЗ и ДЗ пар. Сопоставление внутрипарного сходства у МЗ и ДЗ дает возможность определить относительную роль генотипа и среды в детерминации изучаемого признака. Если признак контролируется генотипом, то сходство МЗ должно значительно превосходить сходство ДЗ близнецов. Такой вариант Б. м. получил название метода парных сравнений (или контрастных групп).

В настоящее время в психологии используют также: метод разлученных МЗ близнецов, метод контрольного близнеца, метод близнецовой пары. Б. м. имеет недостатки, связанные с особенностями пре- и постнатального периода развития близнецов. Существенной причиной ошибок при использовании Б. м. является недостаточная корректность допущения о равенстве средовых влияний для МЗ и ДЗ близнецов. Имеются достоверные данные о неодинаковых условиях развития МЗ по сравнению с ДЗ близнецами. В связи с этим при изучении психологических признаков с помощью Б. м. необходимо проводить специальный анализ тех переменных близнецовой среды, которые являются значимыми для формирования исследуемого признака и внутрипарного сходства по нему у близнецов.

Преодолеть некоторые недостатки Б. м. позволяет также его сочетание с генеалогическим и популяционным методами. Помимо решения психогенетических задач применение различных вариантов Б. м. позволяет раскрыть психологическое

содержание понятия «среда» и дает новые возможности для проведения исследований по проблемам психологии личности, социальной психологии и в др. областях психологической науки.

БЛИЗОРУКОСТЬ (миопия) — см. *Оптическая система глаза.*

БЛОКИ МОЗГА — структурно-функциональная модель мозговой организации высших психических функций человека, разработанная в современной нейропсихологии *А. Р. Лурия* для объяснения интегративной деятельности мозга как единой системы. Согласно данной модели, каждая высшая психическая функция, интерпретируемая как сложная сознательная форма психической деятельности, реализуется при участии трех Б. м., каждый из которых вносит свой специфический вклад в ее осуществление и характеризуется определенными особенностями строения и физиологическими принципами, лежащими в основе его работы, а также той ролью, которую он играет в реализации психической функции.

Первый Б. м. — блок регуляции уровня активации мозга, его тонуса; включает неспецифические структуры разных уровней: ретикулярную формацию ствола мозга, структуры среднего мозга, диэнцефальных отделов ствола, лимбической системы, медиобазальные отделы коры лобных и височных долей мозга. Он обеспечивает уровень общей и избирательной активации, необходимый для осуществления психической функции.

Второй Б. м. — блок приема, переработки и хранения информации; включает в себя основные анализаторные системы (зрительную, слуховую, кожно-кинестезическую), корковые зоны которых расположены в задних отделах больших полушарий. Работа данного блока обеспечивает модально-специфические процессы, а также сложные интегративные формы переработки информации, необходимые для осуществления высших психических функций.

Третий Б. м. — блок программирования, регуляции и контроля за протеканием психической функции; включает моторные, премоторные и префронтальные отделы коры больших полушарий. Характеризуется большим числом двусторонних связей со многими корковыми и подкорковыми структурами. Обеспечивает формирование и осознание мотивов психической деятельности, ее замыслов и целей, а также регуляцию и контроль за результатами деятельности.

Б. м. как структурно-функциональная модель его работы входят в понятийный аппарат современной нейропсихологии — в общую концепцию мозговых механизмов и *локализации высших психических функций человека* (см.).

БЛОНСКИЙ ПАВЕЛ ПЕТРОВИЧ (1884 — 1942) — российский педагог, психолог и философ. До Октябрьской революции был приверженцем идеализма, написал не потерявшую до сих пор своей значимости философскую работу о неоплатонике Плотине. После революции перешел на марксистские позиции. Предметом психологической науки Б. считал *поведение*, которое (в отличие от бихевиористов) не отрывалось им от сознания и рассматривалось как «сознательное поведение». Выступал за превращение всей психологии в социальную, т. к. поведение человека, по Б., следует рассматривать как функцию социальной жизни. Б. — автор одной из признанных классификаций видов памяти, проведенной по генетическому принципу. Б. выделяет моторную, аффективную, образную, вербальную память. Исследовал также процессы развития мышления, сексуальное развитие детей. В первые годы советской власти являлся горячим приверженцем новых форм обучения в единой трудовой политехнической школе. До революции, читая психологию и педагогику в народном университете А. Л. Шанявского, оказал влияние на учившегося там на историко-философском факультете *Л. С. Выготского*, который с тех пор стал серьезно заниматься психологией.

БОЖОВИЧ ЛИДИЯ ИЛЬИНИЧНА (1908 — 1981) — отечественный психолог, ученица *Л. С. Выготского*. В 30-е гг., формально работая в г. Полтаве, входила в *Харьковскую школу*, которая развивала идеи *деятельностного подхода* в психологии. Основной круг интересов Б. — детская психология. В этой области Б. написаны труды по проблемам развития личности ребенка, формирования его мотивации, по экспериментальному исследованию аффективных конфликтов, самооценок и динамики уровня притязаний в

детском возрасте, личностной направленности, условиям формирования гармонической личности и др.

БОЛЕВЫЕ ОЩУЩЕНИЯ — ощущения, которые сигнализируют об изменениях, происходящих в организме и могущих привести к повреждению органов и тканей (см. *Ноцицептивная чувствительность*). Б. о. характеризуются выраженной эмоциональной окраской и сопровождаются вегетативными сдвигами — учащенным сердцебиением, расширением зрачка и т. д. От ощущений других видов Б. о. отличаются практически отсутствием адаптации (см. *Адаптация сенсорная*).

Вопрос о существовании специфических рецепторов болевой чувствительности до настоящего времени остается предметом дискуссий. Наличие специальных рецепторов и центростремительных проводников боли иногда отрицается на том основании, что Б. о. могут быть вызваны повреждением любого чувствительного нерва. Однако в последнее время накапливаются экспериментальные данные, показывающие, что, наряду с неспецифическим механизмом возникновения Б. о., при повреждении любых афферентных нервных проводников, по-видимому, существует специальный нервный аппарат болевой чувствительности с рецепторами, представляющими собой свободные окончания, обладающие свойством хеморецепции. Их адекватным раздражителем, вероятнее всего, являются особые вещества — кинины (в первую очередь брадикинин), образующиеся при контакте белков крови с измененными тканями. Кинины легко разрушаются специальными ферментными системами (кининазами) и блокируются у рецептора такими обезболивающими веществами, как аспирин и пирамидон. Возбуждение свободных нервных окончаний передается в Ц. н. с. по особым тонким нервным волокнам — проводящим путям системы протопатической чувствительности, идущим преимущественно в клетчатке, которая окружает кровеносные сосуды. В спинном мозге импульсы болевой чувствительности переключаются в особых нейронных структурах и поступают далее к ядрам таламуса (зрительного бугра), а оттуда — к новой коре и лимбической системе мозга. Таламус играет особую роль в возникновении Б. о., т. к. повреждение этого отдела мозга нередко характеризуется резкими болями в противоположной половине тела.

Болевая рецепция подвержена центральному контролю. Выявлены эфферентные противоболевые системы, блокирующие проведение болевой импульсации на разных уровнях Ц. н. с., начиная с афферентного входа в спинном мозге. Выключением этих центральных механизмов обусловлен обезболивающий эффект препаратов морфина и наркотиков общего действия. Однако центральные психофизиологические и психологические механизмы, лежащие в основе возникновения ощущения боли, изучены еще более слабо, чем периферические механизмы болевой чувствительности.

БОЛЬШАЯ СИСТЕМА — управляемая система, объединяющая комплексы машин и коллективы людей. Примерами «больших» систем являются: крупный аэропорт, электростанция, железнодорожная станция; «сверхбольших» — единая энергетическая система, единая система управления транспортом и т. п. Для таких систем характерна возможность непредусмотренных отклонений параметров состояния управляемых объектов от заданных значений. Поэтому деятельность человека, выполняющего в Б. с. функцию управления, связана с решением непериодически возникающих сложных задач, нахождением новых, не предусмотренных программой способов регулирующих воздействий.

При изучении деятельности человека в «больших» и «сверхбольших» системах особенно остро стоят проблемы оперативного мышления, групповой деятельности, средств визуальной (и иных видов) коммуникации и др.

БРЕНТАНО ФРАНЦ (1838 — 1917) — австрийский философ, в прошлом — католический священник, отказавшийся от сана из-за несогласия с доктриной о непогрешимости папы. В самой известной его работе «Психология с эмпирической точки зрения» (1874) Б. была предложена программа построения психологии как самостоятельной науки. Свою концепцию психологии Б. назвал *психологией акта* (см.). Оказал значительное влияние на понимание мышления в процессуальном аспекте в *Вюрцбургской школе*, на идеи *Австрийской школы*, развитие метода

феноменологического самонаблюдения в *гештальтпсихологии* и *Лейпцигской школе*, на развитие *функционализма* в психологии. Читая лекции по философии в Венском университете в последней четверти XIX в., оказал влияние на философские вкусы *З. Фрейда*, который во время учебы на медицинском факультете намеревался даже защитить диссертацию по философии.

БРОКА — ЗУЛЬЦЕРА ФЕНОМЕН — нарушение закона Блоха (см. *Закон Блоха*). Экспериментально показано, что при увеличении длительности светового стимула сверх критической ощущение яркости продолжает возрастать, проходит через максимум и затем падает до некоторого стационарного уровня. Этим частично объясняется то, что несколько коротких световых вспышек становятся заметнее для глаза по сравнению с тем ощущением, которое возникает при более продолжительном раздражении, несмотря на то что интенсивность раздражителей была одинакова, а длительность продолжительного раздражения была не меньше суммарной длительности отдельных кратких световых вспышек. Длительность, при которой видимая яркость достигает максимума, зависит от интенсивности стимула, уменьшаясь при возрастании уровня адаптации. Она зависит также от цветности стимула: медленнее развиваются во времени ощущения, вызываемые синим светом, быстрее — красным.

БРОКА ЦЕНТР (по имени французского антрополога и хирурга П. Брока) — участок коры головного мозга, расположенный в заднижней части третьей лобной извилины левого полушария (у правшей), обеспечивающий моторную организацию речи. При поражении Б. ц. возникает т. н. афазия Брока, или эфферентная моторная афазия по классификации *А. Р. Лурия* (см. *Афазия*) — невозможность произношения отдельных звуков речи, слогов или слов из-за дефектов объединения отдельных речевых движений в единый речевой акт. В осуществлении моторной функции речи помимо Б. ц. принимают участие и другие зоны коры мозга: нижние отделы постцентральной области левого полушария, премоторные и префронтальные отделы коры.

БЭКОН ФРЭНСИС (1561 — 1626) — английский философ, разрабатывавший проблемы эмпирического познания в науке. В психологии особую роль сыграло учение Б. об «идолах познания», т. е. заблуждениях человеческого разума, не позволяющих, по Б., эмпирически изучать психические явления «как они есть» без апелляции к душе как особой сущности, лежащей «за» психическими явлениями. Средством освобождения от «идолов» являются, по Б., соответствующие «орудия разума», под которыми понимаются, в частности, методы индуктивной логики и эксперимент. Т. о., Б. сыграл свою роль в переходе от умозрительной философской метафизической психологии души к эмпирической психологии сознания. Идеи Б. о роли вспомогательных средств в познании нашли своеобразный отклик в XX в. в *культурно-исторической концепции Л. С. Выготского*.

БЭН АЛЕКСАНДР (1818 — 1903) — английский психолог, представитель ассоциативной психологии. В творчестве Б. появляются моменты, объективно сыгравшие свою роль в разложении системы ассоциативной психологии. Таковыми являются: 1) идея о спонтанной активности нервной системы, проявления которой (движения) закрепляются, если они сопровождаются чувством удовольствия (из чего впоследствии выросло учение о формировании навыков путем «проб и ошибок»); 2) положение о том, что ассоциации не могут образовываться без наличия особой активности ума, которая не одинакова у разных людей; 3) признание существования т. н. творческих ассоциаций, объясняющих, по Б., возникновение новых продуктов, не определяемых просто суммой полученных в опыте ощущений.

БЮЛЕР КАРЛ (1879 — 1963) — немецко-австрийский психолог. В первый период своего творчества входил в *Вюрцбургскую школу*, где ему принадлежит главная заслуга в доказательстве «безобразности» процесса мышления. Во второй период творчества (после первой мировой войны) разрабатывал проблемы развития психики, выдвинув концепцию трех стадий развития (инстинкта, навыка и интеллекта), широко дискутировавшуюся затем в психологии. Известен также своими работами в области языкознания, а

также концепцией выхода из психологического кризиса («Кризис психологии», 1927), в которой считал возможным интегрировать имевшиеся в то время три основные парадигмы в психологической науке: субъективно-интроспективную, бихевиористскую (объективную) и культурологическую (В. Дильтей и др.).

БЮЛЕР ШАРЛОТТА (1893 — 1974) — немецкий психолог. Училась в ун-тах Фрайбурга, Киля, Берлина и Мюнхена. Проф. ун-тов Вены (1929), Осло (1938), Лос-Анджелеса (1940). С 1970 г. — президент Ассоциации *гуманистической психологии*. В 20 — 30-е гг. Б. возглавляла созданную ею Венскую школу возрастной психологии, которая известна своими диагностическими исследованиями уровня психического развития ребенка. Показателем уровня развития являлся «коэффициент развития», введенный Б. вместо широко известного «коэффициента интеллекта». Он определяется как отношение «возраста развития», устанавливаемого с помощью тестирования, к паспортному возрасту ребенка. По результатам тестирования составляется и «профиль развития», который показывает, как развиваются различные стороны поведения. Важнейшим результатом исследований этого периода, проведенных в т. ч. биографическим методом, является периодизация жизненного пути личности. Главной движущей силой развития Б. считала потребность личности в самоосуществлении, которая по-разному проявляется в различные периоды жизни. Второй (американский) период творчества Б. (с 1940 г.) посвящен изучению проблем основных тенденций личности, периодизации жизненного пути и др. в русле гуманистической психологии. Б. рассматривала личность как изначально данное духовное образование, не изменяющееся по своей сути на протяжении всей жизни. Трактовка Б. сущности и движущих сил развития неоднократно подвергалась критике, в т. ч. и в отечественной психологии. Вместе с тем идеи целостного подхода к изучению жизненного пути человека, фактический материал, полученный Б. и ее сотрудниками, а также некоторые предложенные ею диагностические методики сохраняют свое значение и для современной науки.

В

ВАЛИДНОСТЬ ТЕСТА — адекватность и действенность теста — важнейший критерий его доброкачественности, характеризующий точность измерения исследуемого свойства, а также насколько тест отражает то, что он должен оценивать; насколько отдельные составляющие его пробы адекватны исследуемой проблеме. Валидность теста определяется корреляцией его результатов с другими критериями измеряемого свойства (напр., валидность теста способностей определяется корреляцией результатов по тесту с успешностью выполнения соответствующей деятельности). Проверка валидности теста называется валидацией (валидизацией). Может быть выделено несколько типов валидации: 1) содержательная; 2) по критерию (эмпирическая); 3) понятийная или конструктивная.

ВАМПИРИЗМ — см. *Садизм*.

ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА — часть нервной системы высших животных, осуществляющая управление т. н. вегетативными (растительными) функциями организма, связанными с жизнеобеспечивающей деятельностью внутренних органов: пищеварением, кровообращением, дыханием, обменом веществ и энергии, выделением. В. н. с. контролирует моторную и секреторную деятельность внутренних органов путем иннервации гладкой мускулатуры стенок этих органов и железистых клеток, вырабатывающих и выделяющих свой секрет в просвет органов либо в кровоток (железы внутренней секреции).

По морфофункциональному признаку периферические отделы В. н. с. принято делить на две части: симпатическую н. с. и парасимпатическую н. с. Симпатическая н. с. представлена в основном в грудном отделе спинного мозга в виде групп нервных клеток, образующих т. н. боковой рог серого вещества. Постганглионарные волокна симпатической н. с. передают возбуждение на иннервируемый орган в основном с помощью медиатора норадреналина. Парасимпатическая н. с. представлена в стволовом отделе головного мозга (в составе ядер глазодвигательного, блужда-

ющего и языкоглоточного нервов) и в крестцовом отделе спинного мозга. Ее постганглионарные волокна осуществляют свое действие с помощью медиатора ацетилхолина (холинергические волокна). Во многих органах и системах организма эффект возбуждения симпатической н. с. противоположен эффекту возбуждения парасимпатической н. с. (соответственно — учащение и урежение сокращений сердца, повышение и снижение кровяного давления вследствие воздействия на мышцы сосудов, торможение моторики и секреции пищеварительного тракта и их усиление и т. п.), что дало основание говорить об известном функциональном антагонизме этих отделов В. н. с., направленном на обеспечение оптимального режима работы внутренних органов.

Периферические отделы В. н. с. находятся под контролем со стороны более высоко расположенных отделов Ц. н. с. Высшая же интеграция вегетативных функций осуществляется на уровне гипоталамуса. В основном через гипоталамус оказывают влияние на вегетативные процессы в организме др. высшие отделы Ц. н. с.: новая и древняя кора, подкорковые ядра, ретикулярная формация мозгового ствола.

Функциональная активность В. н. с. связана г. о. с тремя категориями процессов в организме: поддержанием постоянства внутренних условий деятельности организма; вегетативным обеспечением функций разных систем, в т. ч. ведающих и поведенческой активностью: организацией защитных реакций на вредоносное воздействие.

ВЕДУЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — деятельность, выполнение которой определяет возникновение и формирование основных психологических новообразований человека на данной ступени развития его личности. Внутри В. д. происходит подготовка, возникновение и дифференциация др. видов деятельности.

Значение В. д. для психического развития зависит прежде всего от ее содержания, от того, какие стороны действительности человек открывает для себя и усваивает в процессе ее выполнения. Современные данные об особенностях развития психики человека в онтогенезе позволяют выделить следующие виды В. д.: 1) непосредственное общение младенца со взрослыми; 2) предметно-манипулятивная деятельность, характерная для раннего детства; в процессе ее выполнения ребенок усваивает исторически сложившиеся способы действий с определенными предметами; 3) сюжетно-ролевая игра, характерная для дошкольного возраста; 4) учебная деятельность школьников; 5) профессионально-учебная деятельность, характерная для периода юности; в ходе ее происходит подготовка к будущей профессии.

В. д. не возникает сразу в развитой форме, а проходит определенный путь становления. Ее формирование происходит под руководством взрослых в процессе обучения и воспитания.

Возникновение в каждом периоде психического развития новой В. д. не означает отмены той, которая была ведущей на предшествующем этапе. Тот или иной период психического развития характеризуется своеобразной системой различных видов деятельности, но в этой сложной системе В. д. занимает особое место, определяя возникновение основных изменений в психическом развитии на каждом отдельном этапе.

ВЕКСЛЕРА ШКАЛЫ — наборы тестов для измерения интеллекта, разработанные Д. Векслером (США). В 1937 г. вышла первым, а в 1946 — вторым изданием т. н. шкала Векслера — Белвью (последнее слово — название учреждения, где автор исследовал интеллект правонарушителей). Эта шкала устарела и в настоящее время не используется. В 1949 г. автор издал «Шкалу Векслера для измерения интеллекта у детей», в которую вошли тесты для возрастов от 5 до 15 лет. В 1955 г. была опубликована «Шкала Векслера для измерения интеллекта у взрослых», в которой даны тесты для возрастных групп от 16 — 17 лет до 75 и старше. Автор стремился к тому, чтобы термины, знание о которых можно получить в общеобразовательной школе, не играли в его тестах доминирующей роли. Поэтому им привлекается иной (по сравнению со шкалой Бине — Станфорд) вербальный материал. Наряду с тестами вербальными в шкале представлены тесты «действия», невербальные. Тем не менее корреляции между вербальной и невербальной сериями высоки, равно как высоки корреляции обеих серий со шкалой Бине — Станфорд. Следует иметь в виду, что все данные, приводимые автором о результатах проверки своих шкал, относятся к выборкам, полученным в США; успешность выполнения тестов зависит от социально-психологического опыта личности.

ВЕРБАЛЬНАЯ ПАРАФАЗИЯ — замена нужного слова другим, близким к нему по смыслу. Встречается чаще всего при акустико-мнестической афазии (см. *Афазия*). Больной, напр., вместо слова *стол* произносит слово *стул* или *диван*.

ВЕРГЕНТНЫЕ ДВИЖЕНИЯ (от лат. *vergo* — склоняюсь) — один из двух типов макродвижений глаз. В. д. в отличие от *версионных движений* (см.) приводят к изменению угла между зрительными осями левого и правого глаз. Наиболее известными видами В. д. являются конвергенция и дивергенция; однако В. д. могут осуществляться не только в горизонтальном, но и в вертикальном направлении. К их числу также относят циклофузионные движения, представляющие собой *торсионные движения* (см.), меняющие относительную ориентацию сетчаток левого и правого глаз.

В. д., связанные с бинокулярным зрением, являются более поздним филогенетическим приобретением, чем версионные движения, и имеют свою собственную систему регуляции. Среди стимулов, вызывающих В. д., следует выделить величину и знак эгоцентрической диспаратности, а также степень «размытости» проекции подлежащего фиксации объекта, если он не находится в аккомодационном фокусе одного из глаз.

ВЕРНИКЕ ЦЕНТР (по имени немецкого невропатолога и психиатра Карла Вернике) — участок коры головного мозга, расположенный в заднем отделе верхней височной извилины левого полушария (у правшей), обеспечивающий звуковой фонематический анализ устной речи. При поражении В. ц. возникает так называемая афазия Вернике, или сенсорная афазия (см. *Афазия*), — нарушение понимания устной речи из-за дефектов фонематического или речевого слуха. Сенсорные функции речи помимо височной коры обеспечивают и другие ее области: теменные, височно-теменно-затылочные, затылочные.

ВЕРСИОННЫЕ ДВИЖЕНИЯ (от лат. *verto* — двигаю, вращаю) — один из двух типов макродвижений глаз. В. д. в отличие от вергентных движений не приводят к изменению угла между зрительными осями левого и правого глаз. К числу В. д. относят быстрые саккадические и медленные следящие движения. С помощью первого вида В. д. осуществляется коррекция положения, а с помощью второго — скорости движения глаз относительно целей, не меняющих своего расстояния до наблюдателя. Особую разновидность В. д. образуют компенсаторные движения глаз вестибулярного происхождения. Они обеспечивают сохранение направления зрительных осей в пространстве при изменениях положения и скорости движения головы. Комбинация периодически повторяющихся саккадических и следящих движений называется нистагмом.

По сравнению с вергентными движениями, появившимися лишь с возникновением бинокулярного зрения, В. д. представляют собой филогенетически более древний и относительно примитивный тип движений глаз. Они имеют свою собственную систему нейрофизиологической регуляции.

ВЕРТГЕЙМЕР МАКС (1880 — 1943) — немецкий психолог, основатель *гештальтпсихологии*. В своем знаменитом экспериментальном исследовании кажущегося движения (1912), считающемся «началом» гештальтпсихологии как направления, В. подверг экспериментальной и теоретической критике существовавшие теории восприятия, базировавшиеся на принципе элементаризма (см. *Австрийская школа*). В этот период своего творчества для объяснения феномена кажущегося движения и других явлений целостности восприятия В. использует принцип физиологического и психического изоморфизма (так, кажущееся движение считается результатом физиологического процесса «короткого замыкания» в мозге).

С 20-х гг. В. занимается проблемами творческого мышления, анализируя не столько результаты такового в виде целостных гештальтов (см. *Инсайт*), сколько процессуальную сторону мышления, его стадии, пользуясь при этом (как и его младший коллега К. Дункер) методом не феноменологического самонаблюдения,

применяемого ранее в работах по восприятию, а «рассуждения вслух» в диалоге с экспериментатором, что означало выход исследования за рамки не только гештальтпсихологии (многие введенные здесь В. понятия аналогичны таковым в деятельностном подходе к анализу мышления в школе *А. Н. Леонтьева*, напр. «переносу», операциональному значению и др.), но и классического понимания объективного исследования в психологии. При этом из его работ исчезают физиологические аналогии для объяснения собственно психологических закономерностей. Хотя исследования В. в этой области, опубликованные по большей части после его смерти, и получили определенную разработку в различных вариантах проблемного обучения, в педагогической психологии, они еще не в полной мере оценены. В. известен также своими работами в области музыкального восприятия, психологии «примитивных народов», разработками психологического «детектора лжи» (см. *Ассоциативный эксперимент*) и др.

ВЕСТИБУЛЯРНАЯ СИСТЕМА — одна из важнейших систем восприятия и анализа пространственной информации. Развилась, дополнившись аппаратом полукружных каналов, из системы распознавания направления силы гравитации, имеющейся у большинства беспозвоночных, в систему, информирующую о положении головы и тела и направлении движения тела у позвоночных и человека.

ВИБРАЦИОННАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ — чувствительность к действующим на кожу механическим, прежде всего звуковым, колебаниям. Вибрационные ощущения отличаются от ощущений давления и прикосновения к коже. Специфических рецепторов В. ч. не обнаружено. Есть несколько гипотез о природе В. ч. Согласно одной из них, В. ч. — переходная форма от тактильной чувствительности к слуховой; вторая гипотеза трактует ее как субмодальность проприоцептивной чувствительности; третья — как чувствительность, свойственную всем тканям организма. Диапазон В. ч. весьма широк: от 1 до 10 000 Гц; наиболее высока чувствительность к частотам 200 — 250 Гц. Человек различает частоту вибрации с точностью до 8 — 10%, а амплитуду — до 3 — 5 мкм. В. ч. неодинакова в различных участках тела; наибольшей обладают дистальные части конечностей; наименее чувствительна кожа шеи, плечевого пояса и бедра.

При помощи В. ч. человек, пользуясь специальными кодами, может выполнять сложные виды деятельности, напр. слежение. В. ч. играет большую роль при обучении глухих произношению звуков речи.

ВИДЫ РЕЧИ — принятые в психологии обозначения для различных актов речевого общения или их составляющих компонентов. Речь делят на виды по разным основаниям и благодаря этому подчеркивают разные стороны речевой деятельности. В зависимости от выявленности речевой деятельности вовне различают *внешнюю речь* и *внутреннюю* (см.). Внешняя, громко произносимая и воспринимаемая на слух речь получила название *устной речи* (см.). Ей противопоставляется *речь письменная* (см.), исторически более поздно возникший способ речевого общения, в котором словесное высказывание обозначается (кодируется) с помощью графических символов.

Внешнюю речь, устную и письменную, делят в свою очередь на продуктивную, активную, *экспрессивную* (см.) и рецептивную, пассивную, *импрессивную* (см.). Продуктивная речь — это говорение (речепроизнесение), описание; рецептивная речь — слушание, чтение. Деление речи на продуктивную и рецептивную довольно условно. Восприятие речи (слушание, чтение), ее понимание — активный процесс, включающий скрытое проговаривание, фрагментарное или развернутое (в зависимости от степени трудности ее понимания), осмысленную переработку (перекодирование) воспринятого.

Выделяют виды речи в зависимости от того, какой из анализаторов является ведущим в данном речевом акте (речь слышимая, произносимая и видимая). Аналогично с этим может быть обозначена и осязательная речь, т. е. речь, воспринимаемая слепыми или слепоглухими при чтении по шрифту Брайля или ощупывании руки другого человека, говорящего с помощью дактильной речи (см. *Дактилология*). К видимой речи кроме обычной письменной следует отнести также способы общения посредством зрительно воспринимаемых кодов, в т. ч. общение посредством сигналов, представляющих собой трансформацию звуковых речевых сигналов в оптические. Особые случаи речи — это *мимико-жестовая речь* глухих (см.), *дактильная речь* и *чтение с губ* (см.).

Речь, выполняя функции какого-либо специального общения, приобретает определенную специфическую внутреннюю структуру; соответственно этому могут быть выделены многие виды речи: поэтическая, магическая и др. (А. А. Леонтьев).

ВИЗИОНИЗМ — см. *Половые извращения*.

ВИКАРНЫЕ ПЕРЦЕПТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (от лат. *vicarius* — заменяющий, замещающий) — внутренние перцептивные действия зрительной системы, направленные на считывание информации не из внешнего мира (как внешние перцептивные действия), а со следа, накопленного сетчаткой, или с визуализированного образа. В. п. д. представляют собой избирательное изменение чувствительности отдельных участков сетчатки, управляемое малоамплитудными движениями глаз. Эти движения совершаются в зоне 2 — 4° и осуществляются в виде дрейфа или быстрых скачков. Психологически это выражается в возможности перемещения внимания (взора) по полю стабилизированного образа.

Внешние перцептивные действия трансформировались в викарные для снятия информации с визуализированных образов представлений, напр. с эталонов опознания, воображения, с послеобразов. Эти действия были выявлены при исследовании опознания и формирования образа в условиях стабилизации изображения относительно сетчатки. По сути, был обнаружен некоторый механизм, компенсирующий стабилизацию по отношению к анатомической фовеа (т. е. к зоне наиболее ясного видения сетчатки). Этот механизм был назван механизмом функциональной фовеа. До регистрации малоамплитудных движений глаз в условиях стабилизации возможность перемещения взора по стабилизированному относительно сетчатки изображению производила впечатление идеального внимания. В. п. д. указывают на то, что субъект способен наблюдать те или иные изменения в воспринимаемом образе или в феноменальном поле при отсутствии изменений воздействующей стимуляции. Иными словами, между множеством сетчаточных проекций объекта (оптическим полем) и множеством субъективно воспринимаемых образов (феноменальным полем) отсутствует однозначное соответствие. Каждому элементу оптического поля соответствует некоторое множество элементов феноменального поля. Задача наблюдателя, попадающего в такую ситуацию, состоит в выборе из этого подмножества элементов наиболее соответствующих, с одной стороны, воспринимаемому объекту, а с другой — задачам его деятельности.

ВИСОЧНЫЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы нейропсихологические*.

ВКУС — восприятие свойств раздражителей, воздействующих на рецепторы рта, в виде вкусовых ощущений (горького, кислого, сладкого, соленого и их комбинаций); адекватными раздражителями являются разнообразные химические вещества. В. представляет собой один из видов хеморецепции. Ощущение В. вызывают вещества, растворимые в воде и способные хорошо стимулировать деятельность вкусовых рецепторов.

Для объяснения механизма возникновения В. существуют две гипотезы: **аналитическая и энзиматическая**. Согласно первой, вкусовой стимул взаимодействует с белковоподобным веществом вкусового рецептора и образует тонизированный продукт, концентрация которого определяет величину нервной энергии. Согласно второй гипотезе, рецепторы возбуждаются вследствие взаимодействия вкусового стимула с ферментами вблизи нервных окончаний; происходящие при этом ионные сдвиги вызывают генерацию импульсов. Аналитическая гипотеза все больше подтверждается. Из вкусовых сосочков выделены рецепторные чувствительные фракции белковых макромолекул, образующих комплекс со сладкими и горькими веществами. Прочность образования комплекса зависит от концентрации вкусового вещества, порога чувствительности к нему и степени его «горькости» или «сладкости». При последовательном апробировании ряда веществ возникает вкусовой контраст: после соленого пресная вода кажется сладкой. Целостное вкусовое качество возникает в результате функ-

ционирования вкусовых, тактильных, температурных, обонятельных рецепторов.

ВКУСОВОЙ АНАЛИЗАТОР — нейрофизиологическая система, осуществляющая анализ веществ, поступающих в полость рта. Состоит из периферического отдела, специфических нервных волокон, подкорковых и корковых структур. Периферический отдел В. а. — вкусовые луковицы (почки), расположенные в слизистой оболочке языка в грибовидных, листовидных и желобовидных сосочках, на нёбе, в передних нёбных занавесках, глотке и гортани. У человека около 9000 вкусовых луковиц, состоящих из 5 — 10 рецепторных клеток со специальными выростами, или микрофиллами (0,1 мк шириной и 2 мк длиной), которые осуществляют контакт с химическими веществами. Нервные волокна, отходящие от рецепторных клеток В. а., достигают продолговатого мозга, а затем вентральных и медиальных ядер таламуса. Корковый отдел В. а. находится в оперкулярной области больших полушарий и в гиппокампе.

Минимальная концентрация химического вещества, вызывающая при нанесении на всю поверхность языка вкусовое ощущение, называется **абсолютным вкусовым порогом**. Абсолютный порог для сахара составляет 0,01 моль/м^2, хлорида натрия — 0,05 моль/м^2, хинина — 0,0000001 моль/м^2 (что имеет биологический смысл, т. к. естественные горькие вещества часто ядовиты). Величина порога зависит от температуры раствора и максимальна при +37°С. Чувствительность к вкусовым раздражителям различных участков языка неодинакова. Наиболее чувствительны: к сладкому — кончик языка, к горькому — корень, к кислому — края, к соленому — кончик и края. Чувствительность В. а. максимальна натощак и значительно снижается после приема пищи. При длительном контакте вкусовых раздражителей с языком происходит адаптация, которая возникает быстрее к сладким и соленым веществам, медленнее — к кислым и горьким.

ВЛЕЧЕНИЕ — первичное эмоциональное проявление потребности человека в чем-либо, побуждение, еще не опосредствованное сознательным целеполаганием.

В психологической литературе чаще всего встречаются две трактовки В. Одна из них делает акцент на его недостаточной осознанности. Другая ставит В. в непременную связь с органическими потребностями. Оба эти взгляда имеют под собой некоторое основание, но в целом являются слишком односторонними. На самом деле В. может быть и плохо и хорошо осознанным. Недостаточная осознанность В. бывает связана не столько с отсутствием представления о его объекте, сколько с непониманием существа потребности в нем. Человек обычно в той или иной степени знает, к чему именно его влечет, но очень часто не может дать себе отчета в причине этого В. Столь же неправомерно сводить В. к проявлению одних лишь органических потребностей.

Сущность В. может быть понята только при учете принципиального отличия мотивации поведения человека от мотивации поведения животных. У последних актуализированная, отраженная в эмоциональном переживании потребность мотивирует их активность непосредственно. Если же у животного возникает сразу несколько побуждений, то верх берет просто самое сильное из них. Действия животных непроизвольны. Для взрослого нормального человека, наоборот, типична произвольная активность, первым условием которой является способность к рефлексии, к осознанию своих В.

Возникновение В. образует начальный этап мотивационного процесса. На смену ему приходит этап «хотения», возникающего в результате сознательного решения последовать тому или другому побуждению.

ВНИМАНИЕ — процесс и состояние настройки субъекта на восприятие приоритетной информации и выполнение поставленных задач. Теоретически и операционально В. характеризуется уровнем (интенсивностью, концентрацией), объемом (широтой, распределением), скоростью переключения (перемещения), длительностью и устойчивостью. Для исследования В. разработано множество методик: тахистоскопическая методика для определения объема В. (Д. Кеттел, *В. Вундт*); разнообразные варианты корректурного теста для определения концентрации и устойчивости В. (первый вариант предложил в 1895 г. французский психолог Б. Бурдон); метод таблиц Шульте для определения скорости переключения В.; методики селективного (дихотического) слушания (Э. Черри), селективного чтения и селективного наблюдения (У. Найссер и Р. Беклин); тест Струпа и т. д. Распределение В. изучается в экспериментах, где к выполнению одной задачи добавляют выполнение другой. Об успешном распределении говорят, если дополнительная задача не ухудшает выполнения основной. Показано, в частности, что ухудшение двигательной активности рук и ног наступает при одновременном произнесении бессвязного набора слов и не наступает при многократном произнесении фразы «Быть или не быть?». Вполне понятный интерес к распределению В. проявили инженерные психологи, которые к тому же существенно обогатили фактографию В. многочисленными работами по бдительности и помехоустойчивости операторов.

Наряду с т. н. произвольным В. выделяют и его непроизвольную форму — *ориентировочный рефлекс*, возникающий при воздействии неожиданных («новых») раздражителей. С последним, однако, не следует путать непроизвольные и автоматические процессы настройки, включенные во всякий процесс произвольной деятельности. В современных экспериментальных исследованиях делаются попытки разделить В. на компоненты. Напр., установлено, что независимо от движений глаз фокус В. может перемещаться в поле зрения со скоростью 125 угл. град. в секунду. Изучение дефектов В. у пациентов с рассеченными полушариями мозга показывает, что мозолистое тело является важной частью системы, ответственной за В., и что левое полушарие связано с селективным В., а правое — с поддержанием общего уровня настороженности (подробнее о нейрофизиологии В. см. *Внимания физиологические механизмы*).

В последние десятилетия когнитивная психология интенсивно разрабатывала и проверяла разнообразные объяснительные модели В. (см. *Модель делителя*, *Модель с фильтрацией*), которые в своем развитии все дальше уходят от грубых механистических аналогий и неуклонно приближаются к пониманию огромной роли В. в сложных формах внутренней деятельности, о чем писал еще Гегель: «Без В. для духа ничего нет... В. образует поэтому начало образования».

ВНИМАНИЯ НАРУШЕНИЯ — патологические изменения направленности, избирательности психической деятельности. Выделяют следующие виды В. н.: сужение объема внимания, когда одновременно человек может воспринимать только небольшое число объектов; неустойчивость В., когда нарушена концентрация внимания и наблюдается его отвлекаемость на побочные раздражители. Такие В. н. наблюдаются как при состоянии утомления, так и при органических поражениях мозга, прежде всего лобных долей.

В. н., возникающие при локальных поражениях мозга, могут быть модально-неспецифическими; проявляются они одновременно во многих видах психической деятельности, при восприятии раздражителей любой модальности. Данные В. н. характерны для тех случаев, когда у человека поражены лобные доли мозга и связанные с ними неспецифические структуры.

При поражении той или иной анализаторной системы возможно появление модально-специфических В. н., которые ограничиваются только одной модальностью. Так, при поражении затылочной области коры возникают нарушения зрительного В., при поражении височной коры — слухового В. и т. д. Модально-специфические нарушения В. проявляются в виде невнимания к раздражителям определенной модальности.

ВНИМАНИЯ ОБЪЕМ — один из первых показателей, которые пыталась измерить экспериментальная психология. Выделяются две основные традиции: 1. Интроспекционисты интерпретировали В. о. в терминах содержания сознания и определяли его как количество объектов, которые одновременно обладают атрибутом ясности. Так, в эксперименте Гленвилля и Далленбаха (1929) испытуемые сообщали, видят ли они предъявляемое скопление точек одинаково отчетливо или какую-то его часть яснее. Т. о. измеряемый В. о. мог быть равен 18 точкам. 2. Более распространено отождествление В. о. и объема восприятия: за В. о. принимается

количество объектов, которые могут быть восприняты одновременно. Естественно, что В. о. зависит от времени экспозиции, характера стимульного материала, опыта субъекта. При экспозиции зрительных стимулов в 0,1 с средний В. о. составляет 7 ± 2 отдельных объекта. При наличии смысловой связи или возможности группировки объектов В. о. возрастает. При этом упражняемость В. о. на разрозненные элементы ограничена, а на смысловые сочетания — высока. Величины В. о. будут существенно отличаться при разных задачах (определить количество элементов, назвать их и указать цвет и т. д.). Подавляющее большинство экспериментов по В. о. выполнено на зрительном восприятии: при осязании помехой является различная чувствительность участков кожи, при слухе — маскировка одного звука другими при одновременном их предъявлении.

По меткому замечанию Р. Вудвортса, «то, что может быть нами измерено, не является даже объемом восприятия. Это объем восприятия и сообщения о воспринятом». Действительно, измерение В. о. усложняется активным вмешательством процессов памяти, речи. В. о. может быть определен и как площадь настройки, что вытекает из одной трактовки самого внимания. Т. о., с теоретической точки зрения понятие «В. о.» достаточно спорно, что, однако, не мешает его использованию, напр., в психодиагностике.

ВНИМАНИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ. Направленность и сосредоточенность психической деятельности при внимании обеспечивают более эффективное восприятие информации. Ведущая роль в достижении этого эффекта принадлежит активирующей системе, включающей в себя структуры мозга разного уровня и обеспечивающей генерализованную и локальную активацию коры больших полушарий. Корковая активация выражается на ЭЭГ в виде реакции десинхронизации (блокада альфа-ритма). При этом снижаются пороги восприятия и возрастает скорость протекания нервных процессов. Спектрально-корреляционный анализ ЭЭГ обнаруживает более тонкие механизмы мозговой организации внимания. В момент привлечения внимания к стимулу, на фоне ЭЭГ-реакции активации, проявляющейся в виде блокады альфа-ритма и десинхронизации, наблюдается как распад сложившей системы (снижение функций когерентности), так и формирование локальных функциональных объединений корковых зон, адекватных реализуемой деятельности (увеличение когерентности). Распад системы (генерализованная активация) преобладает в ситуации неожиданности, неопределенности (напр., при *ориентировочном рефлексе*). Функциональные объединения структур под влиянием локальной активации формируются тогда, когда стратегия деятельности определена и деятельность эффективно реализуется. Т. о. генерализованная активация в ответ на новизну обеспечивает непроизвольное внимание. Избирательное активирование областей коры и их функциональное объединение под влиянием локальной активации, имеющей управляемый характер и находящейся под контролем лобных отделов коры, лежат в основе произвольного внимания. Лобные области, одной из функций которых является определение значимости информации и организация реакций на этой основе, по кортикофугальным связям регулируют восходящие активирующие влияния ретикулярных структур мезэнцефального, диэнцефального уровней, лимбической системы, которые избирательно активируют определенные области коры больших полушарий. Это обеспечивает эффективность деятельности в условиях внимания.

В онтогенезе по мере функционального созревания лобных областей коры возрастает регулируемость активирующих структур, совершенствуются механизмы локальной активации, определяющие развитие произвольного внимания.

ВНУТРЕННЯЯ КАРТИНА БОЛЕЗНИ (синоним — *субъективная концепция болезни*) — отражение в психике больного своей болезни. Понятие «В. к. б.» введено в клиническую медицину отечественным терапевтом Р. А. Лурия и в настоящее время широко используется в медицинской психологии. В структуре В. к. б. выделены сенситивный и интеллектуальный уровни. Первый включает в себя совокупность болезненных ощущений и связанных с ними эмоциональных состояний больного, второй — знание о болезни и рациональную ее оценку. Исследование структуры и динамики В. к. б. используется в медицинской психологии для изучения личностных особенностей больных с различными заболеваниями, а также для оценки изменения личности в ходе болезни. Особенности В. к. б. определяются действием ряда факторов, в т. ч. и характером заболевания. Наиболее распространенными методами исследования В. к. б. являются клиническая беседа и специальные опросники.

ВНУТРЕННЯЯ МОТОРИКА — ресурсы двигательной системы, приобретенные в прошлом опыте и отложенные в памяти человека в виде программ для двигательных штампов, умений и навыков. (Термин предложен *А. В. Запорожцем.*)

ВНУТРЕННЯЯ РЕЧЬ — беззвучная речь, скрытая вербализация, возникающая в процессе мышления про себя. Является производной формой внешней (звуковой) речи, специально приспособленной к выполнению мыслительных операций в уме. В наиболее отчетливой форме представлена при решении различных задач в уме, внимательном слушании речи других людей, чтении про себя, мысленном планировании, запоминании и припоминании. Посредством В. р. происходит логическая переработка сенсорных данных, их осознание и понимание в определенной системе понятий, даются самоинструкции при выполнении произвольных действий, осуществляется самоанализ и самооценка своих поступков и переживаний. Все это делает В. р. весьма важным и универсальным механизмом умственной деятельности и сознания человека. В более узком, психолингвистическом смысле В. р. — начальный момент порождения речевого высказывания, его «внутреннее программирование» до реализации в устной или письменной речи.

Генезис В. р. недостаточно изучен. По предположению *Л. С. Выготского* (1934), она возникает из т. н. эгоцентрической речи — разговора ребенка с самим собой вслух во время игры и других занятий, который постепенно обеззвучивается и синтаксически редуцируется, становится все более сокращенным, идиоматическим и предикативным с преобладанием в нем глагольных форм и в конце концов на пороге школьного возраста превращается во В. р. — речь «про себя и для себя». По *П. П. Блонскому* (1935), В. р. возникает одновременно с внешней речью в результате беззвучного повторения ребенком обращенных к нему слов взрослых, что наблюдается уже в конце первого года жизни.

Логико-грамматическая структура развитых форм В. р. может быть весьма различной в зависимости от содержания мысли и порождающей ее ситуации. Обычно во В. р. мысль выражается очень обобщенно, в виде семантических комплексов, состоящих из фрагментов слов и фраз, к которым могут присоединяться различные наглядные образы и условные знаки, превращающие В. р. в индивидуальный код, отличный от устной и письменной речи. Однако в момент мыслительных затруднений В. р. становится более развернутой, приближающейся к внутренним монологам, и может переходить в шепотную и даже в громкую речь, что позволяет более точно анализировать объекты мысли и контролировать свою мыслительную деятельность.

Психофизиологические исследования В. р. весьма затруднены из-за скрытого характера всех ее процессов. Наиболее изученным является ее речедвигательный компонент — зачаточная артикуляция слов, сопровождающаяся микродвижениями речевых органов (языка, губ, гортани) или повышением тонуса их мускулатуры. По данным электромиографических исследований, при мыслительной деятельности отмечаются два вида речедвигательных реакций: тонические (низкоамплитудные) и фазические (высокоамплитудные с кратковременными вспышками речедвигательных потенциалов). Первые, по-видимому, связаны с общей активизацией речедвигательного анализатора, вторые — с микродвижениями речевых органов при скрытой артикуляции слов. Интенсивность и длительность речедвигательных реакций весьма не стабильна и зависит от многих факторов: трудности и новизны решаемых задач, степени автоматизации мыслительных операций, включения в мыслительную деятельность наглядных образов, индивидуальных особенностей памяти и мышления. При повторении одних и тех же умственных действий речедвигательная импульсация уменьшается или полностью прекращается, возобновляясь

изошло в XIX в. У Канта, Фихте, Шеллинга и (особенно) Гегеля воля разумна и является источником нравственного начала. У Шопенгауэра воля — слепое, иррациональное начало.

В конце XIX — начале XX в. В. проник в психологию. Основоположником В. в психологии был *В. Вундт*, название дал Ф. Паульсен. В психологии различают В., ограничивающийся признанием того, что воля среди др. психических процессов составляет качественно своеобразное явление и, в частности, не может быть сведена к ассоциации представлений и движений (Х. Геффдинг, Т. Липпс и др.), и В., утверждающий, что воля есть прототип и основа всех др. психических процессов и явлений, что она представляет собой первичную способность, зависящую только от субъекта (В. Вундт, *У. Джемс*, Н. Лосский). Воля рассматривается здесь только как особый первичный акт, не имеющий объективных оснований, а не как способ сознательной регуляции человеческого поведения, имеющий социальную детерминацию. Вундт и Лосский не отвергали качественной разнородности психических процессов. Суть их идей состояла в том, что все сочетания разнородных психических проявлений всегда осуществляются по одному типу, именно как волевой процесс. В этом плане показательно учение Вундта об апперцепции как волевом процессе.

ВОЛЯ — способность человека действовать в направлении сознательно поставленной цели, преодолевая при этом внутренние препятствия (т. е. свои непосредственные желания и стремления).

В традиционной психологии В. либо рассматривалась как самодовлеющий источник человеческой активности, обусловливающий независимость поведения от объективных причин, либо отрицалась вовсе путем сведения ее к др. психическим процессам. В советской психологии утверждалась объективная детерминированность волевых действий, подчиненность волевых (как и всех др.) процессов собственным специфическим закономерностям.

В основе волевого поведения лежит сложный психологический механизм. Он включает в себя специфические и общие для любой целенаправленной деятельности компоненты. Общим является опосредствованность поведения (в отличие от импульсивного, ситуативного) внутренним интеллектуальным планом, выполняющим функцию сознательной регуляции деятельности. При этом внутренний интеллектуальный план направлен на поиск тех действий, которые при данных конкретных условиях могут привести к достижению поставленной цели. Однако такая форма регуляции еще не характеризует собственно волевое поведение. Специфичным для него является наличие внутреннего интеллектуального плана, организующего все имеющиеся у человека в данный момент побуждения в направлении такой их иерархизации, при которой ведущим мотивом становится сознательно поставленная цель.

Волевой акт включает в себя борьбу разнонаправленных мотивационных тенденций. Если в этой борьбе берут верх непосредственные побуждения (в т. ч. и нравственного порядка), деятельность осуществляется помимо ее волевой регуляции. В отличие от этого волевое поведение предполагает наличие таких психических процессов, посредством которых человек усиливает мотивационные тенденции, идущие от сознательно поставленной цели, и подавляет противоположные. Решающая роль в этом процессе принадлежит мысленному построению будущей ситуации. В этом случае человек отчетливо представляет себе положительные последствия тех действий, которые он совершит, следуя сознательно поставленной цели, и отрицательные последствия действий, продиктованных непосредственным желанием. Если в результате такого предвидения будущих последствий возникнут положительные эмоции, связанные с достижением сознательно поставленной цели, и они окажутся сильнее имеющихся у человека переживаний, порождаемых непосредственным побуждением, то эти переживания и выступят в качестве дополнительной мотивации, обеспечивающей перевес побуждения со стороны сознательно поставленной цели. Т. о., активность во внутреннем плане выступает как условие, порождающее новые мотивационные тенденции. Именно во внутреннем плане настоящая ситуация, отражаясь в свете будущей, обретает иной смысл, что и определяет завершение борьбы мотивов и принятие решения в пользу волевого поступка, а в тех случаях, когда человек намечает и способы достижения поставленной цели, — и создание намерения. *Л. С. Выготский* и *А. Р. Лурия* рассматривали В. как овладение собственным поведением, которое становится возможным благодаря изобретению и употреблению знаков — искусственных «средств поведения». Развитие В. у ребенка начинается с приобретения способности управлять своими движениями, что совершается в окружении взрослых и под их руководством (*С. Л. Рубинштейн*). Развитие В. начинается в раннем детстве и проходит длинный путь (возникновение действий, направленных на осуществление желания; избирательных действий; готовность поступить вопреки непосредственному эмоциональному побуждению; понимание «правил» поведения и т. д.). К концу дошкольного — началу школьного возраста ребенок уже сознательно пытается ставить перед собой задачу и целенаправленно ее выполнять. Постепенно в результате обучения и воспитания на основе непроизвольных внимания, памяти, импульсивных действий и т. п. формируются высшие психические функции — произвольное внимание, память, целенаправленное мышление, произвольные действия.

ВООБРАЖЕНИЕ (фантазия) — универсальная человеческая способность к построению новых целостных образов действительности путем переработки содержания сложившегося практического, чувственного, интеллектуального и эмоционально-смыслового опыта. В. — это способ овладения человеком сферой возможного будущего, придающий его деятельности целеполагающий и проектный характер, благодаря чему он выделился из «царства» животных. Будучи психологической основой творчества, В. обеспечивает как историческое создание форм культуры, так и освоение их в онтогенезе.

В психологии существует традиция рассматривать В. в качестве отдельного психического процесса наряду с восприятием, памятью, вниманием и др. В последнее время все большее распространение получает идущее от И. Канта понимание В. как всеобщего свойства сознания. При этом акцентируется его ключевая функция в порождении и структурировании образа мира. В. детерминирует протекание конкретных познавательных, эмоциональных и др. процессов, конституируя их творческую природу, связанную с преобразованием предметов (в образном и смысловом плане), предвосхищением результатов соответствующих действий и построением общих схем последних. Это находит свое проявление в феноменах «эмоционального предвосхищения» (*А. В. Запорожец*), «продуктивного восприятия» (В. П. Зинченко), в функциогенезе некоторых форм двигательной активности (*Н. А. Бернштейн*) и т. д.

В. — это образное конструирование содержания понятия о предмете (или проектирование схемы действий с ним) еще до того, как сложится само это понятие (а схема получит отчетливое, верифицируемое и реализуемое в конкретном материале выражение). Содержание будущей мысли (способ его построения, заданный через схему действий) фиксируется В. в виде некоторой существенной, всеобщей тенденции развития целостного объекта. Осмыслить эту тенденцию как генетическую закономерность человек может только посредством мышления.

Для В. характерно то, что знание еще не оформилось в логическую категорию, тогда как своеобразное соотнесение всеобщего и единичного на чувственном уровне уже произведено. Благодаря этому в самом акте созерцания отдельный факт открывается в своем универсальном ракурсе, обнаруживая свой целостнообразующий по отношению к определенной ситуации смысл. Поэтому в плане В. целостный образ ситуации строится раньше расчлененной и детализированной картины созерцаемого. Компоненты этого образа осмысленно соединяются друг с другом узами необходимой связи по существу, а не формально (такой способ их соединения присущ уже мифам и сказкам; в онтогенезе он обнаруживается у детей дошкольного возраста). В итоге эти компоненты приобретают в человеческом сознании новую качественную определенность. Т. о., В. не является ни произвольным наделением объекта любыми свойствами, ни простой комбинаторикой элементов прошлого опыта. Один из парадоксов В. состоит в том, что предметное целое воспроизводится им с самого начала адекватно, фактически безошибочно. В истории философии и психологии это неоднократно давало повод для его мистификации.

Ведущим механизмом В. служит перенос какого-либо свойства объекта. Эври-

стичность переноса измеряется тем, насколько он способствует раскрытию специфической целостной природы другого объекта в процессе его познания или создания человеком. Операционно-технической основой подобного переноса выступает символическая функция.

В психологии различают произвольное и непроизвольное В. Первое проявляется, напр., в ходе целенаправленного решения научных, технических и художественных проблем при наличии осознанной и отрефлексированной поисковой доминанты, второе — в сновидениях, т. н. измененных состояниях сознания и т. д.

Иногда выделяют также воссоздающее и творческое В. Учитывая то, что творческий характер присущ В. как таковому, образы «воссоздающего» В. целесообразнее отнести к сфере гибких и динамичных репродуктивных представлений.

Особую форму В. образует мечта. Она обращена к сфере более или менее отдаленного будущего и не предполагает немедленного достижения реального результата, а также его полного совпадения с образом желаемого. Вместе с тем мечта может стать сильным мотивирующим фактором творческого поиска.

В. включено в процессы самых различных видов человеческой деятельности. Однако в своей развитой форме оно культивируется прежде всего средствами искусства — в ходе создания и освоения продуктов художественного творчества. Онтогенетические предпосылки В. коренятся в определенных видах ориентировочной деятельности детей младенческого и раннего возраста. Одним из ведущих источников развития В. становится игра дошкольников. В игре у ребенка вырабатывается способность смотреть на мир как бы глазами другого человека, в пределе — всего человеческого рода, что, по мнению ряда исследователей (Э. В. Ильенков, В. В. Давыдов и др.), составляет одну из фундаментальных характеристик В.

ВОСПРИЯТИЕ: 1) субъективный образ предмета, явления или процесса, непосредственно воздействующего на анализатор или систему анализаторов (употребляются также термины «образ восприятия», «перцептивный образ»); 2) процесс формирования этого образа (употребляются также термины «перцепция», «перцептивный процесс»). Иногда термином «В.» обозначается также система действий, направленных на ознакомление с предметом, воздействующим на органы чувств, т. е. чувственно-исследовательская деятельность наблюдения (см. *Перцептивное действие*, *Наблюдение*).

Как образ В. есть непосредственное отражение предмета (явления, процесса) в совокупности его ощущаемых свойств, в его объективной целостности. Это отличает В. от *ощущения* (см.), которое также является непосредственным чувственным отражением, но лишь отдельных свойств предметов и явлений, воздействующих на анализаторы.

При рассмотрении гносеологических вопросов (в философии) значения терминов «В». и «ощущение» совпадают. Для психологии указанное их различие является принципиально важным. В некоторых направлениях психологии, напр. *гештальтпсихологии* (см.), В. рассматривается как исходная форма чувственного познания (и познания вообще), а ощущение — как абстракция, как результат «препарирования» В. сознанием. Однако большинство психологов рассматривают ощущение как исходную форму познания, а В. — как синтез ощущений, формирующийся в процессе активного отражения объективно существующего целостного предмета. В филогенезе переход от ощущения к В. был обусловлен переходом живых существ от жизни в гомогенной, вещно (предметно) неоформленной среде к жизни в среде, вещно оформленной (А. Н. Леонтьев).

Поскольку любой предмет как раздражитель (стимул) является сложным, обладает рядом свойств, то в формировании его образа участвует обычно несколько анализаторов; т. о., В. формируется на основе ощущений разных модальностей (см. *Модальность*).

В зависимости от того, какой из анализаторов является ведущим в данном акте В., различают зрительное, слуховое, осязательное, вкусовое и обонятельное В. Важную роль во всех видах В. играют двигательные (кинестезические) ощущения, хотя последние и не всегда отчетливо осознаются человеком. Так, зрительное В. помимо собственно зрительных ощущений (цвета, света и т. д.) включает также кинестезические ощущения, возникающие при перемещении глаза (аккомодация, конвергенция и дивергенция, перевод глаза из одного положения в другое; см. также *Движения глаз*). Особенно велика роль кинестезических ощущений в осязательном В. Большую роль во вкусовом В. играют движения языка, а в обонятельном — движения органов дыхания. В процессе слухового В. активное участие могут принимать слабые движения артикуляционного аппарата. Движения, включенные в акт восприятия, имеют значение в процессе анализа воздействующих раздражителей, уточнении ощущений, их синтезе в целостный образ предмета и его пространственно-временной локализации.

У человека, владеющего речью, последняя опосредствует В., обеспечивая его осмысленность. Участие речи в В. создает возможность абстракции и обобщения свойств предметов и явлений путем их словесного обозначения (называния).

Основными свойствами В. являются предметность (см. *Предметные восприятия*), *целостность* (см.), *константность* (см.) и *категориальность* (см.).

В. зависит от прошлого опыта, знаний, содержания и задач выполняемой деятельности, психических состояний и индивидуальных особенностей человека (потребностей, склонностей, интересов, мотивов, эмоционального состояния и т. д.). Под влиянием этих факторов создается характерная для каждого человека *апперцепция* (см.), обусловливающая значительные различия при восприятии одних и тех же предметов разными людьми или же одним и тем же человеком в разное время.

Формирование перцептивного образа представляет собой процесс, включающий ряд фаз (переходов): от нерасчленного В. («что-то мелькнуло», «что-то коснулось кожной поверхности», «появился какой-то звук», «чем-то пахнет» и т. д.) к формированию дифференцированного целостного предмета (или явления), адекватного оригиналу.

Динамика формирования перцептивного образа определяется пространственно-временными условиями процесса В. Это отчетливо обнаруживается при изменении времени воздействия стимулов (раздражителей) на анализатор, их дистанции и положения в сенсорном поле. В. может быть преднамеренным и непреднамеренным. Первое в отличие от второго связано с постановкой определенной задачи; оно характеризуется целенаправленностью, плановостью и систематичностью. В этом случае В. выступает как познавательная перцептивная деятельность (наблюдение). Непреднамеренное В. выступает как компонент какой-либо другой деятельности. Преднамеренное В. более эффективно, чем непреднамеренное.

В поведении и деятельности человека В. является необходимым условием ориентировки в окружающей среде. Перцептивный образ выполняет функцию регулятора действий. Вместе с тем *деятельность* является основным условием развития В. Что и как воспринимает человек, зависит от того, что и как он делает. В практической деятельности В. становится активным, целенаправленным процессом познания действительности.

ВОСПРИЯТИЕ ВРЕМЕНИ — отражение объективной длительности, скорости и последовательности явлений действительности. В основе восприятия времени лежит ритмическая смена возбуждения и торможения в больших полушариях головного мозга. В восприятии времени участвуют различные анализаторы, наиболее точную дифференцировку промежутков времени дают кинестезические и слуховые ощущения. *И. М. Сеченов* называл слух измерителем времени, а слуховую память — памятью времени. Субъективное восприятие продолжительных периодов времени в значительной степени определяется характером переживаний, которыми они были заполнены, и эмоциональным состоянием субъекта.

ВОСПРИЯТИЕ ПРОСТРАНСТВА — чувственно-наглядное отражение пространственных свойств вещей (их величины и формы), их пространственных отношений (расположения относительно друг друга и воспринимающего субъекта и в плоскости, и в глубину) и движений. В В. п. участвуют все органы чувств человека. Ведущая роль в В. п. принадлежит совместной деятельности зрительного, двигательного, кожного и вестибулярного анализаторов.

В. п. основано на осуществляемых органами внешних чувств и движениями мускулатуры измерениях расстояний и углов в окружающем человека пространстве (*Г. Гельмгольц*, *И. М. Сеченов*). Необходимой для чувственного различения направлений вверх и вниз, вперед и назад, направа-

во и налево является асимметрия человеческого тела. С асимметрией связана парность работы больших полушарий головного мозга при функциональном их различии. Функциональная асимметрия и симметрия органов чувств и человеческого тела вообще составляют одно из обязательных условий В. п. (*Б. Г. Ананьев*).

При В. п. человек исходит из нормального положения своего тела, когда его вертикальная ось перпендикулярна плоскости земли. Ощущения, поступающие от аппарата равновесия, помогая поддерживать это положение, обеспечивают восприятие направления вверх — вниз.

Наибольшую информацию о пространстве (до 95%, Ф. Клике) человеку дает зрение. Пространственное зрение начинается с превращения плоскостного восприятия в глубинное. К двум воспринимаемым измерениям — в высоту и в ширину — добавляется третье — вдаль. В пространственном зрении на плоскости значительная роль принадлежит аккомодации и конвергенции глаза, а при восприятии глубины к ним присоединяются функции, выполняемые корреспондирующими и диспаратными точками сетчатки. В процессе пространственного зрения осуществляется зрительная локализация предметов. Движения глаз обязательны для пространственного зрения.

ВОСПРИЯТИЕ СЛОЖНЫХ ЗВУКОВ — процесс приема и переработки слуховым анализатором звуков сложного спектрального состава (см. *Спектр звуковой*), как правило меняющегося во времени по характерному для данного источника алгоритму. Мир звуков отличается огромным разнообразием, однако в нем можно выделить некоторые группы с относительно общими признаками и принципами восприятия: **звуки синтетической среды** (технических объектов), **речевые** и **музыкальные**.

К природным звукам относятся, напр., шелест листвы, плеск и журчание воды, треск сучьев, грохот обвала, биение сердца; к техническим — тиканье часов, удары молота, рев мотора и т. п. Звуки такого рода возбуждаются одиночными импульсами (ударами) с периодическим или апериодическим повторением. Частота и регулярность повторения (или его отсутствие) определяют один из существенных признаков восприятия. Важным признаком восприятия выступает индивидуальная характерность структуры спектра — мы квалифицируем звуки как глухие и звонкие, мягкие и резкие, низкие или высокие.

Особую группу представляют речевые звуки, которые выступают в качестве элементов словесного сообщения, заключая в себе при этом одновременно звуковые признаки, выражающие настроение говорящего, его отношение к содержанию того, о чем он говорит, отношение к собеседнику или аудитории и т. п. Интонационные, громкостные оттенки речи, характерные задержки, изменение темпа, акцентирование и т. п. — все это лежит в основе восприятия сопровождающих речь эмоций. Эмоции, возникающие при восприятии речевых звуков, находятся также в определенной зависимости от содержания вызываемых речью образов и представлений (см. также *Восприятие устной речи*).

В восприятии музыкальных звуков на первый план выступают признаки, которые формируют музыкально-звуковую ткань, — высота, в ее ладогармоническом содержании, и расчлененность звуков во времени, определяющая ритмическую канву произведения. Важнейшей формой одновременного восприятия нескольких музыкальных звуков является восприятие их консонантности и диссонантности, взаимоотношений в аккордах и в гармоническом движении. В основе музыкального восприятия высоты звуков лежит объективный признак гармоничности структуры их спектров, т. е. соотношения частот спектральных компонентов (тонов) в простой кратности (1, 2, 3, 4 и т. д.) к частоте первого (нижайшего или т. н. основного) тона. В восприятии музыкальных звуков тембровые признаки приобретают специфическую функцию выразительности — как самих звуков, так и музыкального образа в целом. Имеется целый ряд др. специфических признаков восприятия музыкальных звуков, относящихся к исполнительским приемам (напр., вибрато, глиссандо), тембровым сочетаниям звуков в оркестровом целом и т. п.

ВОСПРИЯТИЕ УСТНОЙ РЕЧИ — одна из высших психических функций человека. В. у. р. служит внутренней психической стороной такого вида речевой деятельности, как слушание (аудирование). Будучи «опосредствованным по своему строению и социальным по своему генезу» (*А. Р. Лурия*), В. у. р. является смысловым, т. к. «нормально включает акт понимания, осмысления» (*С. Л. Рубинштейн*).

Речевое восприятие — неоднородный процесс. В этом процессе с генетической и функциональной точек зрения могут быть выделены уровни различения и узнавания (Н. И. Жинкин). С точки зрения характера «обработки» речевого сигнала выделяются сенсорный, перцептивный и смысловой уровни восприятия. Так, в процессе восприятия устного речевого сообщения на сенсорном уровне осуществляется акустический анализ и выделение звуков в составе слова, которое узнается на перцептивном уровне восприятия. На смысловом уровне устанавливается смысл предложения и всего сообщения в целом.

С точки зрения сформированности самого процесса смыслового восприятия оно может быть **сукцессивным** (развернутым) и **симультанным**. Так, в ходе формирования слушания как вида речевой деятельности на родном и затем во время обучения на иностранном языке восприятие характеризуется сукцессивностью, тогда как при сформированности этих видов речевой деятельности восприятие симультанно.

Восприятие речевого сообщения включает в себя процесс **вероятностного прогнозирования**. Слушатель воспринимает речевое сообщение начиная с предположения о сигнале на входе. Речевое восприятие может характеризоваться разной глубиной и уровнем прогнозирования, как хода развития мысли, так и появления наиболее вероятного для данного контекста слова.

Смысловое восприятие речевого сообщения обусловливается целым рядом факторов, и прежде всего **включенностью в активную деятельность человека**. Обусловливаясь системой языка, речевое восприятие зависит также и от характера самого речевого сообщения (логико-смысловой структуры речи, длины и глубины фраз, коммуникативной насыщенности речи и т. д.).

Смысловое восприятие обусловливается также и индивидуально-личностными особенностями слушающего или читающего (такими, напр., как особенности мышления: гибкость, продуктивность и т. д.; памяти: ее объем, тип и т. д.; направленность личности, характер установки и т. д.).

ВОСПРИЯТИЕ ЧЕЛОВЕКА ЧЕЛОВЕКОМ — процесс психологического познания людьми друг друга в условиях непосредственного общения. Этот процесс включает в себя все уровни психического отражения, начиная от *ощущения* и кончая *мышлением*. В этом смысле процесс В. ч. ч. подчиняется общим закономерностям психического отражения, несмотря на своеобразие объекта восприятия, которое определяется его особой социальной значимостью в ряду других предметов окружающего человека мира. Особая социальная значимость человека как объекта восприятия выводит его на первое место в процессе узнавания среди других объектов. При восприятии нового для себя человека главное внимание субъект уделяет таким особенностям внешности, которые являются наиболее информативными в отношении психических свойств личности, — **экспрессии лица и выразительным движениям тела**. Доминирующими элементами человеческого лица как комплексного раздражителя являются волосы (прическа) и глаза. При опознании людей в качестве отличительного признака может выступить любой из **компонентов внешности**, который наиболее ярко выделяет конкретного человека из ряда других, т. е. подчеркивает его индивидуальность.

В процессе В. ч. ч. формируются представления людей друг о друге, умение определять черты характера, способности, интересы, эмоционально-динамические особенности, профессии людей и т. д. Первое место среди этих особенностей занимает **профессиональная характеристика личности** как наиболее значимая в социальном отношении. Осознание профессиональной характеристики формирует более устойчивое отношение к личности по сравнению с первым впечатлением, которое складывается на основе оценки привлекательности внешнего облика. Связь внешности и личностных характеристик является одной из главных проблем в изучении В. ч. ч. Современная психология рассматривает ее как проблему социально-психологической интерпретации личности по внешности. Экспериментально обнаружены четыре основ-

ных способа интерпретации: 1) аналитический, когда каждый из элементов внешности связывается с конкретным психологическим свойством личности (плотно сжатые губы — человек волевой), 2) эмоциональный — качества личности приписываются человеку в зависимости от эстетической привлекательности его внешности, 3) перцептивно-ассоциативный — человеку приписываются качества другого человека, внешне на него похожего, 4) социально-ассоциативный — человеку приписываются качества того социального типа, к которому он отнесен на основе восприятия внешности.

Практическое значение В. ч. ч. определяется регуляторной ролью психического образа-представления, которую он играет в процессе труда и общения.

ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ НАРУШЕНИЯ — невозможность ориентироваться в коротких (с, мин, ч) и длинных (дни, мес, годы) промежутках времени; проявляются в двух основных формах. 1. В. в. н., связанные с нарушением сознания и проявляющиеся в виде общей дезориентировки во времени. Подобные нарушения возникают как при локальных поражениях мозга (лобных долей, глубоких структур правого полушария и др.), так и при психических заболеваниях (в синдромах различных нарушений сознания). 2. В. в. н., имеющие более частный характер и проявляющиеся как невозможность правильно оценить относительно короткие интервалы времени (с, мин). Эта форма нарушений возникает при поражении височных отделов мозга (преимущественно правого полушария) в синдроме других расстройств в работе слухового анализатора (см. *Агнозия*). В. в. н. возможны при различных экстремальных состояниях: при стрессе, длительной сенсорной депривации, алкогольном опьянении и др.

ВОСПРИЯТИЯ ПРОСТРАНСТВА НАРУШЕНИЯ — трудности ориентировки во внешнем (зрительном, слуховом) и внутреннем (кожно-кинестетическом) пространстве. В. п. н. возникают вследствие различных патологических состояний мозга, а также при искажении сенсорных сигналов. Существуют различные формы В. п. н. 1. В. п. н., связанные с нарушением сознания и проявляющиеся в виде дезориентировки в окружающем внешнем пространстве (месте нахождения и др.), подобные нарушения часто наблюдаются одновременно с *нарушениями восприятия времени* (см.). 2. В. п. н., проявляющиеся как невозможность ориентироваться во внешнем зрительном пространстве, в трудностях понимания право-левых и верхне-нижних координат, зрительного пространства. Возникают при поражении теменно-затылочных отделов мозга. Существует два варианта подобных нарушений: один характеризуется трудностями ориентировки в реальном пространстве и встречается чаще при поражении теменно-затылочных отделов правого полушария; другой — трудностями ориентировки в символическом пространстве — картах, схемах, рисунках и т. п. Чаще наблюдается при поражении тех же отделов левого полушария (см. *Нейропсихологические синдромы, Агнозия, Афазия, Апраксия*). 3. В. п. н., проявляющиеся в трудностях определения направления и удаленности звукового сигнала, возникают при поражении подкорковых уровней слуховой системы в синдроме нарушения *бинаурального слуха*. 4. В. п. н., проявляющиеся в трудностях ориентировки во внутреннем пространстве как одно из проявлений соматоагнозии (см. *Агнозия*), чаще наблюдаются нарушения в левой части тела (при поражении теменных отделов правого полушария). 5. В. п. н., приводящие к трудностям ориентировки в пальцах своей руки, известные как пальцевая агнозия, чаще наблюдаются при поражении нижнетеменных отделов правого полушария (у правшей). 6. В. п. н., связанные с длительной сенсорной депривацией или искажением сенсорных (зрительных, кожно-кинестетических) сигналов.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ — один из процессов памяти, при котором актуализируются известные по прошлому опыту мысли, образы, чувства, движения. В отличие от узнавания В. осуществляется в отсутствие объектов, вызвавших когда-то соответствующие следы памяти.

Различается В. непроизвольное и произвольное. В первом случае прошлые впечатления вспоминаются без специальной задачи на их актуализацию. Они всплывают в памяти обычно по ассоциации с наличными мыслями, образами, переживаниями и действиями. Произвольное В. происходит в связи с сознательной установкой на актуализацию определенных следов памяти.

В. может осуществляться прямым и непрямым способами. При первом способе В. происходит как непосредственный ответ на возникшую мнемическую задачу без опосредствующих звеньев. Непроизвольное В. представляет собой более или менее развернутый процесс, включающий в себя различные промежуточные звенья. Если в процессе такого В. встречаются затруднения, то оно может перейти в припоминание, протекающее как активный волевой и мыслительный процесс, выступающий в виде развернутой умственной деятельности, в ходе которой человек сознательно отыскивает необходимые промежуточные звенья, производит их оценку и отбор, рассуждает и умозаключает.

Существенной особенностью В. является его избирательный характер. Это проявляется уже в процессе непроизвольного В., т. к. оно осуществляется в связи с потребностями человека, направлением его деятельности, наличными переживаниями. Особенно четкой избирательностью характеризуется произвольное В. В зависимости от задачи человек не только определяет то, что нужно вспомнить, но и стремится воспроизвести требуемое более полно или, наоборот, выборочно, в прежней или иной последовательности. В. почти никогда не является фотографически точной передачей воспринятого. Оно обычно связано с большей или меньшей перестройкой последнего, которая зависит от того, каковы задачи деятельности, как человек понимает, помнит и переживает воспроизводимое.

Большой интерес представляет вопрос о готовности памяти к В., которая выражается в способности к быстрой и точной актуализации следов памяти, требуемых задачами деятельности. Степень готовности к В. зависит в значительной мере от того, как осуществляется запоминание. Важное значение имеет специальная установка на своевременное В.

Непосредственное В. (В. сразу после восприятия запоминаемого материала) не всегда оказывается продуктивнее отсроченного В. В ряде случаев отмечается явление т. н. реминисценции (В. материала, который субъект не мог воспроизвести прежде). Одним из условий, затрудняющих В., является интерференция следов памяти.

Существуют многочисленные экспериментальные методы исследования памяти, в основе которых лежит В. Большой вклад в разработку этих методов внес немецкий психолог конца XIX в. *Г. Эббингауз*. Им предложены такие способы исследования памяти, как метод заучивания (метод последовательных воспроизведений), метод антиципации, метод сбережения. В настоящее время кроме перечисленных распространенными являются такие методы, как свободное В., упорядоченное В., метод Броуна — Петерсона (В. нескольких элементов материала после отсрочки, заполненной интерферирующей задачей) и некоторые др.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ — отрасль *нейропсихологии* (см.), основной задачей которой является изучение теоретических основ, механизмов и методов восстановления высших психических функций, нарушенных вследствие локальных поражений головного мозга.

Теоретической базой В. в. п. ф. являются, с одной стороны, общепсихологические представления об общественно-исторической природе и прижизненном формировании высших психических функций и их системной организации, с другой стороны, нейропсихологическая концепция о системном строении и системной динамической локализации данных функций (см. *Локализация высших психических функций*). Указанные теоретические предпосылки позволили обосновать положение о принципиальной возможности восстановления пострадавших психических функций за счет перестройки функциональных систем, являющихся физиологической основой психических функций. *А. Р. Лурия* были выделены внутрисистемные и межсистемные перестройки функциональных систем (перевод процесса на высший, осознанный уровень, замена выпавшего звена функциональной системы новым и др.).

Применение нейропсихологической теории В. в. п. ф. на практике при лечении раненых во время Великой Отечественной войны показало ее высокую эффективность. В этот период и были разработаны научные основы В. в. п. ф. — речевых, гностических, интеллектуальных, двигатель-

ных (А. Р. Лурия, *А. Н. Леонтьев, А. В. Запорожец, Б. Г. Ананьев*, Э. С. Бейн и др.).

Дальнейшее изучение проблем В. в. п. ф. было связано преимущественно с теоретическим анализом причин речевых нарушений и разработкой различных методов их восстановления.

А. Р. Лурия и его учениками (Л. С. Цветковой, Т. В. Ахутиной, Ж. М. Глозман и др.) был сформулирован ряд принципов восстановительного обучения: нейропсихологическая квалификация дефекта, опора на сохранные звенья в психологической структуре функции и на сохранные афферентные звенья в структуре функциональной системы, опора на сохранные формы деятельности, внешнее программирование восстанавливаемой функции и др.

Изучение динамики восстановления различных видов речевой деятельности под влиянием восстановительного обучения позволяет проанализировать природу и механизмы нарушения различных речевых функций, в частности роль зрительных образов в формировании *афазии* (см.). Работы Л. С. Цветковой и ее сотрудников показали, что нарушения номинативной функции речи связаны с дефектами речевой организации зрительного восприятия.

Дальнейшее развитие данного направления нейропсихологии связано с расширением сферы применения методов восстановительного обучения, разработкой методов восстановления процессов памяти, внимания, восприятия, эмоционально-волевой сферы, а также общей и умственной работоспособности; с созданием комплексных методов восстановления функций путем сочетания психологического и медикаментозного воздействия на личность больного. Одним из важнейших разделов данного направления является изучение социально-психологической стороны восстановительного обучения, разработка групповых методов восстановления речевых функций, путей корригирования изменений личности больного.

Высокая социальная значимость результатов исследования проблемы В. в. п. ф. связана с большой социальной потребностью в такого рода работах в области медицинской психологии (в частности, в связи с ростом числа сердечно-сосудистых заболеваний) и большой эффективностью нейропсихологических методов В. в. п. ф.

ВРАБАТЫВАНИЕ — процесс вхождения в текущую деятельность; приступая к работе, человек не сразу входит в привычный темп и ритм деятельности, осуществляет ее быстро и четко. В ходе В. происходит своеобразная настройка всех психофизиологических функций, обеспечивающая успешное выполнение деятельности.

Установлено, что в период В. актуализируется динамический стереотип, повышается возбудимость и функциональная подвижность (лабильность) нервной системы, усиливается концентрация возбуждения нервных процессов. Указанные физиологические изменения сопровождаются уменьшением времени выполнения операций, повышением ритмичности работы и производительности. Обычно процесс В. заканчивается в течение первого часа работы, затем в функциональной дееспособности организма наступает фаза, которую условно называют устойчивым рабочим состоянием или высоким уровнем работоспособности.

ВРЕМЕННАЯ СВЯЗЬ — функциональная связь структур нервной системы, существующая в течение некоторого времени (термин введен *И. П. Павловым*). В отличие от постоянных физиологических связей (см. *Безусловный рефлекс*) В. с. формируется в процессе жизни человека и животных под влиянием воздействий внешней среды и тренировки. Основное условие формирования В. с. — совпадение по времени двух или более событий, значимое для данного функционального состояния и ситуации. Одним из вариантов В. с. Ц. н. с. являются *условные рефлексы* (см.). В. с. между структурами мозга возникают в процессе выработки условного рефлекса, а также являются основой пластичного взаимодействия нервных центров при реализации высших нервных и психических функций (см. *Высшая нервная деятельность* и *Высшие психические функции*).

ВРЕМЯ РЕАКЦИИ — интервал с момента предъявления какого-либо раздражителя до начала ответной, обычно двигательной, реакции.

Постановка задачи измерения В. р. привела к созданию различных вариантов

хронометрического метода исследования познавательных процессов. В большинстве исследований В. р. задается в соответствии со словесной инструкцией и носит, т. о., произвольный характер.

В. р. на раздражитель различной модальности различно. Самое короткое В. р. получается в ответ на слуховые раздражители, более продолжительное — на световые и самое длинное — на обонятельные, вкусовые и температурные. В. р. еще более зависит от сложности решаемой испытуемым задачи. Временем простой реакции называется В. р. на появление определенного раздражителя, вызываемой одним и тем же движением, напр. нажатием на электрический ключ. Более продолжительное В. р. получается при сложных реакциях, когда на одни раздражители требуется реагировать движением, а на другие — воздерживаться от движений (реакция простого выбора) или на разные раздражители реагировать несколькими различными движениями (реакции сложного выбора). Самое короткое В. р. у здорового взрослого человека приближается к 100 мс. У детей и у пожилых людей В. р. несколько продолжительнее, чем у взрослых лиц молодого и среднего возраста (см. также *Закон Хика*).

ВРЕМЯ ХРАНЕНИЯ В КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ — промежуток времени, в течение которого след из кратковременной памяти может быть восстановлен и использован для дальнейшей переработки (см. *Память сенсорная, Память первичная*).

ВУАЙЕРИЗМ — см. *Половые извращения.*

ВУНДТ ВИЛЬГЕЛЬМ (1832 — 1920) — немецкий психолог, физиолог и философ, выдвинувший в своих трудах 60-х и начала 70-х гг. XIX в. одну из программ построения психологии как самостоятельной науки, основатель первой в мире лаборатории экспериментальной психологии в Лейпцигском университете (1879). Определив психологию как науку о непосредственном опыте (т. е. о феноменах сознания, постигаемых только путем интроспекции), он вычленил «простейшие элементы» сознания: ощущения и элементарные чувства. Целью психолога считалось вычленение «сенсорной мозаики» сознания, а также связей между элементами и установление «законов» душевной жизни, которые имели весьма абстрактный характер (см., напр., «творческого синтеза закон»). Решение данной задачи достигалось с помощью особого рода экспериментальных процедур, являвшихся вариантом тщательной и «строго контролируемой» *интроспекции*. Поскольку при выдвижении подобной программы образцом науки для В. стала физиология (напр., модели ряда экспериментальных процедур взяты из физиологии, а сам элементаристский подход В. к сознанию аналогичен элементаризму классической физиологии), постольку он называет свою психологию «физиологической». При решении психофизической проблемы В. придерживался гипотезы параллелизма.

Вместе с тем высшие психические процессы, согласно В., должны были изучаться иными методами, в частности путем исследования мифов, обрядов, религиозных представлений, анализа языка и др. продуктов человеческого духа. Этому посвящен фундаментальный 10-томный труд В. «Психология народов», вышедший в начале XX в. Тем самым в творчестве В. нашел свое отражение характерный для XX в. раскол психологии на естественнонаучную психологию и психологию как науку о духе. Объем литературного наследия В. оценивается в 53 тыс. страниц, что соответствует ежедневному написанию 3 страниц в течение 49 лет!

У Вундта учились Э. *Титченер, О. Кюльпе*, Ф. Крюгер, Э. *Мейман*, Г. Мюнстерберг, *В. М. Бехтерев*, Н. Н. Ланге, *Ст. Холл* и др.

ВЫБОР ПРОФЕССИИ — см. *Профессиональная ориентация.*

ВЫБОРКА СТАТИСТИЧЕСКАЯ — множество значений изучаемой переменной, зарегистрированное в эксперименте.

ВЫГОТСКИЙ ЛЕВ СЕМЕНОВИЧ (1896 — 1934) — отечественный психолог. Наибольшую известность принесла В. созданная им культурно-историческая концепция развития высших психических функций, теоретический и эмпирический потенциал которой еще не исчерпан. То же можно сказать практически о всех аспектах творчества В.

В ранний период творчества (до второй половины 20-х гг.) В. разрабатывал проблему восприятия искусства, считая, что объективная структура произведения искусства вызывает в субъекте как минимум два противоположных аффекта, противоречие между которыми разрешается в *катарсисе* (см.), который лежит в основе эстетических реакций. Чуть позже В. разрабатывает проблемы методологии и теории психологии («Исторический смысл психологического кризиса»), намечает программу построения конкретно-научной методологии психологии на основе философии марксизма. В течение 10 лет В. занимался и дефектологией, создав в Москве лабораторию психологии аномального детства (1925 — 1926), ставшую впоследствии составной частью Экспериментально-дефектологического института (ЭДИ), и разработав качественно новую теорию развития аномального ребенка. В последний этап своего творчества занялся проблемами соотношения мышления и речи, развития значений в онтогенезе, проблемами *эгоцентрической речи* и др. («Мышление и речь», 1934). Кроме этого, разрабатывал проблемы системного и смыслового строения сознания, различные проблемы детской психологии (см. *Зона ближайшего развития*), проблемы развития психики в фило- и социогенезах, проблему мозговой локализации ВПФ и мн. др.

Оказал значительное влияние на отечественную и мировую психологию и другие смежные с психологией науки (педагогику, дефектологию, языкознание, искусствоведение, философию и др.). Первыми и ближайшими учениками В. были *А. Н. Леонтьев* и *А. Р. Лурия*, впоследствии к ним присоединились *А. В. Запорожец*, *Л. И. Божович* и др., создавшие свои оригинальные психологические концепции. Идеи В. разрабатываются его последователями практически во всех ведущих странах мира.

ВЫЗВАННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ — биоэлектрические колебания, возникающие в нервных структурах в ответ на раздражение рецепторов или эффекторных путей и находящиеся в строго определенной временной связи с моментом предъявления стимула. У человека В. п. обычно регистрируются с поверхности головы. В связи с тем что В. п. на фоне спонтанной биоэлектрической активности (БА) трудно различимы, запись В. п. осуществляется специальными техническими устройствами, позволяющими выделять сигнал из шума, для чего суммируют некоторое число отрезков БА, находящихся в одинаковой временной связи с моментом стимуляции.

Регистрация В. п., первоначально служившая для изучения реакций мозга на электростимуляцию нервов и внешние стимулы, начинает успешно применяться для исследования более сложных нервных процессов, которые не являются реакцией на внешние стимулы. Способы выделения сигнала из шума позволяют отмечать в записи ЭЭГ изменения потенциала, которые достаточно строго связаны во времени с любым фиксированным событием. Удалось зарегистрировать колебания, связанные с активностью двигательной коры (моторный потенциал), с окончанием движения, с состоянием намерения произвести определенное действие (см. *Е-волна*), а также колебания потенциала, возникающие в момент, когда пропускается ожидаемый стимул.

Форма, амплитуда и латентный период колебаний В. п. зависят от локализации регистрирующего электрода, модальности и интенсивности стимула, способа регистрации, состояния и индивидуальных особенностей исследуемого субъекта. В. п. представляют собой определенную последовательность положительных и отрицательных колебаний потенциала. Обычно В. п. делят на первичные ответы (ПО), возникающие в течение 100 мс после предъявления стимула, и вторичные ответы (ВО), возникающие через 100 мс и позже. В основе этого деления лежит представление о происхождении В. п., регистрируемых с поверхности коры мозга у животных.

Компоненты В. п. характеризуются латентным периодом, полярностью, формой и поведением при разного рода воздействиях.

ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ — внешнее проявление переживаний человека, его стремлений, оценок, отношения к явлениям жизни и т. п. в мимике (улыбке, нахмуривании бровей, сосредоточенности взгляда), пантомимике (движении тела, осанке, походке, жестах), интонации речи (голосовой мимике). В. д. сопровождаются изменениями в работе внутренних органов, кровеносных сосудов, желез внутренней секреции. В. д. присущи и высшим животным — выражение ярости, страха, привязанности к детенышу и т. д.

Ч. Дарвин считал, что В. д. — рудименты (остатки) инстинктивных движений, возникших в деятельности живого существа в связи с борьбой, нападением, защитой потомства и т. п. Однако биологическая концепция в теории Ч. Дарвина не объясняет всего богатства В. д. людей, поскольку они в процессе исторического развития человечества претерпели значительную эволюцию: увеличилось разнообразие оттенков и способов использования их людьми.

В процессе развития общения между людьми В. д. все более дифференцируются и приобретают свойство своеобразного «языка» для передачи оттенков чувств, оценок, желаний и устремлений, отношения к событиям жизни.

В. д. могут приобрести символическое значение, поэтому некоторые виды искусства, преобразуя характер этих движений, передают с их помощью свой идейный замысел, свои образы: в театральном искусстве (пантомима, балет), в скульптуре, живописи (портрет), кино.

У младенца В. д. непроизвольны. Крик, слезы, улыбка проявляются как непосредственная реакция на воздействия, затрагивающие младенца эмоционально. Когда ребенок становится старше, он начинает учитывать указания взрослых (напр., нельзя плакать по несущественному поводу, стыдно выражать в такой-то форме страх и т. д.). Он старается управлять В. д. — появляется, напр., скрытый страх, виноватая улыбка, опущенный взгляд, сдерживаемые слезы и т. д.

В ходе развития человеческой культуры возникают достаточно гибкие формы В. д. для передачи оттенков недовольства, одобрения, похвалы, гнева, презрения, просьбы, мольбы — требований, которые становятся общепринятыми в определенной социальной среде.

Иногда у людей некоторых социальных групп возникает своя манера, свой «стиль» в использовании В. д. для передачи отношения к различным явлениям жизни; понимание такого «языка» В. д. требует знания условностей, принятых в группе.

ВЫСОТА ЗВУКА — характеристика восприятия звуков, определяемая его частотой, т. е. числом колебаний в секунду, или то качество звукового восприятия, которое позволяет расположить звуки от низких к высоким. Единица В. з. — мел.

ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — нейрофизиологические процессы, протекающие в коре больших полушарий головного мозга и ближайшей к ней подкорке при формировании, функционировании условных рефлексов у человека и животных.

Основные понятия учения о В. н. д. — временная связь и условный рефлекс. Деятельность всех отделов Ц. н. с. является рефлекторной (см. *Рефлекс*, *Условный рефлекс*, *Безусловный рефлекс*). По своей функции В. н. д. является сигнальной деятельностью; благодаря процессам В. н. д. организм реагирует на условные раздражители, которые сигнализируют о появлении безусловных раздражителей.

В. н. д. состоит из двух нервных процессов — возбуждения и торможения. Процесс возбуждения лежит в основе образования и функционирования новых временных связей и положительных условных рефлексов. Однако если условный раздражитель не подкрепляется безусловным, то условный рефлекс угасает. Уточнение и угасание условных рефлексов происходит на основе процесса торможения.

В. н. д. — деятельность аналитико-синтетическая. Большие полушария головного мозга являются нейроанатомической основой дифференциации и интеграции раздражителей.

К основным законом В. н. д. относятся: 1) образование новых временных связей при подкреплении нейтрального раздражителя безусловным; 2) угасание временных связей при неподкреплении условного раздражителя безусловным; 3) иррадиация и концентрация нервных процессов; 4) взаимная индукция нервных процессов; 5) формирование сложных динамических систем рефлексов, т. н. динамических стереотипов.

Нейроанатомическим субстратом формирования и угасания временных связей является кора больших полушарий головного мозга. В подкорковых отделах мозга находятся нервные центры важнейших безусловных рефлексов, составляющих ос-

нову формирования условных рефлексов. Подкорковые отделы обеспечивают высокий уровень активности нервных клеток коры больших полушарий головного мозга, создавая тем самым необходимые условия для формирования временных связей и их дифференцирования. Вместе с тем функционирование подкорковых отделов мозга контролируется корой, которая стимулирует и тормозит развитие их активности.

Качественное различие В. н. д. человека и животных обусловливается тем, что у человека произошло усложнение механизмов его психической деятельности, т. к. появился особый раздражитель — слово (см. *Сигнальные системы*).

ВЫСШИЕ ПСИХИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ — сложные психические процессы, прижизненно формирующиеся, социальные по своему происхождению, опосредствованные по психологическому строению и произвольные по способу своего осуществления. В. п. ф. — одно из основных понятий современной психологии, введенное в отечественную психологическую науку *Л. С. Выготским* и далее развитое *А. Р. Лурия, А. Н. Леонтьевым, А. В. Запорожцем, Д. Б. Элькониным, П. Я. Гальпериным* и др.

Л. С. Выготский выделял два уровня психических явлений («натуральные» и «культурные» психические процессы), считая, что первый детерминирован преимущественно действием генетического фактора, а второй — формируется всецело под влиянием социальных воздействий. Социальные воздействия определяют способы формирования В. п. ф. и тем самым их психологическую структуру. Важнейшей характеристикой В. п. ф. является их опосредствованность различными «психологическими орудиями» — знаковыми системами, являющимися продуктом длительного общественно-исторического развития человечества. Среди «психологических орудий» ведущую роль играет речь; поэтому речевое опосредствование В. п. ф. представляет собой наиболее универсальный способ их формирования.

В. п. ф. — сложные системные образования, качественно отличные от др. психических явлений. Они представляют собой «психологические системы», которые создаются «путем надстройки новых образований над старыми, с сохранением старых образований в виде подчиненных слоев внутри нового целого» [Выготский Л. С., 1956, с. 488]. Основные характеристики В. п. ф. — опосредствованность, осознанность, произвольность — представляют собой системные качества, характеризующие В. п. ф. как «психологические системы». В. п. ф. как системы обладают большой пластичностью, взаимозаменяемостью входящих в них компонентов. Неизменными (инвариантными) в них являются исходная задача (осознанная цель деятельности) и конечный результат; средства же, с помощью которых реализуется данная задача, весьма вариативны и различны на разных этапах онтогенеза и при разных способах и путях формирования функции.

Закономерностью формирования В. п. ф. является то, что первоначально она существует как форма взаимодействия между людьми (т. е. как интерпсихологический процесс) и лишь позже — как полностью внутренний (интрапсихологический) процесс. Превращение внешних средств осуществления функции во внутренние психологические носит название интериоризации. Другая важнейшая черта, характеризующая логику развития В. п. ф., — их постепенное «свертывание», автоматизация. На первых этапах формирования В. п. ф. представляет собой развернутую форму предметной деятельности, которая опирается на относительно элементарные сенсорные и моторные процессы; затем эти действия и процессы свертываются, приобретая характер автоматизированных умственных действий. Одновременно меняется и психологическая структура В. п. ф.

Психофизиологической основой В. п. ф. являются сложные функциональные системы, включающие большое число афферентных и эфферентных звеньев и имеющие вертикальную (корково-подкорковую) и горизонтальную (корково-корковую) организацию. Часть звеньев функциональной системы жестко «закреплена» за определенными участками мозга, остальные — обладают высокой пластичностью и могут заменять друг друга, что и лежит в основе механизма перестройки функциональных систем в целом. Т. о., каждая В. п. ф. не связана с работой одного «мозгового центра» или всего мозга как однородного эквипотенциального целого, а является результатом системной деятельности мозга, в которой различные мозговые структуры принимают дифференцированное участие (см. *Локализация высших психических функций*).

Теория В. п. ф. разрабатывается не только в русле проблем общей психологии, но и при исследовании вопросов прикладных направлений современной психологической науки.

Детская и *педагогическая психология* (см.) используют представление о В. п. ф. как об одном из основных при изучении закономерностей развития психических процессов в онтогенезе, механизмов их управления и формирования. Историческая психология на базе представлений о социальной обусловленности В. п. ф. анализирует различия в «культурных» процессах в зависимости от условий жизни и трудовой деятельности людей. В *патопсихологии* (см.) анализ особенностей нарушений познавательной деятельности при различных психических заболеваниях основывается на положениях об опосредствованности и системном характере строения В. п. ф. В современной *нейропсихологии* (см.) понятие «В. п. ф.» является центральным при анализе мозговых механизмов различных нарушений психических процессов у больных с локальными поражениями головного мозга — при диагностировании очага поражения и определении путей и средств восстановления нарушенных функций. Т. о., различные области практического применения теории В. п. ф. подтверждают ее высокую продуктивность и научную значимость.

ВЮРЦБУРГСКАЯ ШКОЛА — возникшее в начале XX в. антисенсуалистское направление в немецкой психологии; возглавил его *О. Кюльпе*. Представителями его были также А. Майер, И. Орт, К. Марбе, *К. Бюлер*, Г. Уатт, *Н. Ах*, А. Мессер. К взглядам В. ш. примыкает теория мышления О. Зельца. Философские основы В. ш. эволюционировали от позитивизма и критического реализма к феноменологии Э. Гуссерля.

Впервые подвергнув экспериментальному исследованию мышление, В. ш. ввела в экспериментальную психологию методику предъявления задач и преобразовала интроспекцию в «метод систематического экспериментального самонаблюдения» (Н. Ах).

В противоположность сенсуалистской ассоциативной теории В. ш. выдвинула положение о том, что ощущения и представления выполняют в мышлении лишь вспомогательную, побочную роль. Выдвинув теорию безобразной, или ненаглядной, мысли, В. ш. выделила в содержании мышления «особые состояния сознания», знания ненаблюдаемого типа (сознание правил, сознание отношений, мысли-интенции), особые акты сознания. Мышление в В. ш. получило толкование как активный процесс, управляемый особой психологической установкой (Г. Уатт), детерминирующей тенденцией (Н. Ах), направляющими течение мыслей в решении задач. О. Зельц дал описание процесса решения творческих задач, центральным звеном которого выступила «антиципирующая схема». Она направляет и контролирует ход мыслительного процесса до тех пор, пока не будет заполнена содержащаяся в ней «брешь», которая соответствует искомому задачи.

Факты, полученные В. ш., существенно обогатили знания о мышлении и изменили представления о сознании, сложившиеся в эмпирической *ассоциативной психологии*. Однако сделанные В. ш. выводы о природе мышления как особой духовной активности, не связанной с речью, чувственной основой и практикой, вызвали критику (*В. Вундт, Э. Титченер*, Г. Э. Мюллер). В отечественной науке глубокую интерпретацию исследований В. ш. дал *П. Я. Гальперин*.

Г

ГАЛЛЮЦИНАТОРНО-ПАРАНОЙЯЛЬНЫЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические*.

ГАЛЬПЕРИН ПЕТР ЯКОВЛЕВИЧ (1902 — 1988) — отечественный психолог, был членом *Харьковской школы* (см.), автор оригинальной *концепции планомерно-поэтапного формирования умственных действий* (см.), а также конкретного решения проблемы предмета психологии в диалектико-материалистическом

духе: психология есть наука об *ориентировочной деятельности* (см.) субъекта. Концепция планомерно-поэтапного формирования нашла широкое применение в практике педагогической психологии, психологии обучения взрослых, коррекции педагогически запущенных детей, психодиагностике интеллектуального развития и др. Во время войны Г. занимался проблемами восстановления движений у раненых с использованием идей *деятельностного подхода*. Ряд работ Г. посвящен проблемам установки, внимания, инстинктов, истории психологии и др.

ГАПТИКА (от греч. *haptō* — касаюсь, хватаю): 1) сенсорная система, включающая все виды кожной рецепции и *осязание* (см.); 2) раздел психофизиологии органов чувств, изучающий кожную рецепцию и осязание.

ГАРТЛИ ДАВИД (ДЕЙВИД) (1705 — 1757) — английский врач и психолог, создатель первой законченной системы *ассоциативной психологии*. Распространил принцип ассоциации на объяснение всех без исключения психических процессов, рассматривая последние как тень мозговых процессов (вибраций), т. е. решая *психофизическую проблему* в духе параллелизма. В соответствии со своей естественнонаучной установкой Г. построил модель сознания по аналогии с физическими моделями И. Ньютона на основе принципа элементаризма: простейшие элементы сознания (ощущения — сенсации, представления — идеации, чувственный тон ощущений — аффектации) связаны между собой складывающимися в опыте механическими связями — одновременными и последовательными ассоциациями.

ГЕЛЬМГОЛЬЦ ГЕРМАН ФОН (1821 — 1894) — немецкий физик, физиолог и психолог. Своими работами по физиологии органов чувств и нервной системы сыграл значительную роль в превращении психологии в самостоятельную науку. Впервые в истории естествознания измерил скорость проведения возбуждения по нервным волокнам. В психологии восприятия придерживался концепции «бессознательных умозаключений»: по Г., восприятие актуального события зависит от приобретенного индивидом опыта, в котором хранятся «привычные способы» восприятия, актуализирующиеся бессознательно для индивида и помогающие нам сохранить постоянство видимого мира. При этом большую роль играют в восприятии мышечные ощущения и движения. Подобным механизмом Г. объяснял, в частности, восприятие пространства. Разрабатывал также «трехкомпонентную» теорию цветового зрения *Т. Юнга*, «резонансную» теорию слуха, изобрел офтальмоскоп для исследования глазного дна. Сотрудниками и учениками Г. одно время были *В. Вундт* и *И. М. Сеченов*.

ГЕМЕРАЛОПИЯ (от греч. *hēmérа* — день, *alaós* — слепой, *ópsis* — глаз) — уменьшение способности видеть при слабом освещении (естественном — сумеречном или ночном и искусственном). Различают несколько видов Г.: алиментарную, обычно связанную с недостатком в организме витамина А или плохим его усвоением; симптоматическую, наблюдаемую при различных заболеваниях зрительно-нервного аппарата; эссенциальную — наследственного характера.

ГЕМИАНОПСИЯ (от греч. *hēmi* — полу, *an* — без, *ópsis* — глаз) — отсутствие восприятия каждым глазом предметов, расположенных в одной из половин поля зрения. Г. возникает при поражениях нервных путей зрительного анализатора в области хиазмы или выше. При поражении внутренних отделов хиазмы зрительного анализатора появляется частичная слепота во внешнем (височном) поле зрения. Поражение нервных путей коркового отдела зрительного анализатора одного полушария мозга приводит к появлению частичной слепоты в противоположных полях зрения.

ГЕНЕТИКА ПОВЕДЕНИЯ — раздел генетики, изучающий закономерности наследственной детерминации структурных и функциональных особенностей нервной системы. Г. п. позволяет понять характер наследственной передачи поведенческих особенностей; раскрыть развертывающуюся в онтогенезе цепь процессов, ведущих от генов к признакам; вычленить влияние среды на формирование поведения в пределах потенциальных возможностей, заданных генотипом.

С помощью генетико-селекционного метода свойства нервной системы и особенности поведения могут быть направленно изменены. Наследование различий по признакам поведения носит, как правило, сложный полигенный характер.

Экспериментально показано, что видовой стереотип поведения животных имеет весьма жесткую наследственную обусловленность. Малая изменчивость врожденных, инстинктивных актов особенно характерна для животных, стоящих на более низких ступенях эволюционной лестницы, — насекомых, рыб, птиц, однако даже у насекомых поведение может быть модифицировано за счет выработки временных связей. При этом поведение не есть простой результат эволюционных изменений; оно выполняет активную роль в эволюции, т. к. через поведенческие адаптации проявляется действие отбора в популяции животных и обеспечивается регулирование ее структуры и численности. Наследственная информация от родителей к потомкам может передаваться на основе непосредственных контактов, за счет выработки подражательных условных рефлексов и иных способов восприятия и преобразования информации (т. н. сигнальная наследственность).

Особое значение для Г. п. имеет изучение нервной деятельности человека — в норме и патологии. Часто умственная отсталость и психические заболевания имеют наследственную этиологию, связанную с генетическими нарушениями обмена веществ, изменением в числе и структуре хромосом и прочими нарушениями генетического аппарата.

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ — гносеологическое учение *Ж. Пиаже*, охватывающее очень широкий круг проблем, связанных с исследованием психологических механизмов, обусловливающих структуру знания и ее развитие. Согласно взглядам Ж. Пиаже, эти проблемы группируются по двум основным пересекающимся направлениям: онтогенетическое развитие, закономерности которого выявляются с помощью психологического эксперимента, с одной стороны, и общие теории современной логики и математики, с другой. Эпистемология (теория познания) предполагает «уже решенными проблемы логики», поэтому она включает в себя логические схемы так же, как и психологические данные. Г. э. представляет собой продолжение и дальнейшее развитие биогенетической концепции, т. к. между онтогенезом и филогенезом складываются, по Ж. Пиаже, те же отношения, что и между эмбриологией и сравнительной анатомией. Развитие знаний — как исторически, так и генетически — имеет исходным пунктом состояние относительного эгоцентризма и феноменализма, при котором ведущим является познание очевидного и невозможность осмыслить собственную позицию как познающего субъекта. Развитие знания идет как путем конструирования, обусловленного все большим проникновением в сущность объекта, так и путем размышления, направленного на собственную познавательную активность. Каждая область знания включает в себя элементы общей координации (т. е. определенную логико-математическую структуру), и в то же время любая логико-математическая структура есть потенциальный носитель частного содержания; при этом относительный вес каждого из этих компонентов есть показатель того, в какой мере данная наука определяется в своем содержании «общими координациями» (логика, математика) или специфическими особенностями объектов (физика, биология). Постулируя взаимодействие субъекта и объекта в процессе познания и выводя отсюда прогресс знания, Ж. Пиаже имплицитно связывает это с постулированием критерия истинности, как если бы общая координация действий субъекта автоматически предполагала точное определение структуры реальности.

Г. э. включает в себя анализ знания как внутри отдельных наук, так и взаимоотношений между ними, общую структуру научного знания в историческом развитии и систему наук на современном этапе. Особая роль при этом отводится психологии, занимающей «ключевую позицию в системе наук» в том смысле, что другие науки хотя и «не зависят от психологии в своих методах и теоретических структурах», но овладение этими структурами «возможно только через воздействие организма на объекты, и только психология позволяет изучить эту деятельность в ее развитии». Примером может служить проведенный Ж. Пиаже генетический анализ формирования таких физических понятий, как «скорость» и «длительность времени», в результате которого он показал, что гене-

тически эти понятия возникают из отношений пространственного порядка.

ГЕНИАЛЬНОСТЬ (от лат. *genius* — дух) — высшая степень творческих проявлений личности, выражающаяся в творчестве, имеющем выдающееся значение для жизни общества. Гением также называют человека, «который на протяжении длительного периода времени выполняет огромную работу, оказывающую существенное влияние на других людей в течение многих лет» (Р. С. Элберт, 1975). Гений, образно говоря, создает новую эпоху в своей сфере деятельности. Для гения характерны чрезвычайная творческая продуктивность, овладение культурным наследием прошлого и вместе с тем решительное преодоление устаревших норм и традиций. Гениальная личность своей творческой деятельностью способствует прогрессивному развитию общества.

ГЕНОТИП (от греч. *genos* — происхождение, *typos* — форма, образец) — совокупность особенностей организма, обусловленных в своем развитии действием генетических, наследственных факторов.

ГЕРБАРТ ИОГАНН (1776 — 1841) — немецкий философ, психолог и педагог, основоположник эмпирической психологии в Германии. Для превращения психологии в подлинную науку Г. считал необходимым применение математики, пытался использовать ее для объяснения статики и динамики представлений, которые, по Г., являются элементами сознания. Хотя поставленная задача и не удалась Г., предложенная им на основе учета количественных характеристик представлений (их силы, или ясности) модель сознания (идеи которой можно найти еще в работах *Г. В. Лейбница*) сохранилась в последующих учениях эмпирической психологии (*В. Вундт* и др.). По Г., сознание имеет три области: ясного сознания, «просто» сознания и бессознательного, между которыми существуют нежесткие границы, названные Г. порогами (данное понятие затем использовал *Г. Т. Фехнер*). Термин «вытеснение», примененный Г. для обозначения перехода представления в область бессознательного, широко использовался затем в *психоанализе*. Г. выделил также условия перехода представлений из бессознательного в сознание: сила самого представления и количество связей данного представления с прошлым опытом (процесс «поддержки» представления со стороны прошлого опыта Г. называет *апперцепцией*). Г. оказал значительное влияние и на педагогику, критикуя различные теории о врожденных способностях и подчеркивая значение опыта и ассоциаций в процессе обучения и воспитания.

ГЕРОНТОФИЛИЯ — см. *Половые извращения*.

ГЕТЕРОГЕННОСТЬ ЖИВОГО ДВИЖЕНИЯ — функциональная, структурная и морфологическая неоднородность развитого двигательного акта. Последний содержит когнитивные, программные, оценочные, аффективные и эффекторные компоненты. Их системная организация складывается в конкретных условиях двигательного поведения субъекта и реагирует на изменение каждой из его детерминант — *двигательной задачи*, окружающей ситуации, внутренних ресурсов моторики и функциональных состояний индивида. Это позволяет рассматривать *живое движение* как функциональный орган психики.

ГЕТЕРОХРОМОФИЛИЯ — см. *Фетишизм*.

ГЕШТАЛЬТ (от нем. *Gestalt* — форма, структура) — основное понятие *гештальтпсихологии*, использовавшееся также *Австрийской* и *Лейпцигской школами*, которое обозначает целостные (т. е. несводимые к сумме своих частей) структуры сознания. Примеры Г.: *кажущееся движение*, *инсайт*, восприятие мелодии, несводимое к сумме ощущений звуков этой мелодии, и др. Г. рассматривались в гештальтпсихологии как единицы сознания и психики на всех ступенях психического развития, в Лейпцигской школе Г. считались единицами анализа сознания на более поздних этапах его развития, тогда как на ранних этими единицами являются т. н. комплекс-качества. Г. образуются в психологическом поле на основе законов «расчленения психологического поля».

Возникнув первоначально в психологии, термин «Г.» впоследствии стал использоваться для обозначения некоторых целостных физических, физиологических и социальных феноменов.

ГЕШТАЛЬТ-КАЧЕСТВО (нем. *Gestalt-qualitat*) — термин, введенный в психологическую науку *Х. Эренфельсом* (см.) для обозначения целостных «гештальтных» свойств некоторых образований сознания. Впоследствии часто использовался как синоним термина «*гештальт*», хотя этот последний обозначает собственно целостные образования, тогда как Г. — свойство их целостности (структурность). По аналогии с Г. *Лейпцигской школой* было введено понятие «комплекс-качество».

ГЕШТАЛЬТПСИХОЛОГИЯ — психологическое направление, существовавшее в Германии с начала 10-х до середины 30-х гг. XX в. Основные представители Г. (*М. Вертгеймер*, *В. Кёлер*, К. Коффка) работали г. о. в Берлинском университете, поэтому Г. иногда называют Берлинской школой. В Г. получила дальнейшую разработку проблема целостности, поставленная *Австрийской школой*, при решении которой Г. вышла за пределы элементаристской методологии, подвергнув ее теоретической и экспериментальной критике, и создала целостный подход к изучению психики и сознания.

Философской основой Г. является «критический реализм», основные положения которого родственны философским идеям Э. Геринга, Э. Маха, Э. Гуссерля и И. Мюллера. Согласно Г., для человека существуют два отличных друг от друга «мира»: мир физический, лежащий «за» переживаниями, и мир наших переживаний (ощущений), который в Г. называли в разных контекстах то объективным, то субъективным. Г. рассматривала этот последний мир в двух отношениях: как физиологическую реальность (процессы в мозге как отражения воздействий внешнего мира) и как психическую (феноменальную) реальность, которые связаны между собой отношениями изоморфизма (взаимно-однозначного соответствия).

Следовательно, психологические законы сводились в Г. к законам физиологии мозга. Вместе с тем Г. не отказывается и от изучения феноменов сознания методом феноменологического самонаблюдения. Само сознание понималось как некое динамическое целое, «поле», каждая точка которого взаимодействует со всеми остальными (по аналогии с электромагнитными полями в физике). Единицей анализа этого поля выступает *гештальт* как целостная образная структура, несводимая к сумме составляющих его ощущений.

Различные формы гештальтов изучались в Г. на материале восприятия *кажущегося движения*, формы (в т. ч. отношений «фигуры — фона»), *оптико-геометрических иллюзий*. Были выделены т. н. факторы восприятия, которые способствуют группировке отдельных элементов физического мира в соответствующем ему «психологическом поле» в целостные гештальты: «фактор близости», «фактор сходства», «фактор хорошего продолжения» (объединяются в гештальт те элементы изображения, которые в совокупности образуют «напрашивающиеся», наиболее простые конфигурации), «фактор общей судьбы» (объединение в один гештальт, напр., трех движущихся в одном направлении точек среди множества других, движущихся в разных направлениях) и др. В основе принципов группировки лежит более общий закон психологического поля — закон прегнантности, т. е. стремление этого поля к образованию наиболее устойчивой, простой и «экономной» конфигурации. С точки зрения Г. данные законы представляют собой всего лишь феноменальное выражение различных электрических процессов в головном мозге (образование токов различной направленности, «насыщение» отдельных участков мозга электрическими зарядами и т. п.). В этом решении психофизической проблемы проявилась обоснованная в Г. К. Гольдштейном точка зрения «антилокализационизма» (см. *Локализация высших психических функций*), впоследствии подвергнутая справедливой критике и отвергнутая большинством неврологов и нейропсихологов.

При разработке проблем мышления Г. подвергла острой критике бихевиористские взгляды на мышление как образование «навыков» путем проб и ошибок и ввела в психологический оборот такие плодотворные понятия, как проблемная ситуация, *инсайт*, а также новый метод экспериментального исследования мышления — метод «рассуждения вслух», который уже выходил за рамки исходных феноменологических установок Г. и предполагал подлинно объективное исследование процессов мышления (*М. Вертгеймер*, К. Дункер и др.). Однако при объяснении «продуктивного мышления» у животных и творческого мышления у человека Г. неправо-

мерно отрицала роль активности и прошлого опыта субъекта в процессе решения творческих задач, считая возникновение такого решения результатом все тех же процессов образования «хороших гештальтов» в «здесь и теперь» складывающемся «психологическом поле».

В 20-е гг. XX в. *К. Левин* предпринял попытку дополнить и углубить модель психического мира человека, предложенную Г., введя в нее «личностное измерение» (см. *Топологическая и векторная психология*).

После прихода к власти гитлеровцев Г. как школа распалась в результате эмиграции большинства гештальтпсихологов. Идеи Г. оказали значительное влияние на развитие *необихевиоризма*, психологии восприятия (школа «*New Look*»), *когнитивной психологии*, системного подхода в науке, отдельных направлений психологической практики (в частности, гештальттерапии), некоторых концепций межличностного восприятия (Ф. Хайдер) и др. Вместе в тем критики Г. (среди которых были *Л. С. Выготский*, *Лейпцигская школа* и др.) отмечали антиисторизм и антигенетизм гештальтпсихологии, фактическое отрицание прошлого опыта в процессе образования гештальтов, редукционистские установки в плане сведения психологических закономерностей к принципам физиологической работы мозга и др.

С конца 70-х гг. XX в. в связи с развитием идей системного подхода в психологии наблюдается определенное возрождение интереса к Г., что нашло свое отражение в образовании международного «Общества гештальттеории и ее приложений» и выпуске соответствующего журнала.

ГИНЕКОФИЛИЯ — см. *Гомосексуализм*.

ГИПЕРАКТИВНОСТЬ ДЕТСКАЯ. Синонимы: *синдром дефицита внимания с гиперактивностью*, *гипердинамический синдром*. Г. у детей проявляется несвойственными для нормального, соответствующего возрасту, развития ребенка невнимательностью, отвлекаемостью, импульсивностью и гиперактивностью. Г. Вейс (1991) считает наиболее характерными следующие нарушения при Г. д.: неуместную избыточную активность, дефекты концентрации внимания, импульсивность в социальном поведении и интеллектуальной деятельности, проблемы во взаимоотношениях с окружающими, нарушения поведения, трудности обучения, слабую успеваемость в школе, низкую самооценку. При этом общий уровень интеллектуального развития таких детей соответствует норме. Первые появления Г. д. наблюдаются в возрасте до 7 лет. Распространенность Г. д. среди школьников составляет 3 — 5%, причем среди мальчиков она встречается в 4 — 9 раз чаще, чем среди девочек.

Современная концепция Г. д. была сформулирована на основе представлений о минимальных мозговых дисфункциях. Термин «минимальные мозговые дисфункции» стал широко применяться в 60-х гг. XX в. по отношению к детям без выраженных интеллектуальных нарушений, но с различными легкими расстройствами поведения и обучения вследствие биологически обусловленной недостаточности функций Ц. н. с., чаще резидуально-органической природы. Однако в дальнейшем стало очевидным, что эти дисфункции нельзя рассматривать в качестве единой диагностической формы в связи с широким многообразием их проявлений и причинных факторов. Поэтому в 80-е гг. как одну из самостоятельных их форм выделили Г. д. Большое влияние на развитие представлений о Г. д. оказали работы В. Дугласа, в которых было показано, что основной дефект у этих больных связан с недостаточностью механизмов регуляции активного внимания и тормозящего контроля.

Причины Г. д. остаются недостаточно выясненными. Наличие факторов органического поражения Ц. н. с. (пре- и перинатальной патологии, нейроинфекции, интоксикации, черепно-мозговой травмы) удается обнаружить не у всех больных. Установлено, что важная роль в развитии Г. д. принадлежит генетическим факторам. По-видимому, как различные неблагоприятные внешние воздействия на развивающийся мозг, так и генетические механизмы могут обусловливать дисфункции нейромедиаторных систем мозга.

В ходе диагностической и коррекционной работы с гиперактивными детьми необходимо учитывать то, что Г. д. может иметь внешнее сходство с целым рядом иных состояний: реакциями на психотравмирующие ситуации, неврозами, астено-невротическим синдромом при заболеваниях внутренних органов, психопатиями, гипоманией, задержками психического развития, аутизмом, шизофренией и др. Г. д. необходимо разграничивать также с нормальной, свойственной детскому возрасту повышенной двигательной активностью, а также индивидуальными особенностями темперамента ребенка.

ГИПЕРПАТИЯ (от греч. *hypér* — над, сверх и *páthos* — страдание) — болезненное повышение чувствительности, когда обычные безвредные раздражители вызывают боль и др. неприятные ощущения (зуд, тяжесть и т. п.). Частным случаем Г. является гипералгезия — появление болезненных ощущений в ответ на нормальные раздражения.

ГИПЕРЭСТЕЗИЯ (от греч. *hypér* — над, сверх и *dísthēsis* — чувство, ощущение) — повышенная чувствительность к действию на органы чувств физических стимулов, являющихся для них адекватными. От Г. нужно отличать *гиперпатию* (см.).

ГИПНОПЕДИЯ (от греч. *hýpnos* — сон и *paidéia* — обучение) — способ обучения, введение и закрепление в памяти человека информации во время естественного сна.

Практика Г. в Китае и Индии известна с давних времен. Исследование природы и методов Г. в нашей стране впервые было предпринято в 30-х гг. (А. М. Свядощ, позже Л. А. Близнеченко); в 60-х гг. интерес к Г. возобновился. Однако природа Г. до сих пор не раскрыта. Большинство ученых полагают, что гипнопедический сон ничем не отличается от нормального физиологического. Однако данные электроэнцефалографии свидетельствуют об обратном. Кроме того, отмечено значительное утомление испытуемых после сеанса Г., чего не наблюдается после обычного сна. Большинство зарубежных гипнологов (напр., Ч. Саймон) вообще оставляют вопрос о природе Г. открытым. Др. ученые (В. Райков, Д. Кэртис) отождествляют Г. с обучением в состоянии гипноза, ссылаясь при этом на сходство энцефалограмм.

А. М. Свядощ выдвинул компромиссную теорию. Он считал Г. естественным сном со сторожевым пунктом. Однако интеллектуальная работа, происходящая во время гипнопедического сеанса, не может быть обеспечена сторожевым пунктом, а происходит только в зоне раппорта (специфического речевого динамического контакта). В. Н. Бирман в 1925 г. обратил внимание на то, что сторожевой пункт лишь внешне напоминает раппорт. Видный отечественный гипнолог К. И. Платонов также указывал на существенные различия между раппортом и сторожевым пунктом: последний функционально и локализованно постоянен; дежурный пункт изолирован от других корковых участков, а раппорт может быть связан с любым из них, на его специфику влияют особенности личности экспериментатора. Эти и др. соображения побуждают к признанию Г. специфическим психофизиологическим состоянием, отличным как от гипнотического, так и от нормального физиологического сна. Это самостоятельный — гипнопедический вид сна (А. Т. Губко).

Применение Г. ограничено: не заменяя обычного педагогического процесса, она может быть эффективной для закрепления некоторых видов информации (иностранных слов, формул, азбуки Морзе и пр.), однако и это нуждается в тщательной проверке.

ГИПОКИНЕЗИЯ — естественное или искусственное снижение двигательной активности (см. *Изоляция*).

ГИПОТЕЗА (от греч. *hypóthesis* — основание, предположение) — в психологии компонент процесса мышления, направляющий поиск решения задачи посредством предположительного дополнения (экстраполяции) субъективно недостающей информации, без которой результат решения не может быть получен. Г. могут относиться к самому этому результату или же к условиям, от которых он зависит. Важной составной частью решения задачи являются Г. относительно принципа («идеи») решения.

Использование Г. в мышлении обеспечивает его избирательность (селективность) в противоположность полному логическому перебору вариантов на каждом отрезке решения. Чем более творческий характер носит решение задачи, тем большее место в нем занимают Г. Для некоторых задач, решение которых не содержит последовательных логических преобразований, выдвижение и верифи-

кация (проверка на истинность) Г. являются единственной формой решения.

Отличие психологического понимания Г. от логического состоит в том, что в логике Г. рассматриваются с точки зрения их ложности или истинности при обосновании той или иной научной теории, с точки зрения результата мышления и способов его получения (способов доказательства и опровержения), а в психологии Г. исследуется как механизм этого процесса, как само движение мысли.

Центральная психологическая проблема, поставленная в первых исследованиях Г. и не утратившая актуальности, — как совершается процесс «генерирования», возникновения тех или иных Г. Не менее существенным является вопрос о «силе» Г. — субъективной вероятности ее истинности, не совпадающей, как правило, с объективной вероятностью (вытекающей из объективной информации, на основе которой строится Г.).

Современные исследования процесса формирования Г. показывают, что независимо от полноты условий задачи, если ее решение субъекту неизвестно, область поиска является для него в начале решения неопределенной. Поэтому он строит максимально широкие, общие Г. в отношении той области, в которой следует искать решение, чтобы установить для себя направление поиска. Функции таких Г. не обязательно выполняют категориальные понятия, «общие суждения». «Представителем» общей Г. может быть конкретная, частная Г., но если она непригодна, субъект резко меняет направление поиска и не выдвигает однородных Г. В случае подтверждения Г. относительно области поиска на смену общим Г. человек выдвигает более частные, не выходящие за пределы этой области, а затем конкретные. Однако этот процесс не носит характера последовательного суждения об объеме Г.: в решении задачи наблюдается непрерывное чередование более общих и более частных Г., и чем сложнее задача, тем сложнее их иерархия.

Процессы оперирования Г. зависят от опыта и знаний человека, связанных с задачей, субъективных установок личности, качества саморегуляции мышления, в частности его гибкости или инертности.

В оперировании Г. взаимодействуют интуитивные и дискурсивные процессы мышления; процесс выдвижения Г. может совершаться интуитивно, без осознания ее логических оснований (см. *Интуиция*), а ее верификация происходит в форме логического дискурсивного анализа. Возможно и обратное: сама гипотеза является рациональным компонентом решения, а ее верификация опирается на интуитивное заключение. На начальных стадиях решения сложной задачи обычно выдвигаются интуитивные Г., позволяющие очертить область поиска, а при дальнейшем сужении области поиска, на заключительных стадиях решения, повышается роль логически обоснованных и контролируемых Г. Т. о., в решении задачи осуществляется переход от правдоподобных рассуждений к доказательным; без доказательства задача не может считаться окончательно решенной.

ГЛУБИННАЯ ПСИХОЛОГИЯ — ряд направлений в психологии и психиатрии, в основе которых лежит положение о ведущей роли бессознательных, иррациональных, аффективно-эмоциональных, инстинктивных и интуитивных процессов, побуждений, мотивов, стремлений в психической жизни и деятельности человека, в формировании его личности. Г. п. включает *гормическую психологию* (см.), *психоанализ* (см.), *неофрейдизм* (см.), *аналитическую психологию* (см.) и *индивидуальную психологию* (см.).

ГЛУБИННОЕ ЗРЕНИЕ — важный элемент зрительного восприятия пространства. В Г. з. различают восприятие глубинной разницы в положении видимых предметов (т. е. их относительную удаленность) и восприятие удаленности предметов от наблюдателя (т. е. их абсолютную удаленность). Точность Г. з. определяется факторами бинокулярными (стереопсис), в значительной мере зависящими от врожденной организации зрительного аппарата (см. *Бинокулярное зрение*), и факторами монокулярными, в основе своей зависящими от прошлого опыта (монокулярный параллакс — движение изображений поперек сетчатки, линейная и воздушная перспектива, частичное «наложение» близлежащих предметов на более отдаленные и др.).

ГЛУБОКИЕ СТРУКТУРЫ МОЗГА — специфические (анализаторные) и неспецифические мозговые структуры, расположенные в подкорковых отделах больших полушарий и стволе мозга. Участвуют в процессах психического отражения, обеспечивая различные уровни переработки сенсорной информации и уровни организации моторных актов. Поражение анализаторных систем мозга (напр., зрительной, слуховой, кожно-кинестезической) приводит к соответствующим сенсорным нарушениям (напр., остроты и полей зрения), характер которых зависит от места поражения. Поражение моторных Г. с. м. (пирамидной и экстрапирамидной систем) приводит к соответствующим двигательным расстройствам (парезам, параличам, нарушению тонуса, гиперкинезам и т. п.), зависящим от локализации и стороны поражения в подкорковых моторных системах.

Патологический очаг в неспецифических Г. с. м. приводит к возникновению особых *нейропсихологических синдромов* (см.), в которых центральное место занимают нарушения активационных процессов, расстройство цикла «сон — бодрствование», модально-неспецифические *нарушения памяти* (см.) и *внимания* (см.), расстройства эмоциональной сферы, измененные состояния сознания. При лечебных хирургических стереотаксических воздействиях на неспецифические Г. с. м. (неспецифические ядра зрительного бугра, лимбическую кору и др.) возникают особые нарушения высших психических функций — речи, движений, памяти (дисфазии, диспраксии, дисмнезии), отличные от соответствующих нарушений, связанных с поражением коры больших полушарий (*афазий, апраксий, амнезий*), которые характеризуются динамическими расстройствами, замедленностью протекания гностических и интеллектуальных процессов. Указанные нарушения зависят от места (левой или правой стороны) хирургического вмешательства и имеют тенденцию к спонтанному исчезновению после проведения операции.

ГОББС ТОМАС (1588 — 1679) — английский философ-материалист. Еще до возникновения *ассоциативной психологии* как направления создал систему механистической психологии, где элементы сознания (ощущения и представления как их следы) взаимодействуют на основе механистических по своей сути связей (смежности ощущений в пространстве и во времени), которые впоследствии назовут «ассоциациями». Вместе с тем Г. считал все психические процессы лишь феноменальным отражением мозговых процессов, т. е. решал психофизическую проблему в духе параллелизма. В этом плане критиковал учение *Р. Декарта* о существовании двух взаимодействующих между собой субстанций, рассматривая человека как «тело среди множества других тел» и психику как проявление материи. В учении о человеческих способностях придерживался представления об изначальном, природном равенстве людей, проявления которого могут быть разными в зависимости от условий воспитания и активности субъекта. Несмотря на ограничения механицизма, учение Г. оказало значительное влияние на последующее развитие материалистической детерминистской психологии.

ГОМЕОСТАЗ (от греч. *hómoios* — подобный и *stasis* — неподвижность) — состояние, относительное динамическое постоянство внутренней среды организма в физиологически допустимых пределах (напр., обеспечение постоянства температуры тела, кровяного давления, концентрации сахара в крови и т. д.), которое поддерживается благодаря сложным координационным и регуляторным взаимоотношениям, осуществляемым как на уровне целостного организма (поведение), так и на органном, клеточном и молекулярном уровнях. В механизме Г. отчетливо проявляется свойство адаптации организма к изменениям условий внешней среды, в которой он существует. Можно говорить о нервно-психическом Г., обеспечивающем сохранение и поддержание оптимальных условий для функционирования мозга, нервной системы в целом в процессе реализации разнообразных форм деятельности. Термин введен американским физиологом У. Кеннoном (1929); однако само представление о постоянстве внутренней среды организма было сформулировано в 1878 г. французским ученым К. Бернаром (см. *Адаптационный синдром, Адаптация*).

ГОМЕОСТАТ (от «гомеостаз») — техническое устройство, имитирующее адаптационные свойства живых организмов, их приспособляемость к изменяющейся среде. Г. моделирует поведение организмов, выражающееся в явлении го-

меостаза. Первая модель Г. создана английским биологом Р. Эшби. В кибернетике широко изучаются различные гомеостатические системы, которые называют самоорганизующимися или ультраустойчивыми системами.

ГОМОСЕКСУАЛИЗМ (от греч. *homoîs* — одинаковый и лат. *sexus* — пол) — сексуальное влечение к лицам своего пола, а также сексуальные связи между ними. Синонимы: *гомоэротизм, гомофилия, сексуальная инверсия, экви-, амбисексуальность, гермафродизм*; кроме того, в каждой стране есть жаргонные названия (напр., у нас мужчин-гомосексуалистов называют «голубыми»). Термин «Г.» ввел в конце XIX в. венгерский врач Карой Мария Бенкерт (псевдоним: Картеби).

Различают мужской и женский Г. К первому относят эфебофилию — влечение к юношам, подросткам и андрофилию (андроманию) — к взрослым мужчинам. Термин «педерастия» (мужеложество) в широком смысле синонимичен мужскому Г., а в узком и более употребительном обозначает анальный контус между взрослым мужчиной и мальчиком. Женский Г. называют лесбиянством (лесбийской любовью) или сапфизмом (по имени древнегреч. поэтессы Сапфо, жившей в VI в. до н. э. на острове Лесбос и воспевавшей эту форму любви). По объекту влечения женский Г. подразделяется на корофилию — влечение к девочке, партенофилию — к девушке, гинекофилию — к взрослой женщине и граофилию — к старухе.

Г. известен чуть ли не со времен позднего палеолита: найдены подтверждающие наскальные изображения. Сейчас Г. зафиксирован практически во всех странах, причем в некоторых (Нидерланды) официально разрешен гомосексуальный брак. Полученные разными авторами данные не совсем совпадают, но можно говорить, что исключительно гомосексуально ориентированы 1 — 6% мужчин и 1 — 4% женщин; эпизодические или временные гомосексуальные связи имеют по крайней мере треть мужчин.

Споры о природе Г. начались давно и обнаружили принципиальное различие подходов. Напр., в конце XIX в. французский специалист по судебной медицине Огюст Тардье расценивал Г. как моральное и физическое уродство, проявляющееся даже в анатомо-морфологии половых органов и требующее карательных мер, вплоть до кастрации. Другие были не столь решительны. В те же времена немецкий юрист Карл Ульрихс выдвинул идею, что гомосексуалисты (по его терминологии, урнинги — в честь греческой богини Урании, вроде бы покровительствовавшей им) — жертвы неправильного эмбрионального развития, при котором гениталии развиваются по мужскому, а мозговые отделы — по женскому типу, вследствие чего урнинги представляют собой женские души, заключенные в мужские тела. Рихард фон Крафт-Эбинг и Генри Хевлок Эллис считали Г. не патологией, а особой аномалией (подобно дальтонизму). *З. Фрейд* объяснял Г. особенностями индивидуального развития. По мнению И. С. Кона, сейчас наиболее разработанными и поддерживаемыми являются две попытки объяснить Г. Согласно медико-биологическому подходу (теория инверсии), Г. — половое извращение, возникающее вследствие неправильной половой идентификации в раннем возрасте под влиянием родителей. Теория сексуальной ориентации квалифицирует Г. как нормальный процесс психосексуального развития, при котором в предподростковом и подростковом возрасте под влиянием сверстников у индивида складываются гомосексуальные эротические предпочтения.

Вопрос о том, что представляет собой Г. — заболевание, половое извращение, порок, врожденную аномалию, свойство личности или что-то еще, далеко не решен: ни одна из теорий не объясняет всех известных фактов и механизма возникновения гомосексуального влечения. Положение осложняется нередким чередованием и сосуществованием гомо- и гетеросексуальных форм поведения. В середине XX в. Альфред Кинзи продемонстрировал, что гомо- и гетеросексуальность представляют собой не изолированные явления, а крайние полюсы шкалы, центр которой занимают бисексуалы. Существует также псевдогомосексуализм — ложный, или ситуативный, Г. (термин предложен Крафт-Эбингом; Фрейд пользовался понятием случайной инвертированности). Он означает сексуальные контакты с лицами своего пола, обусловленные не направленностью либидо, а вынужденными обстоятельствами (принуждением, совращением, корыстью и пр.). Гомосексуальные связи, обычно возникающие в изолированных однополых группах (армия, места заключения), носят суррогатный характер и прекращаются при нахождении гетеросексуальных партнеров, т. е. могут считаться ложным Г. Уместно отсталые подростки и алкоголики, совращенные взрослыми гомосексуалистами, также являются псевдогомосексуалами.

Прямых и четких различий между гомо- и гетеросексуалами среди мужчин не смогли обнаружить ни генетики, ни эндокринологи. В психическом отношении гомосексуалы, как правило, совершенно нормальные люди, отличающиеся лишь направленностью либидо. С женским Г. дело обстоит сложнее: пассивные лесбиянки сохраняют типично женские внешность, одежду, занятия и хобби, в то время как активные отличаются мужеподобным телосложением, огрубленными чертами лица, низким голосом, склонностью к типично мужской работе и одежде. Высказывается мнение, что у первых инверсия приобретенная, а у вторых — следствие врожденного органического изменения мозга.

Там, где Г. не преследуется законом и обществом, часты устойчивые партнерские пары, связанные такими же эмоциональными, сексуальными и межличностными взаимоотношениями, как и гетеросексуальные. Преследование и осуждение Г. приводит к необходимости скрывать гомосексуальные наклонности и, как следствие, к неустойчивому характеру пар, частой смене анонимных партнеров. Постоянный страх перед разоблачением приводит к изменениям характера и поведения, неврозам, депрессиям. Показано, что нет связи между запрещением/разрешением Г. и его распространенностью: нетерпимость общества приводит лишь к усложнению условий жизни и социальной адаптации гомосексуалов. Негативное отношение общества родило особый язык костюма, кодирующий не только гомосексуальную ориентацию, но и предпочитаемую ее форму.

Неприязнь к гомосексуалистам, порою доходящая до гомофобии (иррациональная ненависть к гомосексуалистам, часто выражающая страх перед собственными сексуальными фантазиями и импульсами), обычно обосновывается тем, что Г.: а) аморален, греховен по сущности; б) снижает рождаемость; в) приводит к деградации личности; г) совращает молодежь; д) способствует распространению венерических заболеваний и СПИДа. Многие из этих обвинений расцениваются специалистами как мифы. Так, напр., тезису о деградации личности можно противопоставить достаточно длинный список гомосексуалов, оставивших заметный след в культуре. С конца XIX в. началось движение за легализацию Г. В 1973 г. американская психиатрическая ассоциация исключила Г. из списка заболеваний.

Лечение Г. базируется на *психотерапии* (иногда в сочетании с гормонотерапией). Лучшие результаты достигаются, если пациент моложе 35 лет и имеет гетеросексуальный опыт. В любом случае необходимым условием является желание самого пациента изменить свою сексуальную ориентацию. Профилактика Г. должна строиться на правильном половом воспитании; на своевременном выявлении и лечении ряда заболеваний, которые могут приводить к невозможности или дискомфортности гетеросексуальных половых отношений; на предотвращении растления и совращения несовершеннолетних.

ГОМОФИЛИЯ — см. *Гомосексуализм.*

ГОМОЭРОТИЗМ — см. *Гомосексуализм.*

ГОРМИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ (от греч. *hormé* — возбуждение, влечение, побуждение, стремление) — одно из течений западной психологии, связанное с именем англо-американского психолога У. Мак Дауголла (1871 — 1938). Мак Дауголл утверждал, что психика и поведение детерминируются особой нематериальной силой — горме, проявляющейся в виде инстинктов. Г. п. распространяет понятие целевого поведения и целесообразности как на сложные, так и на примитивные формы поведения и делает вывод о наличии элементарной формы духовной жизни даже у самых низкоорганизованных существ. Г. п. примыкает к тем направлениям современной психологии, для которых характерны биологизация психических явлений, переоценка роли инстинктов и влечений в детерминации психических явлений и поведения, умаление значения сознания.

ГОСПИТАЛИЗМ — глубокая психическая и физическая отсталость, возникающая в первые годы жизни ребенка вследствие «дефицита» воспитания. Признаками Г. являются запоздалое развитие движений, в особенности ходьбы, резкое отставание в овладении речью, эмоциональная обедненность, бессмысленные движения навязчивого характера (раскачивание тела и др.), а также сопутствующие этому комплексу психических недостатков низкие антропометрические показатели, рахит.

Психологи фрейдистского, неофрейдистского и т. н. этологического направлений склонны интерпретировать Г. как результат полной или частичной сепарации ребенка от матери.

Явления Г. могут возникнуть и в условиях семьи у равнодушных к своим детям, малоэмоциональных, «холодных» матерей, не уделяющих им необходимого внимания.

ГОТОВНОСТЬ К ДЕЙСТВИЮ — состояние мобилизации всех психофизиологических систем человека, обеспечивающих эффективное выполнение определенных действий.

Понятие Г. к д. имеет в инженерной психологии несколько смысловых оттенков: 1) вооруженность оператора необходимыми для успешного выполнения действий знаниями, умениями, навыками; 2) готовность к экстренной реализации имеющейся программы действия в ответ на появление определенного сигнала; 3) согласие на решимость совершить какое-то действие и пр.

Конкретное состояние Г. к д. определяется сочетанием факторов, характеризующих разные уровни, стороны готовности: физическую подготовленность, необходимую нейродинамическую обеспеченность действия, психологические условия готовности. В зависимости от условий выполнения действия ведущей может стать одна из этих сторон Г. к д.

ГРАФЕМА (от греч. *grápho* — пишу) — единица письменной речи (напр., *а, б* и т. д.). При аномалии развития речи может быть смешивание Г. (напр., *б* и *в*, *д* и *у*).

ГРАФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ (экспертиза графологическая) — анализ индивидуальных особенностей почерка с целью идентификации текстов (подписей, надписей) или с целью исследования *психических состояний* (см.), так или иначе отраженных в рукописном тексте. Методы Г. а. используются для диагностических проб в дифференциальной психологии и психофизиологии, т. к. некоторые состояния и черты личности отражаются в особенностях почерка.

ГРОМКОСТЬ — мера субъективного восприятия силы звуков. Единица уровня Г. — фон — это величина, численно равная уровню звукового давления тона 1000 Гц, т. е. уровню Г. в 60 фон соответствует Г. тона 1000 Гц интенсивностью 60 дБ над порогом слуха. Ощущение Г. звуков зависит не только от интенсивности сигнала, но и от частоты.

При увеличении интенсивности тона 100 Гц на 50 дБ Г. увеличивается вдвое. Это свойство Г. использовал С. Стивенс для построения шкалы натуральной Г. с единицей сон.

При некоторых поражениях периферического рецептора увеличение Г. происходит с большей скоростью. Это используется для дифференциально-диагностических целей.

Шумы со сложным спектром вызывают иное ощущение Г., нежели чистые тоны. Методы расчета Г. шумов основываются на сложении показателей Г. отдельных частотных полос.

ГРУППИРОВКА — операционально-алгебраическая структура логики, одно из основных понятий операциональной концепции интеллекта *Ж. Пиаже*; производно от понятия группы (в алгебре). Понятие Г. введено Пиаже в психологию в 1937 г. В концепции Пиаже это структура логики, которая, являясь связующим звеном между логическими и психологическими структурами, позволяет использовать данные современной логики как средство объяснения в психологии. С формальной точки зрения Г. — это закрытая, обратимая система, в которой все операции объединены в одно целое, подчиняющееся пяти формальным критериям:

1) комбинативность: $A + B = C$,

2) обратимость: $C - B = A$,

3) ассоциативность: $(A + B) + C = A + (B + C)$,

4) общая операция идентичности: $A - A = 0$,

5) тавтология, или специальная идентичность: $A + A = A$,

т. е. Г. получается, если к четырем условиям группы добавить пятое условие — наличие тавтологии.

В формальном выражении Г. — логическая, аксиоматическая модель, которую психолог может использовать для интерпретации своих фактов. В психологическом выражении Г. — это состояние «равновесия мысли», финальная стадия генетического развития, форма равновесия, к которой развитие стремится. Такие логические операции, как простое и мультипликативное включение классов, простая и мультипликативная сериация, симметрия и т. п., представляют собой Г.

Согласно Пиаже, интеллектуальное развитие можно описать как последовательность Г., вытекающих одна из другой. При этом процесс развития психики можно одновременно изучать эмпирически и теоретически с помощью аксиоматических моделей. В процессе развития Г. возникают не сразу, а в ходе последовательной децентрации, освобождения объектов и связей между ними от восприятия и собственного действия. Ни на перцептивном уровне, ни на уровнях, предшествующих ему, Г. нет. Истинная Г. появляется на уровне *конкретных операций* (см.). Ж. Пиаже установил восемь элементарных Г. логики классов и отношений, сформированность которых в индивидуальном развитии свидетельствует о том, что ребенок достиг этого уровня. Классификация, сериация, замещение, установление симметрии — это Г. аддитивного порядка. Им соответствуют четыре Г., основанные на мультипликативных отношениях, т. е. имеющие дело с более чем одной системой классов или отношений одновременно.

Элементарные Г. отличаются от Г. более высокого порядка, составляющих систему пропозициональных операций, тем, что в основании последних лежит комбинаторная система. Элементарные же Г. еще не имеют полностью комбинаторного характера. На уровне формальных операций ребенок может выполнять шестнадцать видов Г. на высказываниях и гипотезах независимо от их содержания.

Не являясь только логической структурой, Г. в равной мере имеет и логико-психологическую и социальную природу. Она выступает в качестве формы равновесия действий, как межиндивидуальных, так и индивидуальных. Другими словами, группировка представляет собой некоторую структуру, которая содержится и в индивидуально-психологической и социальной деятельности, оказываясь связующим звеном, которое обеспечивает единство объекта и субъекта, субъекта-индивида и общества.

ГРУППОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ — взаимонаправленные, согласованные или совместные действия животных в сообществах (стадах, стаях, семьях и т. д.). В отличие от простых скоплений животных сообщества характеризуются более или менее постоянным составом его членов и определенной структурой общения и взаимодействий.

Сообщества могут быть постоянными или временными (напр., сезонными). Структура сообщества определяется иерархическими отношениями между его членами, т. е. системой соподчинения, при которой господствующее положение занимает вожак.

Четкость, сложность и постоянство структуры сообщества характеризуют уровень Г. п. ж. Являясь высшей ступенью биологической интеграции, Г. п. ж. играет большую приспособительную роль (совместные поиски пищи, защита от врагов, уход за потомством и т. п.).

ГУМАНИСТИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ — направление в современной западной, преимущественно американской, психологии, предметом изучения которого служит целостный человек в его высших, специфических только для человека проявлениях, в т. ч. развитие и самоактуализация личности, ее высшие ценности и смыслы, любовь, творчество, свобода, ответственность, автономия, переживание мира, психическое здоровье, глубинное межличностное общение, трансценденция и т. п.

Г. п. сформировалась как течение в начале 60-х. гг. XX в., противопоставляя себя, с одной стороны, бихевиоризму, который критиковался за механистичность подхода к психологии человека по аналогии с психологией животных, за рассмотрение человеческого поведения как полностью зависимого от внешних стимулов, и, с другой стороны, психоанализу, критикуемому за представление о психической жизни человека как полностью определяе-

мой неосознаваемыми глубинными влечениями и комплексами. Г. п., объединившая большую группу психологов, уже в 60-е гг. приобрела большой вес и получила название «третьей силы» в западной психологии.

Г. п. представляет собой конгломерат довольно разных школ и направлений, имеющих общую стратегическую платформу. Представители Г. п. стремятся построить новую, принципиально иную методологию познания человека как уникального объекта исследования. Основные методологические принципы и положения Г. п. сводятся к следующему: а) человек целостен и должен изучаться в его целостности; б) каждый человек уникален, поэтому анализ отдельных случаев не менее оправдан, чем статистические обобщения; в) человек открыт миру, переживание человеком мира и себя в мире является главной психологической реальностью; г) человеческая жизнь должна рассматриваться как единый процесс становления и бытия человека; д) человек обладает потенциями к непрерывному развитию и самореализации, которые являются частью его природы; е) человек обладает определенной степенью свободы от внешней детерминации благодаря смыслам и ценностям, которыми он руководствуется в своем выборе; ж) человек есть активное, интенциональное, творческое существо. Истоки этих идей в философских традициях гуманистов Возрождения, французского Просвещения, немецкого романтизма, философии Фейербаха, Ницше, Гуссерля, Толстого и Достоевского, а также в современном экзистенциализме и восточных философско-религиозных системах.

Общая методологическая платформа Г. п. реализуется в широком спектре различных подходов. Проблема движущих сил становления и развития личности, потребностей и ценностей человека получила раскрытие в работах А. Маслоу, *В. Франкла, Ш. Бюлер*. Ф. Бэррон, Р. Мэй и В. Франкл подвергли анализу проблему свободы и ответственности. Трансценденция человеком своего бытия рассматривается при этом как специфически человеческая сущностная особенность (С. Джурард, В. Франкл, А. Маслоу). Проблематика межличностных отношений, любви, брака, сексуальных отношений, саморас-

крытия в общении рассматривается в работах К. Роджерса, С. Джурарда, Р. Мэя и др.

Основной областью практического приложения Г. п. выступает психотерапевтическая практика, в которой зародились и были развиты многие из идей, образующих сегодня теоретический фундамент Г. п. В трудах А. Маслоу, С. Джурарда, Ф. Бэррона, К. Роджерса разработаны представления о психологически здоровой, полноценно функционирующей личности. Недирективная психотерапия К. Роджерса и логотерапия В. Франкла относятся к числу наиболее популярных и распространенных психотерапевтических систем. Другой важной областью практического приложения Г. п. является гуманистическая педагогика, которая основана на принципах недирективного взаимодействия учителя с учеником и направлена на формирование творческих способностей личности. Третьей областью практического приложения Г. п. является социально-психологический тренинг, одним из зачинателей которого стал К. Роджерс. Успехи Г. п. в этих прикладных областях во многом определили социальную платформу Г. п., которая основана на утопической идее улучшения общества путем усовершенствования индивидов и межличностных отношений (А. Маслоу). Сегодня Г. п. занимает важное и устойчивое место в западной психологии; наметились тенденции частичной интеграции ее с другими школами и направлениями, в т. ч. с психоанализом и необихевиоризмом.

Д

ДАКТИЛОЛОГИЯ (от греч. *dáktylos* — палец и *lógos* — слово, речь) — дактильная речь — ручная азбука, служащая для замены устной речи при общении грамотных глухих людей между собой и со всеми, знакомыми с дактилологией.

Дактильные знаки заменяют буквы, поэтому в Д. имеется столько знаков, сколько букв в алфавите данного языка. По очертанию многие дактильные знаки напоминают буквы печатного и рукописного шрифтов (напр.: *о, м, п, ш*).

Обычно дактильные знаки изображаются пальцами одной руки, но в некото-

рых странах применяется и двуручная Д., построенная на использовании комбинированных движений пальцев обеих рук.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ ЗАДАЧА — 1. Внешний или воображаемый эталон (образец) движения, которое субъект должен воспроизвести посредством двигательных манипуляций; объектом манипуляций могут быть органы управления, отдельные предметы (инструменты), собственное тело или его органы. 2. Вербализованное указание (или система указаний, инструкция) на то, что субъект должен сделать в данной ситуации посредством двигательной активности. На основе Д. з. и концептуальной модели (см. *Двигательный навык*) субъект формирует предварительный образ движения, включающий знание о цели, средствах и способах решения Д. з.

ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР — нейрофизиологическая система, осуществляющая анализ и синтез сигналов, возникающих в органах движения человека или животных. Д. а. состоит из периферического отдела (см. *Проприоцепторы*), специфических нервных волокон (чувствительные нервы, несущие нервные импульсы к головному мозгу), подкорковых структур и коркового отдела, расположенного в лобных долях коры головного мозга.

Д. а. тесно связан с функцией моторной коры, нейроны которой посылают импульсы к передним отделам спинного мозга и к нейронам ядер двигательных черепно-мозговых нервов, а также к таламусу, к базальным ядрам, красному ядру и мозжечку. Это прямые связи, по которым идут «приказы» от коры больших полушарий к мышцам. При возникновении движений по этим «приказам» в проприоцепторах появляются нервные импульсы, идущие по афферентным (чувствительным) нервным волокнам Д. а. от мышц к коре больших полушарий, через межпозвоночные нервные узлы, задние корешки спинного мозга, продолговатый мозг, таламус. Помимо этого пути, проприоцептивные сигналы могут достигать коры головного мозга через ретикулярную систему и мозжечок. Д. а. участвует в поддержании постоянного тонуса (напряжения) мышц тела и координации движений. У высших животных и человека Д. а. моделирует движение, создает как бы образ движения, которое предстоит совершить, и постоянно сличает реальный поток афферентных импульсов от движения мышц с заранее созданным его образом — планом (механизм «акцептора действия», по П. К. Анохину). В этом смысле Д. а. нередко называют кинестетическим анализатором.

В левой лобной доле (нижняя лобная извилина) находится речедвигательный анализатор. По *И. П. Павлову*, это «базальный компонент», нейрофизиологическая основа абстрактного мышления человека.

ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ — система мышц, сухожилий, связанных с ними нервных центров и проводящих (афферентных и эфферентных) путей (активная часть), а также подвижные звенья скелета (пассивная часть). У человека и животных пассивная часть Д. а. состоит из большого числа сочлененных звеньев, образующих кинематические цепи со многими степенями свободы. Активная часть Д. а. представляет собой сложную систему нервно-мышечных образований, в которой все элементы многократно связаны друг с другом как по горизонтали, так и по вертикали и образуют гетерогенную морфологическую структуру. Изменение состояния Д. а. достигается путем соответствующей иннервации мышц (активное движение) или под влиянием внешних воздействий (пассивное движение).

ДВИГАТЕЛЬНЫЙ НАВЫК — освоенное до автоматизма умение решать тот или иной вид двигательной задачи, основанное на многоуровневой координационной структуре, сформировавшейся в процессе обучения, упражнения и тренировки. При *обучении* у субъекта создается концептуальная модель, содержащая знание о *двигательной задаче*, средствах и способах ее решения и определяющая ее смысл в сфере его деятельности. На этом же этапе формируется ситуативный образ, представляющий знания субъекта о конкретной ситуации реализации движения. На основе ситуативного образа и концептуальной модели у субъекта актуализируются (воспроизводятся из памяти) ресурсы *внутренней моторики*, созданные в предшествующей деятельности и имеющие отношение к данной двигательной задаче; происходит также предварительная на-

стройка систем восприятия, повышающая его чувствительность к существенным элементам внешней среды и внутренним состояниям функциональных систем, обеспечивающих процесс реализации; формируется комплекс ожидаемых афферентаций, лежащих в основе последующей работы устройств сличения и программных коррекций (см. *Сервомеханизм моторики*). В процессе упражнения на основе предварительного образа движения и актуализированных ресурсов внутренней моторики устанавливается ведущий уровень координационной структуры; определяется и уточняется двигательный состав действия; выявляются адекватные коррекции для всех деталей и компонент движения, для чего к реализации подключаются соответствующие фоновые уровни (см. *Построение движения*). Начинается освоение моторного поля в конкретных условиях решения двигательной задачи, привязка его к координатам образов ситуации и движения; при этом сами эти образы постепенно модифицируются, наполняясь все большим количеством деталей, относящихся к динамике ситуации, вызванной двигательным поведением субъекта, и к полимодальной афферентации (экстеро- и интероцептивной), возникающей в ходе реализации движения. Это, в свою очередь, приводит к модификации содержания двигательных программ, формирующихся в структурах кратковременной и долговременной памяти и запечатляющих положительный индивидуальный опыт функционирования как образно-концептуальных структур, так и *сервомеханизма моторики*. Для этого этапа характерна повышенная чувствительность движения ко всем нюансам афферентации, связанной с внешней средой и внутренним аппаратом *моторики*. Постепенное заполнение моторной памяти отлаженными элементами двигательных программ создает предпосылку для *автоматизации* навыка. Автоматизация есть переключение регуляции ряда компонент осваиваемого движения на нижележащие уровни построения, т. е. переключение координационных коррекций двигательного акта на афферентации уровней, являющиеся наиболее адекватными для данных коррекций (*Н. А. Бернштейн*). Процесс автоматизации сопровождается сокращением содержания образов ситуации и движения, в которых остаются только наиболее существенные ориентиры, интегрированные *квантами предметного действия* в целостную структуру. Восприятие, обслуживающее моторику на стадии автоматизации, становится более обобщенным, мимолетным, выполняющим в основном функцию контроля за отдельными, наиболее критическими или трудными участками движения. Значительно снижается потребность в экстероцептивной обратной связи, которая становится более дискретной, а иногда и вовсе излишней (работа не глядя). Мнемизация (откладывание в памяти сукцессивной динамики движения) и автоматизация регуляторных процессов делают ориентировочную и оперативную компоненты Д. н. неосознаваемыми, оставляя в поле сознания лишь часть экстероцептивных ориентиров и двигательный состав ведущего уровня. Вслед за автоматизацией Д. н. идет процесс тренировки. Здесь происходит срабатывание координационных элементов навыка между собой, внутреннее увязывание движений, обеспечение согласованных коррекций между различными уровнями. После этого наступает стандартизация навыка, когда в ряде его последующих реализаций последние ничем не отличаются друг от друга, т. е. принимают постоянную форму. Наконец, на заключительном этапе тренировки достигается стабилизация Д. н., вырабатывается его устойчивость к внешним и внутренним сбивающим факторам; она обеспечивается широким (но в меру) варьированием ситуативных условий и функциональных состояний субъекта.

ДВИГАТЕЛЬНЫЙ СОСТАВ (действия) — набор двигательных операций, выполняемых в определенном пространственно-временном режиме в соответствии с содержанием *двигательной задачи* и имеющимися в распоряжении субъекта внешними и внутренними средствами ее решения. Д. с. определяется биомеханическими свойствами кинематики тела, иннервационными ресурсами, наличным инвентарем сенсорных коррекций, а также орудием, которое применяется для выполнения *действия*. Д. с. «есть функция как задачи, так и ее исполнителя» (*Н. А. Бернштейн*). Д. с. может быть определен *a priori* лишь частично, в общих чертах, доступных вербальному или образному описанию; его полное выявление субъектом происходит только в ходе упражнений и тренировки, в которой отрабатывается индивидуальный стиль движений.

ДВИЖЕНИЕ — комплекс психофизиологических функций, реализуемых *двигательным аппаратом* организма. Посредством Д. работают внутренние органы жизнеобеспечения, тело или отдельные его части перемещаются в пространстве, изменяется поза и мимика, регулируются функциональные состояния организма, совершается трудовая деятельность человека. Д. является основным медиатором взаимодействия индивида с внешней средой. В зависимости от характера этого взаимодействия (в его физических и психологических аспектах), определяемого как внешними, так и внутренними факторами, задается структура и динамика двигательного акта (см. также *Живое движение*, *Построение движения*).

ДВИЖЕНИЯ ГЛАЗ — разнообразные по функции, механизму и биомеханике вращения глаз в орбитах. Глаз — один из самых подвижных органов тела, не знающий покоя даже во сне. Наиболее очевидные и важные функции Д. г. состоят в том, чтобы перевести региональное изображение объекта, появившегося на периферии поля зрения, в центр сетчатки (фовеа), где острота зрения наилучшая, и, т. о., обеспечить оптимальные условия для его опознания и идентификации, и в том, чтобы следить за перемещающимися в пространстве предметами. Все Д. г. осуществляются тремя парами наружных мышц каждого глаза, иннервируемыми III, IV, и VI парами черепно-мозговых нервов. Перевод взора на предмет и последующее его рассмотрение осуществляются с помощью двух видов движений: быстрых саккадических движений (рефлекс фиксации) и конвергенционно-дивергенционных движений (см. *Вергентные движения*, *Версионные движения*). Во время фиксации неподвижного объекта даже малых размеров глаз не остается неподвижным. При этом наблюдаются три основных вида движений, носящих непроизвольный характер: тремор — мелкие колебания глаза с амплитудой 5 — 15 угл. мин и частотой от 20 до 150 Гц, тремор не имеет существенного значения для зрительного восприятия; дрейф — сравнительно медленные движения со скоростью около 6 угл. мин/с амплитудой от 3 до 30 угл. мин, дрейф участвует в процессе удержания изображения в оптимальной зоне сетчатки и препятствует в то же время образованию т. н. пустого поля, т. е. исчезновению восприятия объекта, изображение которого строго фиксировано на сетчатке («стабилизированное изображение»); флики (микросаккады) — быстрые движения с амплитудой 2 — 10 угл. мин, возникающие с интервалом от 100 мс до нескольких секунд; флики, как и дрейф, препятствуют развитию локальной адаптации, приводящей к возникновению «пустого поля».

Минимальная скорость прослеживающих движений около 5 угл. мин/с, что приблизительно соответствует пороговой величине восприятия движения. Максимальная скорость их около 30 — 40 град/с.

Согласно распространенной точке зрения, движения глаз играют активную роль в зрительном восприятии пространства, участвуя в измерении и анализе таких пространственных свойств, как форма, положение, величина объектов, их удаленность, скорость движения и др.

Встречаются и возражения против этой точки зрения, опирающиеся на то, что пространственные отношения могут оцениваться с достаточной точностью еще до начала движений глаз (напр., при вспышке молнии). Это верно, однако полное и совершенное зрительное восприятие пространственных отношений объектов внешнего мира возможно только на основании саккадических и прослеживающих движений глаз, как правило неоднократных.

ДВИЖЕНИЯ НЕПРОИЗВОЛЬНЫЕ И ПРОИЗВОЛЬНЫЕ — движения человека, отличающиеся друг от друга тем, что первые совершаются бессознательно, автоматически, а вторые носят сознательный характер, выполняются в соответствии с образом стоящей перед субъектом цели. Д. н. регулируются, как показал еще *И. М. Сеченов*, ощущениями проприорецептивными, отражающими особенности самих выполняемых движений, а также экстерорецептивными, сигнализирующими о тех изменениях в окружающей среде, которые вызываются этими движениями.

В результате многократных повторений в однообразных обстоятельствах, по мере угашения ориентировочных реакций, первоначально сознательно регулируемые

движения начинают выполняться механически, приобретая характер «вторичных автоматизмов».

Решающую роль в формировании и осуществлении Д. п. играет *ориентировочная деятельность* (см.), с помощью которой производится обследование ситуации и формируется образ этой ситуации и тех действий, которые должны быть в ней выполнены. От того, как сложится ориентировочная основа Д. п., зависит быстрота их образования, совершенство выполнения и широта переноса в новые условия.

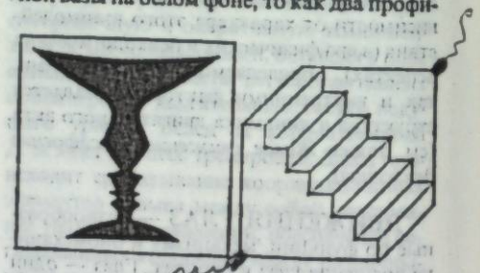
У животных обнаруживаются лишь те формы Д. п., которые регулируются посредством перцептивных образов и в основе которых лежат нервные процессы, происходящие на уровне первой сигнальной системы.

Новой, более высокой ступени развития Д. п. достигают у человека в связи с продуктивным характером его общественно-трудовой деятельности и возникновением языка. Специфической особенностью человеческих Д. п. является то, что в управлении ими существенную роль играют различного рода словесные инструкции и самоинструкции.

Д. п. формируются на основе Д. н. в результате накопления ребенком двигательного опыта и специального обучения — формирования навыков и умений. По мере овладения языком у детей появляется словесная регуляция движений. На ранних генетических стадиях, как показал *Л. С. Выготский*, эта регуляция носит межиндивидуальный характер: взрослый дает словесную инструкцию, а ребенок ее выполняет. На этой основе в дальнейшем возникает у ребенка саморегуляция движения при помощи речи, сначала внешней, а затем и внутренней, что знаменует собой переход на высший, специфически человеческий уровень развития Д. п., выполняемых в соответствии с социально поставленной целью.

ДВОЙНОЙ СЛЕПОЙ ОПЫТ — процедура проведения эксперимента или квазиэксперимента, при которой фактическая последовательность условий остается неизвестной не только испытуемому, но также и экспериментатору. Использование Д. с. о. позволяет исключить возможное влияние экспериментатора на результаты опыта и тем самым повышает объективность экспериментального исследования. В современных исследованиях эта цель достигается путем использования при проведении эксперимента управляющих ЭВМ.

ДВОЙСТВЕННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ — изображения, допускающие различные соотношения «фигуры» и «фона» в зависимости от имеющихся у субъекта представлений. Выделенный предмет (фигура) становится объектом восприятия, а все, что его окружает, отходит к фону восприятия. Так, рис. *а* может восприниматься то как изображение черной вазы на белом фоне, то как два профиля лица человека на черном фоне. Возможны и более многозначные изображения. Напр., при непрерывном рассматривании фигуры на рис. *б* вид ее меняется, при этом можно наблюдать: 1) лестницу; 2) бумажную полосу, сложенную гармошкой; 3) нависающий карниз (фигура Шредера). Двойственные или многозначные изображения объясняются тем, что при восприятии подобных рисунков у человека возникают различные представления, одинаково соответствующие изображенному. Поэтому достаточно выделить какую-либо характерную деталь, соответствующую определенному представлению, чтобы затем сразу же увидеть определенный предмет.



ДЕАВТОМАТИЗАЦИЯ НАВЫКА — утрата автоматизированности навыка (временная или постоянная). Причинами Д. н. могут быть: чрезмерное сбивающее влияние внешних воздействий; слишком большие произвольно допущенные вариации в движении, большие перерывы в применении навыка, частые микропаузы (особенно при необходимости длительного «врабатывания» или вхождения в работу).

ДЕВИАНТНОЕ (отклоняющееся) ПОВЕДЕНИЕ — действия, не соответствующие официально установленным или фактически сложившимся в данном обществе (социальной группе) нормам и ожиданиям и приводящие нарушителя к изоляции, лечению, исправлению или наказанию. Основными видами Д. п. являются преступность, алкоголизм, наркомания, самоубийства, проституция.

В настоящее время не существует единого подхода к изучению и объяснению Д. п. Ряд исследователей, вслед за Э. Дюркгеймом, считают, что при нормальных условиях функционирования социальной организации Д. п. встречается не так уж часто, но в условиях социальной дезорганизации, когда нормативный контроль ослабевает, возрастает вероятность проявлений девиации. К таким ситуациям можно отнести стресс, внутригрупповые и межгрупповые конфликты, резкие изменения в обществе.

В рамках теории аномии (Р. Мертон) Д. п. растет, если при наличии общих целей социально одобряемые средства достижения этих целей доступны не всем, а для некоторых людей или социальных групп они вообще недоступны. С позиции концепции социализации, лицами с Д. п. становятся люди, социализация которых проходит в среде, где факторы, предрасполагающие к такому поведению (насилие, аморальность и т. д.), считаются нормальными или общество относится к ним достаточно толерантно.

Представляет интерес и популярная в 60-х гг. концепция стигматизации, привлекшая внимание к социальной реакции на Д. п. Согласно этой концепции, отклонение является следствием негативной социальной оценки, «наклеивания» на индивида ярлыка «девиант» и последующего стремления изолировать его, исправить, вылечить и т. п.

Многочисленные отечественные и зарубежные исследования психологии Д. п. сконцентрированы на изучении личностных характеристик девиантов, их психологического здоровья, проблеме идентификации, интериоризации норм и ценностей, роли внешнего и внутреннего контроля, на разработке методов психотерапии и психической коррекции лиц с различными формами девиации.

ДЕВИАЦИИ СЕКСУАЛЬНЫЕ — см. *Половые извращения*.

ДЕДУКЦИЯ (от лат. *deductio* — выведение) — 1) процесс логического вывода, т. е. перехода от посылок к заключениям в соответствии с правилами логики; 2) конкретный вывод; 3) родовое наименование общей теории построения правильных умозаключений; 4) вид умозаключения, в котором осуществляется переход от общего к частному. В последнем значении дедуктивный вывод не может быть более общим, чем посылки (утверждения), приводящие к нему. Посылками могут быть аксиомы, постулаты, принципы.

Дедуктивный вывод всегда оказывается истинным при: а) истинности посылок, б) правильном употреблении логических законов; но истинность посылок не может быть доказана с помощью Д.

Дедуктивная логика ведет свое начало от *Аристотеля*, но особенно интенсивно она стала разрабатываться с XIX в., в связи с развитием математической логики. Начали развиваться учения о доказательстве, о логическом следовании и т. д., о непротиворечивости и полноте дедуктивных систем. Взгляды на роль и ценность Д. отличались разнообразием. *Декарт* считал, что Д. дает знание, полученное путем рассуждения («опосредованное»), и противопоставлял ее интуиции, посредством которой разум усматривает истину «непосредственно». *Ф. Бэкон, Дж. Ст. Милль, А. Бэн* относились к Д. пренебрежительно, считая, что, в противоположность индукции, она вообще не дает нового знания. Этот же факт рационалисты Г. Лейбниц и Х. Вольф интерпретировали в положительном смысле: знания, полученные Д., «истинны во всех возможных мирах». Дедуктивное знание получается без обращения к эмпирическим фактам, непосредственному опыту. Исходя из этого, Кант считал необходимым при построении философии опираться не только на Д., но и на эмпирические факты.

Ограниченность применимости Д. в познании связана г. о. с тем, что Д. предполагает неизменность предмета рассуждения и, следовательно, исключает представление о предмете как развивающемся; дедуктивные системы не могут включать противоречия, и потому все противоречивые отношения действительности в дедуктивном представлении разры-

ваются, теряя целостность; в выводах дедуктивной системы не может содержаться ничего, что не содержалось бы в посылках (аксиомах, принципах и т. п.).

Д. имеет свою определенную область применения, в частности в разработке научных теорий, позволяя развить теорию до получения всех возможных, необходимо обоснованных выводов и следствий, могущих быть проверенными на практике. По отношению к процессу познания в целом Д. обеспечивает строгость и доказательность рассуждения при условии непротиворечивости исходной системы понятий. Однако она не может обосновать саму эту исходную систему. Поскольку Д. широко используется в научном познании, она важна также и при обучении наукам. Дедуктивный метод обучения позволяет вместо рассмотрения множества единичных случаев усвоить общие принципы, что происходит, напр., при изучении геометрии. Особую роль Д. призвана играть в формировании логического мышления школьников.

ДЕЗАВТОМАТИЗАЦИЯ — нарушение двигательных навыков и высших форм автоматизированных движений, в результате чего выполнение каждого звена их начинает требовать специального произвольного усилия. Д. возникает чаще при поражениях премоторных отделов коры головного мозга.

ДЕЙСТВИЕ (в психологии) Д. — произвольный акт, акция, процесс, подчиненный представлению о результате, образу предвидимого будущего, т. е. процесс, подчиненный осознаваемой (сознательной) цели. Д., как и *поступок* (см.), есть истинное бытие человека, в нем индивидуальность действительна (Гегель). Д. может быть относительно самостоятельным или входить в качестве компонента в более широкие структуры деятельности. Д. само может выступать как внешний предмет для усваивающего его субъекта. Построить Д. не проще, чем построить предмет. Чувственно-предметное Д. — это кентаврическое образование, имеющее внешнюю и внутреннюю форму (чувственная ткань, образ ситуации и образ действия, слово, цель). Д. эволюционирует, involюционирует, обладает свойствами реактивности, чувствительности, начальными элементами рефлексии. Ч. Шеррингтон локализовал Д. в элементы памяти и предвидения, *А. В. Запорожец* выделял в Д. практическую и теоретическую части. *С. Л. Рубинштейн* рассматривал Д. в качестве исходной единицы, «клеточки», неразвитого начала развитого целого всего психологического анализа. Д. обладает порождающими свойствами. Благодаря дифференциации оно служит источником возникновения и развития многих превращенных форм (ориентировочное, перцептивное, мнемическое, викарное, умственное, эмоциональное и пр.), в т. ч. Д. внутренних, т. е. автономизировавшихся, обособившихся и освобожденных от своей внешней оболочки. После такой автономизации внутренние формы Д. могут интериоризироваться в другие формы чувственно-предметного Д. и деятельности, превращая их в разумные, свободные, в «умное делание».

Д. может быть не только исполнительным (в широком смысле слова). Оно может выполнять функции знака и даже символа, т. е. изобразительные, коммуникативные функции. Для человека, усваивающего Д., оно выступает в качестве цели, а для усвоившего Д. его исполнение становится потребностью, мотивом. Т. о., «внутренняя картина», «внутренняя драматургия» Д. постоянно обогащается, что является непременным условием повышения не только его внешней эффективности, но и творческого потенциала.

Структура Д. чрезвычайно сложна. Макроанализ выделяет в нем три основных компонента: а) принятие решения (формирование или активацию программы); б) реализацию; в) контроль и коррекцию. Микроструктурный и микродинамический анализ позволил выделить в первом компоненте образ ситуации, образ Д., интегральную и дифференциальную программы, которые подпитываются памятью о прошлых Д. В компонентах реализации и контроля выделены сохраняющие свойства целого волны и кванты. Все макро- и микрокомпоненты пронизаны сетью прямых и обратных связей, представляющих собой «кровеносную систему» целого Д., обеспечивающую сложное сочетание программного и афферентационного способов его регулирования и осуществления (Н. Д. Гордеева). Сложность структуры Д. объясняет его неповторимость. Согласно Н. А. Бернштейну, упражнение — это повторение без повторения. При принятии решения наблюдается соревнование, конкуренция его консервативных свойств, определяемых новизной ситуации, целей и смыслов возникшей двигательной задачи.

На основании часто интуитивно представляемой внутренней картины Д. и его внешнего исполняющего рисунка в научной (и художественной) литературе используются многочисленные противопоставления и метафоры, сопровождающие понятия движения и Д.: мертвое, физическое, механическое, машинообразное и живое, биологическое, раскованное, творческое, свободное; внешнее и внутреннее, превращенное, психологическое, осмысленное, духовное и т. п. В психологической науке создается классификация Д. К выделенным классам относятся управляющие, исполнительные, утилитарно-приспособительные, перцептивные, мнемические, умственные, коммуникативные (в их числе речевые). Имеются и другие основания для классификации. Д. разделяют на: импульсивные, реактивные и осмысленные, разумные; регулярные и экстренные и т. п. Наконец, важно разделение Д. на игровые, учебные, трудовые, сценические, спортивные. Каждое из них оснащается теми или иными внешними средствами и аксессуарами и требует формирования внутренних средств и способов.

ДЕЙТЕРАНОПИЯ (от греч. *deúteros* — второй, *an* — отрицат. частица и *ôps* — глаз) — обычно врожденная частичная цветовая слепота, преимущественно на зеленый цвет. Цветоощущение при Д. отличается тем, что место наибольшей светлоты по сравнению с нормальным несколько сдвинуто в сторону красного конца спектра и расположено в области оранжевого; нейтральная точка соответствует 500 нмк. При Д. светло-зеленый цвет не отличают от темно-красного, фиолетовый — от голубого, пурпурный — от серого. Д. встречается у 5% мужчин.

ДЕКАЛЯЖ (от фр. *décalage* — расхождение, расслаивание) — понятие операциональной концепции интеллекта *Ж. Пиаже* — повторное появление познавательных структур в процессе развития. Пиаже выделяет два общих класса таких повторений: вертикальные и горизонтальные декаляжи.

Вертикальные Д. — повторение на новом уровне феноменов, которые были преодолены на предшествующем уровне развития. При этом познавательные структуры, появляющиеся на разных уровнях, обладают формальным сходством; похожи и содержания, к которым они применяются, но уровни функционирования оказываются принципиально разными — на каждом уровне применяются разные операции. Вертикальные Д. являются показателем постепенной дифференциации между возможными типами группировок (практическими, логическими, инфралогическими).

Горизонтальные Д. — повторения явления в пределах одного и того же уровня. В этом случае общий уровень функционирования структуры остается одним и тем же, но применение ее к разному содержанию протекает асинхронно. Особенно эти повторения проявляются при овладении понятиями. При этом, чем больше препятствий оказывает внешняя картина вещей, тем больше выражено запаздывание в развитии понятий. Напр., дети 7 — 8 лет могут расположить предметы в серию по длине или размеру, к 9 — 10 годам они способны составить серию по весу, и лишь в 11 — 12 лет они приходят к пониманию транзитивности по отношению к объему. Горизонтальные Д. являются результатом запаздывания между группировками, относящимся к разному содержанию.

ДЕКАРТ РЕНЕ (1596 — 1650) — французский философ и естествоиспытатель, сыгравший существенную роль в превращении психологии из умозрительной философской психологии в эмпирическую науку о явлениях сознания. Используя метод «универсального сомнения» и отвергая все то, в чем мы можем хоть раз усомниться, как «точку отсчета» для построения науки нового типа (внешний мир, собственное тело, Бог и др.), Д. в конце концов приходит к выводу, что наиболее достоверным и «очевидным», воспринимаемым первым и «непосредственно» является для каждого человека его собственное мышление (в широком смысле слова, поскольку под мышлением Д. понимает любую осознаваемую субъектом психическую деятельность): «Я мыслю, следовательно, существую». Все остальное мы воспринимаем через «призму» нашего сознания. Тем самым Д. стоит у истоков *интроспективной психологии* как направле-

ния. Д. впервые в истории психологии дал критерий отличия психических процессов от непсихических (осознаваемость), что было шагом вперед по сравнению с анализом древними философами различных «функций души» (под которыми понимались и сугубо физиологические процессы питания, дыхания и т. п.), но одновременно сузил все психические процессы до осознаваемых и на этом основании отрицал наличие души у животных, рассматривая их как «рефлекторные автоматы». Вместе с тем разработанное им понятие *рефлекса* (см.) сыграло чрезвычайную роль в последующем материалистическом истолковании поведения живых организмов.

Поставленную им же самим психофизическую проблему Д. решал в духе психофизического взаимодействия: духовная субстанция (душа) имеет свои атрибуты и проявления (главный из которых — мышление), а телесная субстанция (тело, природа) — свои (главный атрибут — протяжение), при этом обе субстанции абсолютно противоположны друг другу и могут лишь фактически соединиться в человеке с помощью третьей (божественной) субстанции. Основная психологическая работа Д. «Страсти души» подробно описывает механизмы такого взаимодействия на примере различных человеческих чувств. В учении о страстях Д. был сторонником рационализма и считал возможным «борьбу» с нежелательными страстями путем разума.

ДЕКОДИРОВАНИЕ (в инженерной психологии) — заключительная операция процесса приема информации человеком-оператором, состоящая в перешифровке параметров, характеризующих состояние объекта управления, и в переводе их в образ управляемого объекта (см. *Кодирование оптимальное*).

Показатели точности и скорости Д., наряду с аналогичными показателями процессов обнаружения, различения и т. д., используются при сравнении и оценке конкретных кодов. В зависимости от характера управляемого объекта и задач деятельности операция Д. может осуществляться на перцептивном и на речемыслительном уровне.

Для обеспечения активного выполнения операции Д. требуется соблюдение следующих принципов конструирования кодов: 1) наглядно-опознавательные признаки кодового знака должны отражать особенности кодируемого объекта, но в обобщенной форме символов; 2) число признаков сигнала должно быть равно числу признаков объекта; 3) система кодирования должна быть совместима с жизненным опытом оператора.

ДЕЛИРИЙ (от лат. *delirium* — безумие) — расстройство сознания, которое характеризуется наличием галлюцинаций, сильным двигательным возбуждением, нарушением ориентировки во времени и пространстве. Д. может прерываться периодами ясного сознания с критическим отношением к болезненным переживаниям.

ДЕМЕНЦИЯ (от лат. *dementia* — безумие) — приобретенное слабоумие, которое проявляется в ослаблении познавательной способности, обеднении чувств, изменении поведения, крайнем затруднении при использовании знаний прошлого опыта. Д. может быть глобальной или очаговой. Глобальная Д. охватывает все виды психической деятельности, включая и память. Больной перестает относиться к событиям и к себе критически, деградирует как личность. При очаговой Д. личность в основном не меняется, практическое отношение к действительности сохраняется. Наблюдаются частичные дефекты: снижается сообразительность, память.

ДЕМОКРИТ (ок. 460 — ок. 370/360 до н. э.) — древнегреческий философ, создатель законченной системы атомистического материализма. Душа рассматривалась Д. как материальное образование: как совокупность наиболее подвижных атомов огня, которые вызывают движения и др. процессы в теле и рассеиваются после смерти тела. Восприятие Д. объяснял попаданием в душу отделяющихся от предметов тонких пленок (образов), мышление, которое может познавать и невидимое (сущностное), — определенным расположением атомов души. Целью жизни человека Д. считал спокойное расположение духа, не возмущаемое страстями (страхом, завистью и т. п.). Понимание души Д. сыграло большую роль в утверждении детерминистского способа познания в психологии, хотя и подвергалось справедливой критике (особенно со стороны представителей философского идеализма) за невозможность в его рамках объяснить возникновение в человеческом сознании общих понятий и морально-этических категорий.

ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ — одна из форм общения животных, при которой взаимно или односторонне демонстрируются определенные внешние признаки (отдельные органы или участки тела, цветные узоры, структурные образования), максимально увеличивается объем тела и т. д. Эта демонстрация осуществляется с помощью специфических поз и движений, которые в разной степени ритуализированы и поэтому не обязательно носят характер строго фиксированных церемоний, но всегда выполняются подчеркнуто, нередко с «преувеличенной» интенсивностью. Д. п. ж. встречается чаще всего при запугивании и ухаживании и служит средством информирования о внутреннем состоянии животного.

ДЕПРЕССИВНЫЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические*.

ДЕРЕАЛИЗАЦИЯ (от лат. *de* — приставка, обозначающая отсутствие чего-либо, и *realis* — действительный) — нарушение восприятия, при котором окружающее представляется нереальным. Часто внешний мир воспринимается отдаленным, бесцветным.

Д. сопровождается нарушениями памяти. Нередко возникает состояние «уже виденного», когда незнакомые явления воспринимаются как ранее встречавшиеся. В др. случаях хорошо знакомая обстановка кажется незнакомой, впервые увиденной. Это состояние называется «никогда не виденное».

Существенной чертой Д. является переживание воспринимаемого как неясного, лишенного характера реальности. Д. может возникать как при поражениях мозга (особенно глубинных отделов височной области), так и в просоночных состояниях или при некоторых психических заболеваниях.

ДЕТЕКТОР ЛЖИ — условное название, принятое в США, для набора аппаратов объективной регистрации физиологических показателей КГР, ЭЭГ, тремора, плетизмограммы (см. *Плетизмография*) и т. п. К человеку, «которого хотят испытать на детекторе лжи», присоединяют датчики различных приборов, снимающих перечисленные показатели, и во время беседы (допроса) следят за показаниями приборов, выводимыми на одну ленту. Опытный наблюдатель по картине на ленте может более точно судить об эмоциях испытуемого. Это объясняется тем, что сознательное управление КГР, так же как и остальными физиологическими индикаторами, нетренированному испытуемому почти не удается. Нередко сообщается о 88 — 96% правильных обнаружений обмана с помощью Д. л., однако в корректных с методической точки зрения исследованиях этот показатель эффективности не превышает 71%. Сама процедура допроса может вызвать эмоции страха, тревоги, депрессии. Отличить подобные эмоции от «настоящих» невозможно. Известны многочисленные ошибки с тяжелыми последствиями, допущенные при использовании Д. л.

«ДЕТЕРМИНИРУЮЩАЯ ТЕНДЕНЦИЯ» В МЫШЛЕНИИ — психическое состояние человека, определяющее направленность, избирательность мышления в зависимости от поставленной задачи. Понятие «Д. т.» введено в психологию мышления представителями *Вюрцбургской школы* психологов (см.) на основе анализа экспериментов Х. Уатта и *Н. Аха* и развито в дальнейшем О. Зельцем. Два главных психологических фактора определяют «Д. т.» в м.: а) конечная цель (искомое задачи); б) инструкция (требования к искомому). Общую характеристику «Д. т.» в м. на основе экспериментальных исследований с контролируемыми ассоциациями сформулировал *О. Кюльпе*. Наше Я, писал он, постоянно находится под влиянием той или иной точки зрения или же определенной задачи и ими же побуждается к деятельности. Можно также сказать, что работа Я служит цели, заданной самим собой или другими. Это влияние (задач) имеет особое имя в психологии, именно его называют детерминирующей тенденцией. Самостоятельное значение задач, писал он далее, и определяемая ими роль детерминирующей тенденции были скрыты от ассоциативной психологии.

Антиассоциативные эксперименты представителей *Вюрцбургской школы* поставили под сомнение основную аксиому

ассоциативной психологии о прямой зависимости последующих состояний мышления от предшествующих состояний и непосредственно действующих стимулов. Понятие «Д. т.» в м. сыграло важную роль в дальнейшем развитии методов экспериментального исследования мышления в психологии и в значительной степени определило возможность использования различных типов задач как основного материала для изучения мышления.

ДЕТИ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В ПСИХИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ. Отклонения в психическом развитии ребенка могут быть вызваны сенсорными нарушениями (глухота, тугоухость, слепота, слабовидение), поражениями Ц. н. с. (умственная отсталость, *задержка психического развития* (см.), двигательные нарушения, тяжелые нарушения речи). Отклонения в развитии могут также выступать в различных сочетаниях.

Отклонения в психическом развитии возникают с момента рождения ребенка, если поражение является внутриутробным, или с момента возникновения дефекта, если поражение является постнатальным. Первичное нарушение — снижение слуха, зрения, интеллекта и др. — влечет за собой вторичные отклонения в развитии и отклонения третьего порядка (*Л. С. Выготский*). При разной первичной причине многие вторичные отклонения в младенческом, раннем и дошкольном возрасте имеют сходные проявления. Вторичные отклонения носят, как правило, системный характер, меняют всю структуру психического развития ребенка.

При любом характере первичного нарушения наблюдаются отставание в сроках формирования психических функций и процессов и замедленный темп их развития, а также качественные отклонения в развитии. Не формируется своевременно ни один вид детской деятельности — предметная, игровая, продуктивная (см. *Деятельность детская*). Напр., предметная деятельность у глухих и слабослышащих детей становится ведущей к 5 годам, у умственно отсталых — к концу дошкольного возраста. Существенные отклонения наблюдаются в развитии всех познавательных процессов — восприятия, наглядного и словесно-логического мышления. Нарушается развитие процесса общения; дети плохо овладевают средствами усвоения общественного опыта — пониманием речи, содержательным подражанием, действиями по образцу и по словесной инструкции.

Дефекты речевого развития наблюдаются у всех аномальных детей. Речь может отсутствовать совсем (при глухоте, тяжелой тугоухости, *алалии*, умственной отсталости, детском церебральном параличе), может развиваться с опозданием, иметь существенные дефекты — *аграмматизмы*, нарушения произношения, бедность лексики и семантики. В ряде случаев формально развитая речь может быть бессодержательной, «пустой».

Следует иметь в виду, что отклонения в психическом развитии могут быть вызваны и весьма незначительными, не бросающимися в глаза нарушениями. Так, снижение слуха на шепот при сохранности восприятия голоса нормальной разговорной громкости может привести к речевому недоразвитию. В результате перенесенных ребенком вредных воздействий — родовой травмы, тяжелой инфекции и др. может возникнуть задержка психического развития, препятствующая нормальному обучению ребенка в школе, и т. п.

Вместе с тем развитие аномального ребенка имеет те же тенденции, подчиняется тем же закономерностям, что и развитие нормального ребенка. Это является основанием для оптимистического подхода к возможностям воспитания и обучения Д. с о. в п. р. Но для того чтобы имеющиеся у них тенденции развития были реализованы, а само развитие максимально (в соответствии с характером первичного нарушения) приближено к нормальному, требуется специальное педагогическое воздействие, имеющее коррекционную направленность и учитывающее специфику данного дефекта.

Педагогическое воздействие направлено в первую очередь на преодоление и предупреждение вторичных дефектов. Последние, в отличие от первичных нарушений, имеющих органический характер и требующих медицинской коррекции, поддаются педагогической коррекции. С помощью педагогических средств может быть также достигнута значительная компенсация — восстановление или замещение — нарушенной функции. В то же время, как показала отечественная коррекционная психология, спонтанная компенсация дефекта не имеет места: нарушение слухового восприятия не компенсируется за счет более интенсивного развития зрительной функции, а, напротив, влечет за собой недоразвитие зрительного восприятия; нарушение зрительной функции не ведет к усиленному по сравнению с нормальным развитию тактильно-двигательного восприятия и т. п.

Успешность предупреждения, коррекции и компенсации отклонения в психическом развитии непосредственно зависит от сроков начала, содержания и методов коррекционной работы. Отсюда чрезвычайно важное значение имеют раннее обнаружение отклонений в развитии и правильная диагностика первичного дефекта.

ДЕТСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ — отрасль психологии, изучающая закономерности психического развития ребенка. Имеет ряд общих проблем с педагогической психологией, теснейшим образом связана с педагогикой, а также с возрастной морфологией и физиологией, особенно с физиологией высшей нервной деятельности.

Исследования в области Д. п. имеют важное значение для педагогической практики, поскольку знание условий и закономерностей психического развития ребенка необходимо для эффективного управления этим процессом в соответствии с целями обучения и воспитания.

Предметом изучения Д. п. являются условия и движущие причины онтогенеза человеческой психики, развития отдельных психических процессов (познавательных, волевых, эмоциональных), формирования различных типов деятельности ребенка (игра, труд, учение), качеств его личности, а также возрастные и индивидуальные особенности детей.

Д. п. использует методы исследования, разработанные в общей психологии, но характер их применения меняется в зависимости от специфики задач Д. п. и возраста испытуемых.

При изучении возрастных особенностей личности ребенка проводятся т. н. поперечные и продольные исследования. В первом случае один и тот же психический процесс исследуется одновременно у детей разных возрастных групп. Во втором осуществляется длительное, многолетнее изучение психологических особенностей одних и тех же детей. Это позволяет, в частности, проследить общий ход развития их психики.

Д. п. разрабатывает стандартизованные методы *психологической диагностики*, позволяющие устанавливать уровень развития психических процессов и свойств, характерный для каждого возрастного этапа.

Оформление Д. п. как самостоятельной области знания началось в середине XIX в. под влиянием запросов педагогической практики, в связи с разработкой объективных методов психологических исследований. В конце XIX — начале XX в. в Д. п. произошел переход от накопления эмпирического материала в виде дневниковых записей к созданию обобщающих работ о психическом развитии ребенка (В. Штерн, К. Коффка, *К. Бюлер*, А. Бине, А. Гезелл и др.). В области Д. п. проводили исследования А. Валлон, Р. Заззо и др. (Франция), М. Вернон, О'Коннор и др. (Англия), Дж. Брунер, Г. Стивенсон и др. (США). Широкую известность получили исследования *Ж. Пиаже* и его сотрудников (Швейцария).

В России основы Д. п. были заложены в трудах *И. М. Сеченова*, К. Д. Ушинского. Существенный вклад в ее развитие внесли работы П. Ф. Каптерева, И. А. Сикорского, А. П. Нечаева, А. Ф. Лазурского, *В. М. Бехтерева* и др.

Важнейшие идеи и положения по Д. п. были сформулированы в трудах *П. П. Блонского*, *Л. С. Выготского*, *С. Л. Рубинштейна*, *Д. Н. Узнадзе*, *А. Н. Леонтьева*, *А. Р. Лурия*, *Б. Г. Ананьева* и др. Систематические исследования по психологии детей раннего возраста проводили в СССР Н. М. Щелованов, Н. Л. Фигурин, М. П. Денисова, Н. М. Аксарина, по психологии ребенка-дошкольника — *А. В. Запорожец*, *Д. Б. Эльконин*, А. А. Люблинская, по психологии школьников — *А. А. Смирнов*, Г. С. Костюк, *П. И. Зинченко*, Н. А. Менчинская, *Л. И. Божович*, *П. Я. Гальперин* и др.

Д. п. решающее значение в психическом развитии ребенка придает усвоению им исторически сложившихся форм человеческой деятельности. В этом процессе дети приобретают соответствующие знания и умения: у них формируются фундаментальные способности и качества личности. Созревание природных анатомо-

физиологических особенностей организма и нервной системы ребенка — предпосылка его психического развития. Однако это созревание еще не определяет ни содержания, ни структуры формирующихся у ребенка специфически человеческих свойств и способностей (напр., речевого и музыкального слуха, логического мышления и т. п.).

Усвоение детьми общественного опыта происходит в форме активного осуществления различных видов деятельности. При овладении ребенком каждым видом деятельности наблюдается закономерный переход от усвоения внешних, материальных действий с предметами к выполнению внутренних, умственных действий, позволяющих ориентироваться в соответствующей области действительности. Ориентировочные компоненты целостной деятельности лежат в основе адекватных представлений и понятий ребенка о предметах окружающей действительности. По мере своего психического развития ребенок становится субъектом, способным самостоятельно действовать на основе сознательно поставленных целей.

Психическое развитие ребенка — процесс, включающий моменты «самодвижения», возникновения и преодоления противоречий, закономерного перехода от одной качественной ступени к другой. Возрастные периоды (ступени), хотя и связаны с созреванием организма, определяются местом, занимаемым ребенком в системе человеческих отношений, характерными для него типами деятельности. Выделение качественного своеобразия различных ступеней развития и определение их возрастных границ являются задачей возрастной периодизации. Психологические особенности ступеней развития изменяются в ходе исторического развития. Главное значение для характеристики ступеней развития ребенка имеют не количество усвоенных знаний и умений или особенности отдельных психических процессов (они могут меняться в самых широких пределах), а специфическая для каждого возраста внутренняя позиция ребенка, его отношение к окружающему, а также своеобразие тех способов, при помощи которых ребенок открывает, познает новые стороны окружающего мира.

Педагогический опыт и специальные исследования позволили выделить в развитии ребенка следующие возрастные периоды: *младенческий возраст* (от рождения до 1 года), *ранний возраст* (от 1 года до 3 лет), *дошкольный возраст* (от 3 до 7 лет), *младший школьный возраст* (от 7 до 10 лет), подростковый возраст (от 11 — 12 до 14 — 15 лет), ранний юношеский возраст (от 14 — 15 до 17 — 18 лет).

ДЕТСТВО — этап онтогенетического развития индивида, начинающийся с рождения ребенка и кончающийся его непосредственным включением во взрослую жизнь. Исторически возрастные границы Д. изменяются преимущественно в сторону удлинения, что объясняется прежде всего усложнением содержания и задач обучения и воспитания детей, которые, в свою очередь, являются следствием прогресса экономических и социальных технологий.

До XIX в. Д. находилось на периферии общественных интересов; оно в основном воспринималось как неразвитость, невыраженность взрослых черт и качеств. В своем современном понимании Д. было открыто немецкими романтиками «штурма и натиска», впервые заговоривших о самоценности детской жизни и детской личности. Позднее (с середины XIX — и особенно в XX в.) Д. становится особым предметом изучения искусства (литературы, живописи, кино) и науки (в т. ч. детской психологии).

В психологии Д. обычно разделяется на период младенчества (от рождения до 1 года), раннее детство (от 1 года до 3 лет), дошкольный возраст (от 3 до 6/7) и младший школьный возраст (6/7 — 11/12).

В современной цивилизации Д. отделено от взрослости специальными переходными этапами — *отрочеством* и *юностью*.

ДЕФИЦИТ ОБЩЕНИЯ — недостаточное по количеству и качеству общение ребенка с окружающими людьми. Д. о. обычно имеет место в детских учреждениях закрытого типа (больницах, домах ребенка, детских домах, интернатах), в неблагополучных семьях, где родители не уделяют ребенку достаточного внимания, или в семьях, где родители страдают различного рода заболеваниями, в силу которых не обеспечивают детям полноценного общения.

Д. о. является одной из важнейших причин задержек и отклонений в психическом развитии ребенка, особенно в младенческом и раннем возрасте. При проведении коррекционной работы недостаточно восполнять количественный Д. о., необходимо организовывать адекватное по качеству общение, учитывая как возрастные особенности ребенка, так и его прошлый коммуникативный опыт. Для этого проводится диагностика уровня развития общения и восполняются отмеченные пробелы.

ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ОПОСРЕДСТВОВАНИЯ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ТЕОРИЯ — социально-психологическая теория коллектива, разработанная А. В. Петровским. В Д. о. м. о. т. принцип деятельности, образующий центральное звено общепсихологического понимания человека, распространен на область социально-психологических явлений.

В основе Д. о. м. о. т. лежит представление о том, что в любой реальной развитой (недиффузной) группе межличностные отношения опосредствуются содержанием, целями и задачами социально значимой деятельности этой группы. Группа, осуществляя свою цель, изменяет себя, свою структуру и внутренние отношения. Характер и направление этих преобразований зависят от степени опосредствования их содержанием деятельности и социальной ценности самой совместной деятельности.

Д. о. м. о. т. вводит в научный оборот изучение социально-психологических феноменов коллектива: коллективистическое самоопределение, ценностно-ориентационное единство, мотивационное ядро межличностных выборов, действенная групповая эмоциональная идентификация, референтность и др. Деятельностное опосредствование выступает как системообразующий признак коллектива, определяющий его структуру. Эта структура в рамках Д. о. м. о. т. рассматривается с позиций стратометрической концепции. Она представляет собой особый подход к анализу межличностных отношений, который предполагает возможность рассмотрения многоуровневой структуры групповых процессов (характеристика страт интрагрупповой активности) и осуществления соответствующих измерительных процедур в этих стратах с целью выявления принципиальных отличий групп высокого уровня развития, в частности коллектива, от др. типов менее развитых общностей, напр. диффузной группы.

Многоуровневая структура отношений в развитом коллективе образует несколько страт — качественно своеобразных подсистем отношений. Центральное звено групповой структуры коллектива, над которым надстраиваются все страты, образует сама групповая деятельность с ее содержательной, общественно-экономической характеристикой. Первая страта коллектива фиксирует отношения членов к целям, задачам, ценностям совместной деятельности. Здесь реализуются мотивационные основы групповой деятельности, ее социальный смысл для каждого участника. Во второй страте локализуются межличностные отношения, опосредствованные содержанием совместной деятельности. Третья, поверхностная страта фиксирует межличностные связи, в которых доминируют эмоционально-непосредственные отношения, где коллективные цели и ценности не выступают в качестве фактора, опосредствующего личные связи членов группы. Показатели развитости этого слоя не отражают собственные характеристики коллектива. К последним относятся параметры второго и первого слоев интрагрупповой активности.

ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД В ПСИХОЛОГИИ — совокупность теоретико-методологических и конкретно-эмпирических исследований, в которых психика и сознание, их развитие и формирование изучаются в различных формах предметной деятельности субъекта, а у некоторых представителей Д. п. рассматриваются как особые формы (виды) этой деятельности, производные от внешнепрактических ее форм. Предпосылки Д. п. складывались в отечественной психологии в 20-е гг. XX в. Ими стали: 1) необходимость новой методологической ориентации психологической науки, способной вывести психологию из кризиса, начавшегося в 10 — 20-е гг.; 2) сдвиг тематики отечественной психологии с лабораторных исследований сознания и поведения на анализ различных форм трудовой деятельности; 3) исторически обусловленное обращение психологов к философии марксизма, в которой категория деятельности — одна из центральных. В 30-е гг. складываются два наиболее проработан-

ных варианта Д. п., представленных исследованиями психологических школ *С. Л. Рубинштейна*, с одной стороны, и *А. Н. Леонтьева* — с другой. В настоящее время оба варианта Д. п. развиваются их последователями не только в нашей стране, но и в странах Западной Европы, а также в США, Японии и странах Латинской Америки.

Большую роль в методологическом обосновании Д. п. сыграли работы С. Л. Рубинштейна 20-х и особенно 30-х гг., в которых он формулирует основополагающий теоретический принцип Д. п. — единства сознания и *деятельности природа* (см.). Параллельно А. Н. Леонтьевым и др. членами *Харьковской психологической школы* в 30-е гг. теоретически и экспериментально разрабатывается проблема общности строения внешней и внутренней деятельности, в известной степени в оппозиции «словоцентристской» концепции *Л. С. Выготского* определенного периода его творчества. Различия между двумя вариантами Д. п. отчетливо формулируются в 40 — 50-е гг. и затрагивают в основном два круга проблем.

Во-первых, это проблема предмета психологической науки. С точки зрения С. Л. Рубинштейна, психология должна изучать не деятельность субъекта как таковую, а «психику и только психику», правда, через раскрытие ее существенных объективных связей и опосредований, в т. ч. через исследование деятельности. А. Н. Леонтьев, напротив, считал, что деятельность неизбежно должна входить в предмет психологии, поскольку психика неотторжима от порождающих и опосредующих ее моментов деятельности, более того: она сама является формой предметной деятельности (по *П. Я. Гальперину*, ориентировочной деятельностью).

Во-вторых, споры касались соотношения собственно внешнепрактической деятельности и сознания. По С. Л. Рубинштейну, нельзя говорить о формировании «внутренней» психической деятельности из «внешней» практической путем интериоризации: до всякой интериоризации внутренний (психической) план уже наличествует. А. Н. Леонтьев же полагал, что внутренний план сознания формируется как раз в процессе интериоризации изначально практических действий, связывающих человека с миром человеческих предметов. В то же время он утверждал, что при решении проблемы единства сознания и деятельности С. Л. Рубинштейн не вышел за рамки критикуемой им же дихотомии: сознание по-прежнему рассматривается не в «деятельностном ключе», а как «переживания», «явления», как «внутреннее», а деятельность предстает как нечто принципиально «внешнее», и тогда единство сознания и деятельности выступает только как нечто постулируемое, но недоказываемое. А. Н. Леонтьев предлагал свой вариант «снятия» этой дихотомии: действительной противоположностью является противоположность между образом и процессом (последний может существовать как во внешних, так и внутренних формах). Образ и процесс находятся в единстве, однако ведущим в этом единстве является процесс, связывающий образ с отражаемой действительностью (напр., обобщения формируются в процессе реального практического «переноса» одного способа действия в др. условия). Отсюда введение А. Н. Леонтьевым понятий «сознание-образ» и «сознание-процесс», рассмотрение отношений между которыми еще во многом дело будущего.

Конкретно-эмпирические разработки принципа единства сознания и деятельности в Д. п. (при всех различиях в теоретическом его осмыслении) можно разделить условно на шесть групп по формам психического развития (генеза):

1) в филогенетических исследованиях разрабатывалась проблема возникновения психического отражения в эволюции и выделение стадий психического развития животных в зависимости от их деятельности (А. Н. Леонтьев, *А. В. Запорожец*, К. Э. Фабри и др.);

2) в антропологических исследованиях в конкретно-психологическом плане рассматривались проблема возникновения сознания в процессе трудовой деятельности человека (С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев), психологические различия между орудиями труда у человека и вспомогательными средствами деятельности у животных (*П. Я. Гальперин*);

3) в социогенетических исследованиях рассматриваются различия отношений деятельности и сознания в условиях разных исторических эпох и разных культур (А. Н. Леонтьев, *А. Р. Лурия*, М. Коул, представители Критической психологии и др.), однако проблемы социогенеза сознания еще недостаточно разработаны в Д. п.;

4) из наиболее многочисленных онтогенетических исследований в русле Д. п. выросли самостоятельные деятельностно ориентированные теории (теория периодизации психического развития в онтогенезе *Д. Б. Эльконина*, теории развивающего обучения В. В. Давыдова, теория формирования перцептивных действий *А. В. Запорожца* и др.);

5) функционально-генетические исследования на основе принципа единства сознания и деятельности (развитие психических процессов в короткие временные отрезки) представлены работами не только ученых школ А. Н. Леонтьева и С. Л. Рубинштейна, но и других известных отечественных психологов (Б. М. Теплова, Б. Г. Ананьева, А. А. Смирнова, Н. А. Бернштейна и др.);

6) пато- и нейропсихологические исследования роли конкретных форм деятельности в развитии и коррекции распада высших психических функций (А. Р. Лурия, Е. Д. Хомская, Л. С. Цветкова, Б. В. Зейгарник и др.).

В рамках перечисленных направлений исследований Д. п. был разработан ряд важнейших теоретических проблем психологии, в т. ч.: проблема макро- и микроструктуры человеческой деятельности (деятельность — действие — операция — функциональный блок), проблема строения сознания-образа (чувственная ткань, значение, личностный смысл), проблема интериоризации как важнейшего механизма формирования сознания, проблема периодизации психического развития с использованием разработанного в Д. п. понятия «ведущая деятельность» и др. На основе общепсихологических идей Д. п. разрабатываются деятельностно ориентированные теории в различных отраслях психологии (социальной, детской психологии, патопсихологии и др.).

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — активное взаимодействие с окружающей действительностью, в ходе которого живое существо выступает как субъект, целенаправленно воздействующий на объект и удовлетворяющий т. о. свои потребности. Вследствие чрезвычайной сложности и непрерывной изменчивости внешних условий уже на относительно ранних стадиях филогенеза создается жизненная необходимость в возникновении психических форм управления практическим взаимодействием живого существа с окружающей средой. Особое значение имеет развитие ориентировочно-исследовательской Д. (см. *Ориентировочная деятельность*), заключающейся в обследовании окружающего и в формировании образа ситуации, на основе которого осуществляется ориентация и регуляция двигательного поведения животного в соответствии с условиями стоящей перед ним задачи (см. *Психика, Развитие психики*).

В процессе эволюции животных их практическое взаимодействие с окружающей действительностью, а вместе с тем их ориентировочно-исследовательская Д. становятся все сложнее и разнообразнее. Однако на всех ступенях своего развития Д. животных сохраняет в основном узкоприспособительный инстинктивный характер, и они способны ориентироваться лишь на внешнюю, непосредственно воспринимаемую (или наглядно представляемую) сторону окружающих предметов и явлений (см. *Инстинкт животных*).

Основным видом человеческой Д., сыгравшим решающую роль в происхождении и развитии физических и духовных свойств человека, является труд. С трудом генетически связаны др. виды человеческой Д. (игра, учение и т. д.). На основе труда в ходе социально-исторического развития возникает труд умственный как особая общественно необходимая теоретическая Д.

Анализ структуры как материальной, так и духовной Д. обнаруживает след. основные элементы, составляющие ее примерное содержание: мотивы, побуждающие субъект к Д.; цели — результаты, на достижение которых Д. направлена; средства, с помощью которых Д. осуществляется. В соответствии с этим в самом процессе взаимодействия субъекта с действительностью выделяются определенным образом мотивированная Д. в целом, входящие в ее состав целенаправленные действия и, наконец, автоматизированные компоненты этих действий — операции, обеспечивающие использование имеющихся средств, и условия для достижения необходимого результата.

Как показали исследования российских психологов (*А. Н. Леонтьева, С. Л. Рубинштейна, А. А. Смирнова,*

Б. М. Теплова и др.), протекание и развитие различных психических процессов существенно зависят от содержания и структуры Д., от ее мотивов, целей и средств осуществления.

Вместе с тем проведенные исследования (*П. Я. Гальперин, Д. Б. Эльконин* и др.) обнаружили, что на основе внешних материальных действий путем их последовательных изменений и сокращений формируются внутренние, идеальные действия, совершаемые в умственном плане и обеспечивающие человеку всестороннюю ориентировку в окружающем мире.

В ходе исторического развития изменяются содержание и технические средства Д. человека, что определяет и формирование его сознания. На протяжении детства Д. меняется в связи с ростом психофизиологических возможностей ребенка, расширением его жизненного опыта, необходимостью выполнять все более сложные требования окружающих людей. На каждой ступени возрастного развития определенная Д. (напр., *игра* в дошкольном возрасте, *учение* — в школьном) приобретает ведущее значение в формировании новых психических процессов и свойств личности индивида.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДЕТСКАЯ. Развитие деятельности оказывает решающее влияние на формирование психики в онтогенезе. В процессе деятельности происходит совершенствование психических процессов, обогащение форм познания окружающей действительности, усвоение общественного опыта. Изменение деятельности ребенка приводит к развитию его психики, что, в свою очередь, создает предпосылки для дальнейшего формирования деятельности.

Первая Д. д. — **предметная.** Развитию предметной деятельности предшествует длительный период овладения действиями с предметами — хватанием, неспецифическими и специфическими манипуляциями и, наконец, собственно предметными действиями — использованием предметов по их функциональному назначению, способом, закрепленным за ними в человеческом опыте. Бурное развитие предметных действий начинается у ребенка на втором году жизни. Оно связано с овладением самостоятельным передвижением — ходьбой.

В связи с возникновением предметной деятельности меняется отношение ребенка к окружающим его предметам, тип ориентировки в предметном мире. Вместо вопроса «Что это?» при столкновении с новым предметом у ребенка возникает вопрос «Что с этим можно делать?». Интерес к предметному миру чрезвычайно широк. При свободном выборе предметов и игрушек ребенок стремится вовлечь в свою деятельность наибольшее их количество. Одновременно увеличивается время действия с каждым предметом (игрушкой), появляется многообразие действий. Предметная деятельность становится ведущей в раннем возрасте (см. *Ведущая деятельность*).

В недрах предметной деятельности формируются предпосылки других видов Д. д. — **игровой, продуктивной, элементов трудовой.**

Вначале игра носит процессуальный характер, близкий к предметным действиям. Позднее возникает *сюжетно-ролевая игра*, которая и становится ведущей деятельностью ребенка-дошкольника. Сюжетно-ролевая игра направлена на отображение деятельности взрослых, отношений между людьми и т. п. По мере развития игры роль подлинных предметных действий быстро снижается, в игру включаются предметы-заменители, позволяющие ребенку производить соответствующие действия в отсутствие нужного предмета, воспроизводя не само предметное действие, а функцию данного предмета, смысл производимого действия. Выпадающие звенья этого действия заменяются речью. В дальнейшем действие может происходить с воображаемым предметом. Игровое действие приобретает, т. о., знаковый, символический характер.

Овладение элементами трудовой деятельности является прямым продолжением развития предметной деятельности ребенка, делает для него общественно значимыми сами предметные и орудийные действия, требует нового уровня овладения ими. У младших детей появление элементов трудовой деятельности выражается в основном в овладении навыками самообслуживания, которые обеспечивают им известную самостоятельность в быту. В среднем и старшем дошкольном возрасте к самообслуживанию прибавляется посильный бытовой труд.

Появление элементов трудовой деятельности связано с выработкой весьма сложных по своей структуре навыков.

Продуктивная Д. д. — конструктивная, изобразительная — играет большую роль в развитии ребенка-дошкольника, т. к. необходимость создания продукта теснейшим образом связана с развитием познавательных процессов — восприятия, наглядного мышления.

В изобразительной деятельности ребенка тесно переплетены интеллектуальные и аффективные процессы. Созданный им продукт — рисунок, лепная поделка и др. — в значительной мере отражает его представления об окружающем и эмоциональное отношение к миру.

Изобразительная деятельность проходит за дошкольный период большой путь развития. На четвертом году жизни у ребенка, как правило, появляются первые предметные рисунки.

В процессе обучения и воспитания к концу дошкольного возраста формируется также познавательная деятельность.

ДЖЕМС (ДЖЕЙМС) УИЛЬЯМ (1842—1910) — американский психолог и философ, родоначальник американского варианта функционализма. Не удовлетворенный элементаристскими концепциями сознания, модели которых их авторы находили в физиологических и физических науках (см. *В. Вундт, Г. Т. Фехнер*), Д. считал основой психологии биологию и доказывал необходимость рассмотрения сознания в его приспособительной функции к среде, что послужило предметом исследования психологов Чикагской школы (Дж. Дьюи, Дж. Энджелл, Дж. Г. Мид и др.). Определенную роль в критике господствующего в современной Д. психологии элементаризма сыграли интроспективные описания Д. психической жизни как «потока сознания», в котором невозможно вычленить «атомы» и «ассоциации» как жесткие связи между ними, а можно увидеть постоянное изменение качеств, наличие смутных и малоосознаваемых содержаний, отчетливую избирательность (селективность) сознания и т. п.

Д. известен созданием одной из первых в психологии теории личности. Осознание своего личного существования, по Д., имеет две стороны: Я как «познаваемое», которое называется Д. «эмпирическим Я», или «личностью», и Я как «познающее», называемое «чистым Я». Эмпирическое Я имеет следующую структуру: 1) физическая личность (собственная телесная организация, одежда, дом, семья, состояние и т. п.); 2) социальная личность (признание в нас личности со стороны других людей: у человека столько социальных личностей, во сколько социальных групп он психологически включен); 3) духовная личность (единство всех духовных свойств и состояний личности: мышления, эмоций, желаний и т. п., ядром которого является чувство активности Я). Многие понятия, которые Д. использовал для анализа отдельных сторон личности (самооценка, притязания, успех и неуспех и др.), нашли впоследствии широкую разработку в различных направлениях психологии личности. Д. является также автором т. н. периферической теории эмоции, которая парадоксально решала проблему возникновения эмоционального переживания.

ДИАГНОСТИКА ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ — обследование человека в целях определения индивидуальных особенностей развития его психики: способностей, личностных черт, мотиваций, отклонений от психической «нормы» и т. д.

Процедура Д. п. р. состоит из двух этапов: 1) сбора психодиагностической информации; 2) постановки диагноза и формулировки рекомендаций. Существуют два способа получения психодиагностической информации: 1) при кратком более или менее разностороннем обследовании с применением ряда психодиагностических методик (тестов); 2) при длительном изучении человека в условиях учебно-воспитательного или лечебного учреждения. В свою очередь, краткое диагностическое исследование делится на два вида: а) психологическое тестирование, при котором достигается стандартность процедуры и дается количественная оценка уровня психического развития; б) психодиагностическое комплексное обследование (клинический метод по *Ж. Пиаже*), при котором выдвигаются и проверяются психодиагностические гипотезы и дается качественная характеристика психики человека. Д. п. р. включается в процесс психологической консультации и заканчивается выдачей психологических рекомендаций. Получен-

ные данные используются для определения путей обучения (это особенно важно при Д. п. р. детей с нарушениями развития), лечения (в психиатрии, психоневрологии, нейрохирургии), в целях профориентации и профотбора и т. п.

Отечественные психологи важнейшее значение при Д. п. р. придавали качественному анализу особенностей деятельности и психики человека, выяснению «зоны ближайшего развития» (*Л. С. Выготский*).

В США и странах Западной Европы Д. п. р. основывалась на понятии умственного возраста (*А. Бине*) и заключалась в измерении *IQ* с помощью тестов. В последние годы распространены комплексные тестовые батареи, дающие многомерную характеристику психического развития детей (напр., шкала Бейли). Широко используются тесты уровня развития поступающих в школу. Результаты Д. п. р. в определенной мере позволяют оценивать эффективность содержания и методов той или иной системы обучения и воспитания детей.

ДИВЕРГЕНЦИЯ (от лат. *divergentio* — расхождение) — один из видов вергентных движений глаз. Д. возникает при фиксации точки, находящейся дальше предыдущей точки фиксации, и состоит в разведении зрительных осей (см. *Конвергенция глаз*).

ДИЗАРТРИЯ (от греч. *dys* — приставка, означающая расстройство, *arthroō* — членораздельно произношу) — нарушение произношения вследствие недостаточной иннервации речевого аппарата, возникающее в результате поражений заднелобных и подкорковых отделов мозга. При Д., в отличие от *афазии* (см.), ограничена подвижность органов речи (мягкого нёба, языка, губ), вследствие чего затруднена артикуляция. У взрослых Д. не сопровождается распадом речевой системы. В детском возрасте Д. нередко приводит к нарушению произнесения слов и, как следствие, к нарушениям чтения и письма, а иногда и к общему недоразвитию речи. Недостатки речи при Д. могут быть исправлены с помощью логопедических занятий.

ДИЛЬТЕЙ ВИЛЬГЕЛЬМ (1833 — 1911) — немецкий философ и психолог. В 1894 г. в работе «Мысли об описательной и расчленяющей психологии» Д. в отчетливой форме сформулировал идею, которая в то время занимала умы многих психологов и философов: существует не одна психологическая наука, а две, причем каждая из них имеет свой предмет и свою методологию. Одну психологию Д. назвал объяснительной, понимая под ней современную ему интроспективную психологию в варианте «физиологической психологии» *В. Вундта* и аналитическую, которая нацелена на анализ явлений сознания с выделением «атомов» и последующего «синтеза» из этих «атомов» (путем ассоциаций, апперцепции и т. п.) высших процессов сознания. По своей методологии эта психология сближается с естественными науками и потому столь же «номотетична» (т. е. стремится к выведению общих законов душевной жизни, которые сводятся на самом деле к законам физиологической деятельности мозга и представляют сознание в виде весьма абстрактного сознания «лабораторного человека»).

Другая психология, которую Д. считает необходимым создать, называется им описательной. Она должна заниматься прежде всего пониманием (описанием) душевной жизни индивида в ее целостности, уникальности и смысловом отношении к ценностям культуры, которые, по Д. «объективируются» в психике отдельного человека. Т. о., вторая психология — наука «идеографическая», т. е. описательная, где методом постижения изучаемого выступает переживание, и поэтому вторая психология сближается с «науками о духе», т. е. гуманитарными науками. Идеи Д. отразили действительно имевшиеся в мировой психологии противоречия двух теоретико-методологических ориентаций, которые сохранились до настоящего времени (напр., *гуманистическая психология* представляет собой вариант «описательной», или, в терминологии последователя *В. Дильтея* — Э. Шпрангера, «понимающей» психологии, *когнитивная психология* — вариант «объяснительной» психологии).

ДИНАМИЧЕСКАЯ АФАЗИЯ — см. *Афазия*.

ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ — важная составляющая любой психической деятельности, включающая ее скоростные и регуляторные аспекты. Д. х. п. п. регулируются неспецифическими структурами разных уровней, включая корковый уровень неспецифической системы (медиобазальные отделы коры лобных и височных отделов мозга). Д. х. п. п. неодинаковы при разных режимах работы мозга: утомлении, возбуждении, стрессе и др. Изучаются *нейропсихологией* (см.) как показатели состояния первого и третьего блоков *мозга* (см.). Д. х. п. п. отражают индивидуальные различия, связанные с типом *межполушарной организации мозга*; у человека с выраженными признаками правши (в моторной, слуховой и зрительной системах, т. е. с доминированием левого полушария) отмечаются более высокие скоростные и регуляторные показатели при выполнении серийных операций (моторных, когнитивных), чем у лиц с признаками доминирования правого полушария (левшей, амбидекстров).

ДИНАМИЧЕСКИЙ СТЕРЕОТИП — слаженная интегрированная система условнорефлекторных процессов в коре больших полушарий, формирующаяся в результате многократного применения четкого порядка следования одних и тех же положительных и тормозных условных раздражителей с постоянными интервалами времени между ними. Образование Д. с. представляет значительные трудности для нервной системы, но, выработанный, он делает нервную деятельность экономной и высокоэффективной, поскольку каждая предыдущая реакция в этом случае подготавливает последующую.

ДИППОЛЬДИЗМ — см. *Садизм*.

ДИСГРАФИЯ (от греч. *dys* — приставка, означающая расстройство, *graphō* — пишу) — нарушение письма, при котором наблюдаются замены букв, пропуски и перестановки букв и слогов, а также слияние слов. Д. обусловлена нарушением речевой системы в целом и является симптомом *алалии* (см.), разных форм *афазий* (см.) или недоразвития речи. В основе Д. обычно лежат неполноценность фонематического слуха (слуха на речевые звуки) и недостатки произношения, препятствующие овладению фонематическим (звуковым) составом слова. Для исправления Д. проводятся занятия по коррекции недостатков устной речи, а также специальные упражнения в чтении и письме.

ДИСКОМФОРТНОЕ СОСТОЯНИЕ — состояние, характеризующееся неприятными субъективными ощущениями (головная боль и т. п.), часто сопровождается неблагоприятными психофизиологическими сдвигами. Может возникать под влиянием вредных или непривычных воздействий на человека, при чрезмерном ограничении или увеличении числа сенсорных раздражителей, нарушении цикличности сна и бодрствования и т. д. Изучение причин возникновения Д. с. в последнее время становится актуальным в связи с пребыванием человека в непривычных для него условиях (в космическом полете, подводном плавании и т. п.). Электрофизиологическим показателем Д. с. является повышение активности медленных тета- и дельта-ритмов в электроэнцефалограмме (см. *Стресс*).

ДИСКУРСИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ (от лат. *discursus* — рассуждение) — опосредствованное прошлым опытом речевое мышление человека. Выступает как процесс связного логического рассуждения, в котором каждая последующая мысль обусловлена предшествующей. Наиболее подробно разновидности Д. м. изучаются в логике. Они составляют различные виды дедуктивных и индуктивных умозаключений, способы доказательств и т. д. В истории науки Д. м. неоднократно противопоставлялось (напр., И. Кантом) интуитивному мышлению как непосредственному открытию знания (путем «созерцания»). В процессе развития мышления человека Д. м. возникает на основе развития речи ребенка, по мере формирования основных логических операций. Способность ребенка к Д. м. не может быть противопоставлена интуитивному мышлению, подобно тому как опосредствованное непосредственному (см. *Интуиция*). В современной психологии интуитивные процессы рассматриваются как включенные в дискурсивное или иные виды мышления при решении новых проблем в качестве одного из возможных этапов творческого мышления. В этих случаях Д. м. может как предшествовать интуитивному процессу, так и следовать за ним. В первом случае оно составляет процесс формулирования проблемы, во втором — систематическое доказательство истинности нового знания другим людям.

ДИССИМУЛЯЦИЯ (от лат. *dissimulatio* — сокрытие) — сознательное стремление человека скрыть свои болезненные расстройства, чаще всего симптомы психических заболеваний.

ДИСТАЛЬНЫЙ СТИМУЛ — объект, вызывающий соответствующее предметное восприятие. Д. с. отличают от проксимального стимула, т. е. от пространственно-временной конфигурации энергии на поверхности рецептирующего органа, источником которой и является Д. с. Организм всегда имеет дело с проксимальной стимуляцией, т. е. с пространственно-временными конфигурациями света, звука, теплоты, кинетической и химической энергии, в то время как субъекту репрезентируется дистальная форма стимуляции (неподвижные и движущиеся объекты, голоса, мелодии, шумы, запахи и т. д.).

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — раздел психологической науки, изучающий индивидуально-психологические различия между людьми. Термин Д. п. введен немецким психологом В. Штерном в 1900 г. Д. п. изучает как психологические различия конкретных индивидов, так и типологические различия психологических проявлений у представителей разных социальных, классовых, этнических, возрастных и др. групп. Сравнительному исследованию чаще всего подвергаются личностные и интеллектуальные особенности индивида, изучаемые в эксперименте, определяемые с помощью наблюдения, тестов или анализа результатов самонаблюдения. Одна из важных задач современной Д. п., ранее часто ограничивавшейся описанием характера и диапазона индивидуально-психологических проявлений, заключается в выделении наиболее существенных параметров организации психической деятельности (измерений, факторов), от которых зависит индивидуально-типологическая характеристика субъекта. Для понимания причин и условий возникновения индивидуально-психологических различий важно изучение их нейрофизиологических факторов в виде основных свойств нервной системы; это изучение ведется ныне в рамках дифференциальной психофизиологии, возникшей благодаря работам Б. М. Теплова и его сотрудников на базе концепции типов и свойств нервной системы И. П. Павлова. Современная Д. п. широко применяет развитый математико-статистический аппарат, в т. ч. методы корреляционного, регрессивного, дискриминантного и факторного анализов. Данные Д. п. имеют важное прикладное значение для практики обучения, воспитания, психиатрических и психотерапевтических воздействий, определения профессиональной пригодности, профотбора и профориентации.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОРОГ (*различительный порог, порог различения, различительная ступень*) — разновидность сенсорного порога, означает наименьшее различие между двумя раздражителями, выше которого испытуемый дает на них реакцию (обычно — появление ощущения разницы между ними) как на два различающихся раздражителя и ниже которого раздражители представляются ему одинаковыми.

Д. п. может быть вычислен как разность между величиной постоянного и переменного раздражителя (в этом случае его часто называют разностным порогом) либо как отношение между этими величинами (относительный порог). В настоящее время в качестве относительного порога принято принимать отношение разницы между величиной постоянного и переменного раздражителей к величине постоянного раздражителя, поскольку отношение обладает свойством константности в достаточно широком диапазоне привычных для наблюдателя значений раздражителя (см. *Закон Вебера*).

ДИХОТИЧЕСКОЕ СЛУШАНИЕ — восприятие на слух двух разных по содержанию или звучанию сообщений, одно из которых поступает (через наушник) на левое ухо, а другое — на правое. Применяется в исследованиях *эхоической памяти*, избирательности (селективности) внимания, межполушарной асимметрии.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ОЩУЩЕНИЯ — интервал времени, в течение которого возникает, развивается и исчезает *ощущение* (см.), т. е. длительность его существования. Д. о. определяется временными условиями взаимодействия анализатора с раздражителем (стимулом). Как правило, Д. о. не совпадает с длительностью воздействия раздражителя. Ощущение возникает через некоторый интервал

времени после начала воздействия, изчезает оно также спустя некоторое время после прекращения воздействия (см. *Последовательный образ*).

ДОЛГОВРЕМЕННАЯ ПАМЯТЬ — один из видов *памяти* (см.), отличительными особенностями которого являются практически неограниченное время хранения материала и неограниченный объем удерживаемой информации (см. *Памяти объем*). Основной механизм ввода и консолидации информации в Д. п. — повторение. В Д. п. осуществляется семантическое кодирование поступающих сообщений. Посредством ассоциативных связей элементы Д. п. образуют определенную структурную организацию. Восстановление из Д. п. осуществляется посредством ассоциативного поиска. Если требуемая информация подвергается интерференции со стороны других элементов Д. п., то восстановления не происходит. Д. п. — хранилище опыта человека, приобретенного субъектом в ходе практической и познавательной деятельности.

В последние десятилетия исследования Д. п. приобрели важное значение в связи с развитием вычислительной техники. Некоторые исследователи рассматривают Д. п. человека в качестве прототипа базы данных вычислительных машин. В контексте этого подхода предложено несколько моделей, интерпретирующих Д. п. как сетевидную структуру, узлами которой являются когнитивные единицы, а связями между ними — их признаки.

ДОМИНАНТА (в физиологии от лат. *dominans* — господствующий) — временно господствующий очаг возбуждения в Ц. н. с. Для доминирующего нервного центра характерна способность накапливать в себе возбуждения, приходящие в Ц. н. с., и тормозить работу др. нервных центров. В норме Д. представляет собой функциональное объединение нервных центров, состоящее из относительно подвижного коркового компонента, а также субкортикальных, вегетативных и гуморальных компонентов, включаемых в это объединение. Сложившаяся Д. — синхронно работающая констелляция центров с оптимальным для данной реакции стационарным возбуждением в разных отделах головного и спинного мозга. Основные черты Д. —

способность стойко удерживать возбуждение, суммировать в себе возбуждения от последовательно приходящих нервных импульсов. Д., по мнению А. А. Ухтомского, предложившего этот термин, определяет направленность поведения и мышления, составляет физиологическую основу внимания.

ДОМИНАНТНОЕ / СУБДОМИНАНТНОЕ ПОЛУШАРИЕ МОЗГА — см. *Латерализация функций головного мозга* и *Межполушарная организация психических процессов*.

ДООПЕРАЦИОНАЛЬНОЕ МЫШЛЕНИЕ — стадия развития интеллекта ребенка от 2 до 7 лет. К 2 годам у ребенка начинает формироваться символическая функция, т. е. возникает различение обозначаемого и обозначающего. Средства обозначения, используемые ребенком, имеют форму отсроченной имитации, игрового символа, рисунка, умственного образа и, наконец, речи. Благодаря символической функции начинает формироваться внутренний план деятельности — план представления. Теперь ребенок может не только непосредственно выполнить действие, но и представить действие, выполненное им в прошлом или в другой ситуации, может мысленно расчленить объект или составить его из частей. Для возникающих задач уже недостаточно средств сенсомоторного интеллекта, а новых орудий интеллектуальной деятельности у ребенка еще нет.

В возрасте от 2 до 7 лет, как правило, отсутствуют обратимые операции и понятие о сохранении. Ребенок, напр., считает, что при переливании жидкости из одного сосуда в другой, отличающийся от первого формой, количество ее увеличивается или уменьшается в зависимости от формы сосуда. Во всех ситуациях, где требуется количественная оценка величин, можно наблюдать конфликт между восприятием и логикой, что является следствием отсутствия обратимости умственных действий.

В этот период развития создаются условия для возникновения операций. Это, во-первых, их переход в умственный план (интериоризация действий) и, во-вторых, их сокращение и симультанизация. Только во внутреннем плане можно одновременно

ное действия, в то время как во внешнем материальном плане прямое и обратное ему действие можно выполнить только последовательно.

Трудность перехода ребенка к операциям и длительность этого процесса связаны с преодолением им собственного эгоцентризма или центрации на внешних, ярких, но несущественных свойствах вещей.

ДОСТИЖЕНИЯ МОТИВ (мотивация) — внутренне относительно устойчивое стремление человека к успехам в различных видах деятельности. Является одним из важнейших среди совокупности факторов, определяющих мотивацию достижения — поведение человека, направленное на достижение успехов в жизни.

Д. м. объясняет внутри- и межиндивидуальные различия в ориентациях, интенсивности и последовательности поведенческих актов, связанных с достижением успехов.

Исследования Д. м. начаты с появления теории мотивации достижения, разработанной американским исследователем Д. Макклелландом и др. (1953). Дальнейшее развитие она получила в работах Дж. Аткинсона, предложившего формулу для оценки мотивации достижения (1958), и Г. Хекхаузена (1963). Согласно Д. Макклелланду и др., Д. м. формируется прижизненно в опыте раннего детства под влиянием воспитания ребенка в семье. Его внутреннюю, побудительную основу составляют аффективно окрашенные эмоциональные ассоциации, связанные с успехами и подкрепленные соответствующими действиями со стороны родителей. Если их подкрепления ассоциируются с успехами, а наказания с неудачами в действиях, направленных на достижение определенного результата в работе и игре, то у ребенка возникает и развивается Д. м. Для его количественной оценки Д. Макклелланд и его коллеги на основе Тематического аперцептивного теста ТАТ Г. Маррея разработали проективную методику, впоследствии усовершенствованную Г. Хекхаузеном. Позднее (1961) Д. Макклелландом была предпринята попытка объяснить на основе предложенной им теории мотивации достижения социально-экономическое развитие различных стран и народов.

ДОШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ — этап психического развития, в отечественной периодизации занимающий место между ранним и младшим школьным возрастом — от 3 до 6 — 7 лет. В Д. в. выделяют три периода: младший Д. в. (3 — 4 года), средний Д. в. (4 — 5 лет) и старший Д. в. (5 — 7 лет). Д. в. имеет исключительно важное значение для развития психики и личности ребенка. Его называют возрастом игры, поскольку именно игра является ведущей деятельностью Д. в. (см. *Игра*).

В младшем Д. в. основным содержанием игры является воспроизведение предметных действий людей, которые не направлены на партнера или на развитие сюжета. В среднем Д. в. главным содержанием игры выступают отношения между людьми. Действия выполняются не ради них самих, а для выражения определенного отношения к другому в соответствии с взятой на себя ролью (4 — 5 лет — возраст максимального расцвета ролевой игры). Введение сюжета и игровой роли значительно повышает возможности ребенка во многих сферах психической жизни. В старшем Д. в. сутью игры становится выполнение правил, вытекающих из взятой на себя роли. Игровые действия сокращаются, обобщаются и приобретают условный характер. Ролевая игра постепенно сменяется игрой с правилами (см. *Игра с правилами*).

Помимо игровой для Д. в. характерны другие формы деятельности: конструирование, рисование, лепка, восприятие сказок и рассказов и пр. Можно наблюдать также элементы трудовой и учебной деятельности, хотя в развитой форме учения и труда у дошкольника еще нет. Д. в. — период формирования личности и личностных механизмов поведения, когда мотивы и желания ребенка начинают образовывать систему или иерархию, в которой выделяются более и менее значимые. В Д. в. ребенок переходит от импульсивного, ситуативного поведения к личностному, опосредованному каким-то представлением или образом. Образ поведения и образ результата действия становятся его регулятором и выступают как образец. Это ярко проявляется в рисовании и конструировании: от спонтанных действий и подражания готовым образцам дети переходят к воплощению собственных замыслов. Д. в. — период наиболее интенсивного развития воображения и наглядно-образного мышления, являющихся основными формами познания (см. *Воображение, Наглядно-образное мышление*). Для Д. в. характерны речевые формы общения со взрослым. Более богатым и содержательным делается общение детей друг с другом. Сверстник для дошкольника становится более предпочитаемым партнером по совместной деятельности, чем взрослый. В Д. в. начинает формироваться моральное сознание, и дети дают оценку поступкам и качествам людей. Д. в. — сензитивный период для развития многих человеческих способностей, усвоения знаний и умений. Поэтому дошкольное обучение и воспитание является традиционным и развитым направлением педагогики. Однако обучение в Д. в. имеет свою ярко выраженную специфику. Формы и методы обучения в Д. в. преимущественно связаны с игрой, ведущую роль играет непроизвольное запоминание (*П. И. Зинченко*).

ДРЕЙФ — медленные бинокулярно несинхронизованные микродвижения глаз. Амплитуда Д. составляет от 0,8 до 10 угл. мин/с. Считается, что основная функция Д. состоит в дестабилизации ретинального изображения. Д. всегда сопровождается тремором (см. *Движение глаз*).

ДРУЖБА — отношения между людьми, основанные на взаимной привязанности, духовной близости, общности интересов и т. д. Д. присущи личностный характер (в противоположность, напр., деловым отношениям), добровольность и индивидуальная избирательность (в отличие от родства или солидарности, обусловленной принадлежностью к одной и той же группе), внутренняя близость, интимность (в отличие от простого приятельства), устойчивость.

Необходимо различать Д. как: 1) моральное чувство и 2) специфический вид взаимоотношений. Реальное содержание Д. менялось в ходе истории. *Аристотель* впервые вводит понимание Д. как высокоиндивидуализированного и в то же время свободного от эротического компонента отношения.

Хотя Д. — интимное, личное отношение, его формирование и развитие зависят от ряда объективных условий: частоты контактов, принадлежности к одной группе, совместной деятельности, общности целей и интересов.

Содержание и функции Д. существенно меняются с возрастом. Детскую Д. характеризует эмоциональная привязанность, чаще всего основанная на совместной деятельности. Хотя степень избирательности и устойчивости Д. повышается с возрастом ребенка, подлинная потребность в другом Я появляется только у подростка в связи с развитием потребности осознать себя, соотнести собственные переживания с переживаниями другого. Отсюда напряженные поиски и частая идеализация Д. «Исповедный» характер отношений взрослого человека более дифференцирован, поскольку появляется ряд новых форм общения (любовь, семейные и родительские привязанности и т. д.).

ДУАЛИЗМ (от лат. *dualis* — двойственный) — учение, исходящее в объяснении сущего из наличия двух противоположных начал — материального и духовного. В наиболее развитой форме в философии Нового времени Д. представлен в учении *Р. Декарта*. По Декарту, существуют две субстанции — материя и дух. Основным свойством, или атрибутом, материи является протяжение, а духа — мышление. Свойства материи невыводимы из мышления, и наоборот; они не имеют и не могут иметь никаких точек соприкосновения. Для психологии наибольший интерес представляет постановка Декартом проблемы человека, в котором реально сосуществуют духовное и материальное начала. Эту проблему Декарт пытался решить, опираясь на гипотезу взаимодействия, в которой роль посредницы между телом и душой возлагалась на шишковидную железу мозга. В постановке этой проблемы обнаружилось противоречие дуалистической философии, а именно противоречие между принципом естественной причинности и наличием двух субстанций, которые, в сущности, не могут находиться в казуальной зависимости друг от друга. Дальнейшее развитие Д., прежде всего в философии окказионализма (Н. Мальбранш, А. Гейлинкс и др.), показало, что решение этой проблемы возможно только при полном отказе от принципа причинности. Действующая, реальная причина оказалась вынесенной за пределы наличных субстанций, в высшую божественную субстанцию. Тем самым было показано, что обоснование принципов Д. требует

введения единого основания, некоего начала бытия, каковым в окказионализме является субстанция Бога.

В психологии влияние дуалистической традиции было весьма существенным и проявлялось в долгой истории существования психофизической проблемы, проблемы психофизического взаимодействия, психофизиологической проблемы и т. п. В наиболее развитом виде дуалистические принципы представлены в учении психофизического параллелизма (*В. Вундт*, Ф. Паульсен). Психологическое учение, строящееся на противопоставлении независимо существующих души и тела, сознания и мозга, приводит либо к необходимости отказа от признания причинной зависимости, либо к редукции явлений сознания к рефлексу, к мозговым процессам. Логика необходимости введения единого основания, выявленная философией окказионализма, оказывается итогом любой формы Д.

Уже в философии Б. Спинозы картезианская постановка проблемы человека как «составленного» из тела и души была снята в утверждении существования человека в качестве мыслящего тела. Универсальная природа человека обнаруживается, по Б. Спинозе, в способности мыслящего тела строить свое собственное движение по логике любого др. тела.

Е

Е-ВОЛНА (от англ. *expectation* — ожидание) — отрицательное изменение электрического потенциала, регистрируемое в передних отделах коры мозга в период между действием предварительного (предупреждающего) и пускового (т. е. требующего какой-либо реакции испытуемого) сигналов. Е-в. отражает состояние готовности к восприятию сигнала к действию.

Е-в. развивается через 0,5 с после действия предупредительного сигнала, ее длительность растет с увеличением интервала между первым и вторым стимулами. Амплитуда Е-в. прямо коррелирует со скоростью двигательной реакции в ответ на пусковой стимул и увеличивается при напряжении внимания, возрастании волевого усилия и т. п., что указывает на тесную связь этого феномена с механизмами произвольного поведения человека.

ЕДИНСТВА СОЗНАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИНЦИП — основополагающий *принцип деятельностного подхода в психологии* (см.). Сформулирован в 30-е гг. *С. Л. Рубинштейном* в следующей форме: «Формируясь в деятельности, психика, сознание в деятельности и проявляется. Деятельность и сознание — не два в разные стороны обращенных аспекта. Они образуют органическое целое — не тождество, но единство». При этом и сознание, и деятельность понимается Рубинштейном иначе, чем в интроспективной и бихевиористской традициях. Деятельность не является совокупностью рефлекторных и импульсивных реакций на внешние стимулы, поскольку регулируется сознанием и раскрывает его. При этом сознание рассматривается как реальность, не данная субъекту непосредственно, в его самонаблюдении: оно может быть познано лишь через систему субъективных отношений, в т. ч. через деятельность субъекта, в процессе которой сознание формируется и развивается. Данный принцип разрабатывался эмпирически в обоих вариантах деятельностного подхода, однако между ними существовали различия в понимании характера этого единства. *А. Н. Леонтьев* считал, что решение Рубинштейном проблемы единства сознания и деятельности не выходит за рамки старой раскритикованной им же самим дихотомии психического, понимаемого как «явления» и переживания, и деятельности, понимаемой как внешняя активность, и в этом смысле такое единство лишь постулируется. Леонтьев предложил иное решение проблемы: психика, сознание «живет» в деятельности, которая составляет их «субстанцию», образ является «накопленным движением», т. е. свернутыми действиями, бывшими вначале вполне развернутыми и «внешними», т. е. сознание не просто «проявляется и формируется» в деятельности как отдельная реальность — она «встроена» в деятельность и неразрывна с ней.

Развивая идеи А. Н. Леонтьева, *П. Я. Гальперин* рассматривал психическое как ориентировочную деятельность, которая неотторжима от собственно «внешней» предметной деятельности, сама может считаться «внешней» в том смысле, что ориентировка осуществляется «внешнедвигательным образом», и, даже когда она становится «внутренней», это деятельность с предметами внешнего мира; и поэтому нельзя, строго говоря, противопоставлять психическое как внутреннее деятельности как внешнему. Действительной противоположностью, по Леонтьеву, является противоположность процесса (деятельности, ориентировки, умственных действий и т. п.) и образа (как «накопленного», «остановленного на мгновение» процесса, как результативного выражения процесса).

Результатами конкретно-эмпирической разработки Е. с. и д. п. являются весьма красивые исследования, доказывающие, что включение того или иного психического процесса в различные виды деятельности меняет его результативность и др. свойства: напр., в сюжетно-ролевой игре, являющейся ведущей деятельностью для дошкольников современного общества, дети обнаруживают гораздо большую способность к запоминанию какого-либо материала, нежели в условиях общения с экспериментатором в лаборатории; амплитуда движений раненой руки существенно меняется от степени осмысленности деятельности для испытуемого (в значимой для субъекта трудовой или спортивной деятельности восстановление системы движений идет намного быстрее, нежели в условиях простых механических упражнений); включение в совместную деятельность с др. людьми зачастую кардинально меняет сложившееся к тому времени к ним отношение и т. п.

ЕСТЕСТВЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ — особый вид психологического эксперимента, разработанный известным психологом А. Ф. Лазурским.

В 1910 г. А. Ф. Лазурский впервые доложил об Е. э. на I-м съезде по экспериментальной педагогике, а в 1918 г. вышла в свет книга «Естественный эксперимент и его школьное применение» — итог шестилетней работы кружка, организованного А. Ф. Лазурским из числа сотрудников психологической лаборатории Психоневрологического института. Значительный вклад в разработку Е. э. внесли также психологи М. Я. Басов и В. А. Артемов.

Е. э. соединяет положительные черты метода объективного наблюдения (естественность) и метода лабораторного эксперимента (целенаправленное воздействие на испытуемого). Он проводится в условиях, близких к обычной деятельности испытуемого, который не знает, что он является объектом исследования. Это позволяет избежать отрицательного влияния эмоционального напряжения и преднамеренности ответной реакции. Сближая экспериментальные исследования с жизнью, Е. э. позволяет изучать психические процессы и свойства личности в естественных условиях трудовой, учебной или игровой деятельности. Он доступен и несложен для проведения. Наблюдение нередко дополняется беседой с испытуемым.

Недостатком этого метода являются сложность вычленения для наблюдения отдельных элементов в целостной деятельности испытуемого, а также трудности в использовании приемов количественного анализа.

Результаты Е. э. обрабатываются путем качественного анализа полученных данных.

Одним из вариантов Е. э. является психолого-педагогический эксперимент (экспериментальное обучение), при котором изучение школьника ведется непосредственно в процессе его обучения и воспитания, с целью активного формирования психических особенностей, подлежащих изучению.

Ж

ЖАНЕ ПЬЕР (1859 — 1947) — французский психолог и психиатр. В первый период творчества разрабатывал г. о. патопсихологические и психиатрические проблемы (неврозов, психастении, психастенического характера, психических автоматизмов и др.). Во второй период творчества (с 20-х гг.) создал оригинальную общепсихологическую концепцию, в которой центральное место занимала категория *«действие»*. В отличие от бихевиористов Ж. рассматривал психическое как составную часть поведения (действий). Психическое может быть «подготавливающей» частью действия (желание), регуля-

тором действий (чувства), «неполным» действием (мышление). В целом Ж. считает психические процессы человека результатом *интериоризации* вначале вполне внешних, практических действий, которые имеют социально значимый характер. Так, высшая (специфически человеческая) память (память-воспоминание, память-рассказ) появляется как действие, изобретенное людьми в ходе их исторического развития для передачи друг другу важных сообщений, влияния на других людей, их объединения для выполнения той или иной задачи и т. п. Впоследствии идущий со стороны других людей приказ совершить акт памяти превращается в самоприказ. Такая память отличается от памяти-«реминисценции» (низшей, непроизвольной памяти) своим произвольным характером. Идеи Ж. оказали значительное влияние на французскую психологию XX в. (*Ж. Пиаже*, А. Валлон и др.), а также на идеи *культурно-исторической концепции Л. С. Выготского*.

ЖЕЛАНИЕ — одна из форм мотивационного состояния. Ж. является ключевым, но при этом довольно широким и не очень точно определяемым понятием, связываемым обычно с *потребностями, влечениями*, переживаниями. Можно выделить несколько трактовок Ж., пока далеко неполно теоретически проработанных: 1. Ж. как одна из форм психического переживания — представление во внутреннем мире человека его потребностей, исходящих из его Я, в котором отражается борьба мотивов, выбор и отвержение целей. 2. Ж. как новая форма проявления потребности, при которой конкретизирован предмет влечения и возможные пути удовлетворения потребности, а само влечение приобретает более осознанный характер, опосредуется и обусловливается всеми отношениями личности к предмету влечения (*С. Л. Рубинштейн*). Характер Ж. меняется в процессе психического развития: они все более теряют непосредственный характер и связываются с осознанными целями и задачами. *З. Фрейд* по-другому связывал Ж. и влечения. Он считал, что влечения могут исходить как из инстинктов, так и из подавляемых Ж., удовлетворение которых «запрещено» на уровне сознания и которые поэтому вытесняются в область подсознательного и продолжают действовать без нашего ведома, проявляясь в снах, оговорках, непроизвольных отклонениях от адекватного поведения и пр.

При невозможности удовлетворения Ж. у человека возникает состояние *фрустрации* (см.).

ЖЕНЕВСКАЯ ШКОЛА ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ — современное направление в исследовании психического развития ребенка, созданное *Ж. Пиаже*. Предмет изучения генетической психологии — происхождение и развитие интеллекта у ребенка; формирование фундаментальных понятий, таких, как объект, пространство, время, причинность и др.; особенности детской логики; сходство и различие психики ребенка и психики взрослого человека. Однако главная задача этой науки — изучение механизмов познавательной деятельности ребенка, которые скрыты за внешней картиной его поведения. В Ж. ш. г. п. изучают, как происходит переход от одних форм мыслительной деятельности к др., от простой структуры умственной деятельности к более сложной и каковы причины этих структурных преобразований.

Для выявления этих механизмов в Ж. ш. г. п. был разработан новый метод психологического исследования — метод клинической беседы, когда изучаются не симптомы, внешние признаки явления, а процессы, которые приводят к их возникновению. По образному выражению Э. Клапареда, метод клинической беседы позволяет исследователю устремляться за убегающей мыслью, обнаруживать ее, преследовать до тех пор, пока не удастся «ее схватить, вскрыть и воочию показать загадку ее построения».

Систематическое исследование мышления и речи ребенка с помощью клинического метода позволило открыть новые факты. Важнейший из них — *эгоцентризм* (см.) ребенка — основная особенность его мышления, его умственная позиция. Как показали многочисленные исследования психологов Ж. ш. г. п. (Ж. Пиаже, Б. Инельдер, Е. Шеминский и др.), развитие на всех уровнях эволюции интеллекта ребенка есть переход от эгоцентризма через децентрацию к более объективной умственной позиции. Такой переход Ж. Пиаже назвал основным законом психического развития.

Психологи Ж. ш. г. п. связывают качественное своеобразие умственного развития ребенка с теми структурами интеллекта, которые формируются при жизни благодаря развитию действия. Внешние материальные действия ребенка до 2 лет, первоначально выполняемые развернуто и последовательно, благодаря повторению схематизируются и с помощью символических средств (имитация, игра, умственный образ, рисунок, речь) в дошкольном возрасте переносятся во внутренний план. Там они сокращаются, координируются с другими действиями и уже в младшем школьном возрасте превращаются в операции. В генетической психологии, созданной Ж. Пиаже, операция рассматривается как основная единица мышления. Аналог операций на сенсомоторном уровне развития ребенка, конкретные и формальные операции составляют три фундаментальные структуры интеллекта. Процесс их достижения позволяет разделить весь ход психического развития на три больших периода, и в каждом намечается ряд стадий. Открытие стадий развития интеллекта — второе, после эгоцентризма, крупное достижение психологов Женевской школы.

Наряду с описанием последовательности стадий развития женевских психологов интересует внутренняя логика развития интеллекта. Они пытаются осмыслить факты детского развития в аспекте их жизненного, биологического значения и поэтому связывают развитие детского мышления с общебиологическими способами жизнедеятельности организма, *ассимиляцией, аккомодацией, адаптацией* (см.). В постоянном взаимодействии и противоречии процессов ассимиляции и аккомодации, в постоянной тенденции к уравновешиванию их женевские психологи видят внутренний источник непрерывности психического развития.

Общую картину развития интеллекта психологи Женевской школы пытаются дополнить изучением эмоциональных процессов, памяти, воображения, восприятия, которые рассматриваются ими как целиком подчиняющиеся интеллекту. В последнее время женевские психологи проявляют интерес к процессу обучения, к исследованию развития ребенка в разных культурах, к диагностике умственного развития, к вопросам изучения патологии мышления. Новые исследования проводят женевские психологи и в области *психолингвистики* (см.). Все эти исследования осуществляются ими в рамках концепции Ж. Пиаже и подтверждают ее основные принципы: благодаря обучению можно ускорить усвоение понятий, но величина и природа достижений всегда зависят от исходного уровня развития; социальные влияния подчинены схемам и структурам, с их помощью субъект способен воспринять эти влияния; порядок формирования фундаментальных структур мышления постоянен, но сроки их достижения могут варьировать в зависимости от ряда внешних факторов; законы познавательного развития универсальны; они действуют как в процессе развития мышления ребенка, так и в ходе научного познания.

Генетическая психология как наука была создана для того, чтобы на ее основе можно было построить *генетическую эпистемологию* (см.) — учение о происхождении и развитии научного познания. Ж. Пиаже, как основатель этой концепции, был глубоко убежден в том, что для изучения природы познания необходимо использовать психологические данные. По его мнению, нельзя реконструировать генезис человеческого мышления у доисторического человека — мы ничего не знаем о психологии неандертальца или о психологии кроманьонца. Поэтому мы должны обратиться к онтогенезу и именно на детях изучить развитие логического, математического и физического знания.

Анализируя концепцию генетической психологии, разработанную Ж. Пиаже и его учениками, *Л. С. Выготский* и его последователи подчеркивают, что нельзя начинать анализ психического развития с индивида, потому что нет и не может быть независимости ребенка от общества. Поэтому, признавая факты, полученные в исследованиях женевских психологов, Л. С. Выготский и его последователи выступают против их интерпретации с позиции натуралистического понимания источника и движущих сил развития.

ЖИВОЕ ДВИЖЕНИЕ — биодинамическая структура, характерная для двигательного поведения живых организмов и по своим функциональным свойствам аналогичная морфологическому (анато-

мическому) органу (*Н. А. Бернштейн*). Как психологическое понятие Ж. д. было введено в научный оборот Н. Д. Гордеевой и В. П. Зинченко и стало рассматриваться как «реактивный, развивающийся функциональный орган, обладающий дифференцирующейся на детали структурой и собственной биодинамической тканью». Основные свойства: предметность (детерминация — хотя и неполная, но решающая — структуры и динамики движения предметной ситуацией, отраженной в образе действующего субъекта); реактивность (в ответ на изменение какой-либо одной своей детали Ж. д. реагирует изменением ряда других деталей или даже всей своей структуры); способность к развитию и распаду в онтогенезе; чувствительность к ситуативным изменениям и сдвигам в функциональных состояниях индивида, а также к отдельным элементам исполнительного действия.

ЖИТЕЙСКОЕ ПОНЯТИЕ — традиционно признается как несовершенное, образующееся вне специального обучения, при спонтанном усвоении детьми значения слова, а потому ограниченное обобщением узкого круга практических явлений понятие, в котором слиты существенные и несущественные признаки. Синонимы: *спонтанное, эмпирическое, детское.*

Л. С. Выготский считал, что основное различие между Ж. п. и научным заключается в путях их развития. Ж. п. развивается как бы снизу вверх, от непосредственного сталкивания с вещами, поэтому ребенок поздно приходит к возможности дать словесное определение (что подтверждается данными английского психолога Бареиса о большей трудности определения школьниками понятия «брат» по сравнению с более отвлеченными понятиями). Развитие научного понятия происходит сверху вниз, начинается со словесного определения, с операций, связанных с ним; понятие как бы «прорастает внутрь». Это различие нельзя преувеличивать, т. к. развитие Ж. п. тесно связано с развитием научных понятий. Более того, в мыслях ребенка нельзя отделить понятия, приобретенные в школе, от понятий, приобретенных «дома», однако «с точки зрения динамики у них совершенно разная история: слабость одного понятия будет обнаружена как раз там, где другое уже относительно созрело» (Л. С. Выготский).

А. Н. Леонтьев также практически отождествляет детское и Ж. п. и противопоставляет их взрослому, научному. Первые связаны с соответствующей им действительностью «отношением прямой отнесенности». Так, для ребенка слово «рычаг» выступает как носитель первичного обобщения ряда конкретных предметов, напр. рукоятки машины, длинной палки, а для взрослого оно значит любое физическое тело, имеющее одну точку опоры и две точки приложения силы. Научное понятие соотносится с предметом «в сложном движении перехода через систему опосредствующих отношений, т. е. необходимо предполагает наличие развернутого дискурсивного процесса, в котором раскрывается эта иерархическая связь понятий и осуществляется «переливание» понятия в др. понятия» (А. Н. Леонтьев). Этот подход согласуется с мыслью *Ж. Пиаже*: самое решающее отличие спонтанных понятий от неспонтанных — в данности первых вне системы.

З

ЗАБЫВАНИЕ — процесс, приводящий к утрате четкости и уменьшению объема закрепленного в памяти материала, невозможности воспроизвести, а в крайних случаях даже и узнать то, что было известно из прошлого опыта. Забывается, как правило, то, что не приобрело или утратило жизненное значение для человека и в дальнейшем не играет роли в его деятельности.

З. особенно интенсивно происходит сразу после заучивания. Эта закономерность является общей, хотя содержательный зрительный или вербальный материал забывается медленнее, чем, напр., последовательности цифр или бессмысленных слогов. Наличие интереса к запоминаемому материалу ведет к более длительному его сохранению. Материал, связанный с потребностями, целями действий человека, забывается медленнее (см. *Зейгарник эффект*), а многое из того, что имеет для данного субъекта особое значение, не забывается совсем. З. не сводится только к

количественному уменьшению объема заученного материала, претерпевающего в процессе сохранения и воспроизведения качественные изменения. Наиболее полно и прочно сохраняется основное содержание материала; второстепенные детали забываются быстрее. В связи с этим сохраняемый в памяти материал приобретает со временем все более обобщенный, схематический характер.

Наиболее распространенные объяснения З. связаны с двумя гипотезами, впервые сформулированными немецкими психологами Г. Э. Мюллером и А. Пильцекером в 1900 г. Согласно одной из гипотез, З. происходит потому, что процессы запоминания какого-либо нового материала и вообще любая психическая активность взаимодействуют (интерферируют) с уже имеющимися в памяти ассоциациями и могут их разрушить (см. *Интерференция*). Гипотеза же о слабости следа предполагает простое ослабление ассоциаций (энграммы) с течением времени. Эта гипотеза имеет относительно мало сторонников и подтверждается лишь при исследовании сенсорной памяти. Своеобразное толкование З. было предложено в психоанализе, где оно рассматривается как результат работы специфических защитных механизмов, вытесняющих из сознания и в дальнейшем не пускающих в него травмирующие, аффектогенные впечатления (см. *Аффекты, Фрейдизм*).

Многочисленные наблюдения и эксперименты показывают, что З. далеко не всегда бывает абсолютным. Изменение функционального состояния, восстановление условий, в которых происходило запоминание, применение более эффективной стратегии воспроизведения и поиска в памяти зачастую оказываются достаточными для восстановления, казалось бы, утраченной информации (см. *Реминисценция*). Большое значение для предотвращения З. (напр., в практике обучения) имеют активное повторение и особенно организация материала, осуществляющаяся путем его включения в системы все более и более богатых семантических связей (см. *Семантика*). Как писал К. Д. Ушинский, «воспитатель, понимающий природу памяти, будет беспрестанно прибегать к повторениям не для того, чтобы починить разваливающееся, но для того, чтобы укрепить и вывести на нем новый этаж» [Собр. соч., т. 10, с. 425].

ЗАДАТКИ СПОСОБНОСТЕЙ — некоторые генетически детерминированные анатомо-физиологические особенности мозга и нервной системы, являющиеся индивидуально-природной предпосылкой сложного процесса формирования и развития способностей. З. с. как одно из условий формирования способностей не предопределяют развития способностей. З. с. многозначны, т. е. на их основе могут быть сформированы различные способности. В качестве задатков общих и специальных способностей могут выступать: 1) типологические свойства нервной системы (в первую очередь парциальные свойства, характеризующие работу разных анализаторов, разных областей коры больших полушарий), от которых зависит скорость образования временных связей, их прочность, легкость дифференцировок, сила сосредоточенного внимания, умственная работоспособность и т. д.; 2) индивидуальные особенности строения анализаторов, отдельных областей коры головного мозга и т. п.

ЗАДАЧА (проблема) (от греч. *problēma* — задача) — 1. В широко распространенном смысле З. — вопрос, ответ на который представляет практический или теоретический интерес. 2. В психологии З. — цель деятельности, данная в определенных условиях и требующая для своего достижения использования адекватных этим условиям средств. Поиск, мобилизация и применение этих средств (способов, действий, операций) составляют процесс решения задачи.

В зависимости от характера конечной цели различают З. практические и теоретические. Практические З. направлены на непосредственное преобразование действительности, теоретические — на познание ее. В реальной человеческой деятельности практические и познавательные З. образуют иерархию, меняя свои функции в качестве целей и средств: решение более частных З. становится средством решения более общих. Понятие «познавательная задача» используется, когда процесс познания приобретает относительно самостоятельную цель. В познавательной деятельности выделяют различные виды З.: перцептивные, мнемические, речевые и собственно мыслительные. Определяющая роль мышления в познании придала понятию З. бо-

лее узкое значение. Обычно под З. понимают объект мыслительной деятельности, содержащий требование некоторого практического преобразования или ответа на теоретический вопрос посредством поиска условий, выявляющих отношения между известными и неизвестными элементами проблемной ситуации, связанными общими законами и категориями.

Термины «З.» и «проблемная ситуация» могут использоваться в двояком смысле, характеризуя объективный и субъективный аспекты мышления. Аналогично этому говорят о логической и психологической структуре решения: в смысле объективно необходимых и реально осуществляемых операций. По своей объективно-логической структуре различаются З. интерполяционные и экстраполяционные или чаще — З. с определенным и неопределенным условием. Психологическая структура решения помимо состава входящих в нее логических процедур характеризуется эвристическими процессами выдвижения гипотез (логически осознанных и интуитивных), построения планов и стратегий.

ЗАДЕРЖКА ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ — особый тип аномалии психического развития ребенка. З. п. р. имеет различное происхождение: в одних случаях она связана с особенностями, а точнее — дефектами конституции ребенка, вследствие чего по своему физическому и психическому развитию он начинает соответствовать более раннему возрасту («гармонический инфантилизм»); в др. случаях З. п. р. возникает в результате различных соматических заболеваний (физически ослабленные дети) или органического поражения Ц. н. с. (дети с минимальной мозговой дисфункцией).

У детей с З. п. р. отмечается значительное снижение работоспособности вследствие возникающих у них явлений церебростении, психомоторной расторможенности, аффективной возбудимости. У них затруднено усвоение навыков чтения, письма, счета; страдают непосредственная память и внимание; имеются легкие нарушения речевых функций. Указанные затруднения компенсируются при специальных педагогических воздействиях на таких детей.

В отличие от *олигофрении* (см.), при которой наблюдается устойчивое общее недоразвитие психики, у детей с З. п. р. обычно имеется парциональное недоразвитие высших психических функций, носящее временный характер и преодолеваемое в детском или подростковом возрасте.

Дети с З. п. р. характеризуются рядом личностных особенностей: недоразвитием эмоциональной сферы, длительным сохранением игровых интересов и т. д.

ЗАИКАНИЕ — нарушение коммуникативной функции речи, проявляющееся в затруднении устного общения с людьми. Повторение услышанного или заученного текста, чтение вслух и др. формы репродуктивной речи, не требующей самостоятельного ее построения, мало страдают от З. Для З. характерна прерывистая речь с разрывом слова на слоги или звуки (напр.: *п-переход*, *па-па-пароход*), нередко сопровождающаяся судорогоподобным напряжением мускулатуры лица.

Чаще всего возникает в дошкольном возрасте, когда ребенок переходит к развернутой самостоятельной фразовой речи. Причина З. связана с перенапряжением или травмой нервной системы (общая и речевая перегрузка, детские инфекции, испуг, потрясение и т. д.), приводящими к нарушению регуляторных механизмов речи. Однако названные причины вызывают З. не у всех детей и не при всяких условиях. Большую роль играют предрасполагающие факторы: конституциональная или приобретенная нервность, вегетативная дисфункция и т. п., снижающие устойчивость нервной системы ребенка. З. может быть связано с неврозами, психическими травмами, органическими поражениями Ц. н. с. и т. д. В некоторых случаях причиной З. является подражание неправильной речи окружающих.

Для предупреждения З. не следует перенасыщать речевой запас ребенка отвлеченными понятиями и лексико-грамматическими конструкциями. Непонимание значений слов создает условия для возникновения заикания. Лучше всего бороться с З. в период его возникновения, ограничивая речевое общение с окружающими, но не запретом, а организацией условий, при которых ребенок не должен поддерживать разговор, отвечать на вопросы и т. д.

Исправление З., основанного на тех или иных особенностях речевого развития, — задача *логопедии*. Если же З. наступает от шоков и травм и является одним из симптомов неврозов, то необходимо лечение у психоневролога.

ЗАКОН БЛОХА — субъективная яркость воспринимаемой глазом короткой вспышки света зависит от произведения интенсивности и длительности стимула, а для порогового обнаружения вспышки ее яркость и длительность находятся в реципрокных отношениях. Т. о., одинаковый эффект может быть получен как слабым светом, который действует относительно длительное время, так и интенсивной вспышкой малой длительности. Установлено, что З. Б. строго соблюдается только в околопороговой области при длительности стимула ниже критической, которая растет в ходе темновой адаптации, достигая максимума около 0,1 с. Синоним: *закон полной временной суммации*.

ЗАКОН ВЕБЕРА (точнее, *Бугера — Вебера* закон) — один из фундаментальных законов психофизики и физиологии органов чувств, открытый французским ученым П. Бугером, создателем фотометрии.

Исследуя способность человека различать тень, отбрасываемую освещенным предметом на экран, одновременно освещаемый другой свечой, Бугер установил, что минимальный прирост освещения предмета ΔI, необходимый для того, чтобы вызвать ощущение едва заметного различия тени от освещенного экрана, зависит от уровня освещенности экрана I и поэтому является величиной переменной, однако отношение $\frac{\Delta I}{I}$ — величина постоянная. Позднее независимо от Бугера немецкий ученый Э. Вебер в экспериментах на различение весов, длин линий и высоты звукового тона также обнаружил постоянство отношения едва заметного изменения раздражителя к его исходной величине, т. е. $\frac{\Delta I}{I} = \text{const}$.

Этой формулой описывается З. В. Отношение $\frac{\Delta I}{I}$ характеризует величину дифференциального порога. Следовательно, согласно З. В., дифференциальный порог есть некоторая постоянная часть величины исходного раздражителя, на которую он должен быть увеличен (или уменьшен) для того, чтобы получить едва заметное изменение ощущения. Величина дифференциального порога зависит от модальности ощущения: для зрения она примерно равна 1/100, для слуха — 1/10, для кинестезии — 1/30 и т. д.

Последующие исследования показали, что З. В. справедлив только для средней части динамического диапазона сенсорной системы, где дифференциальная чувствительность максимальная. Пределы этой зоны различны для разных сенсорных систем. За пределами этой зоны дифференциальный порог возрастает, иногда очень значительно, особенно при приближении к абсолютным нижнему и верхнему порогам.

В связи с этим предпринимались попытки уточнить границы действия З. В. путем внесения в него некоторых поправок. Как правило, эти поправки носили частный характер и касались только одной определенной модальности: такова поправка Бедермана и Левильта для кинестезических ощущений при взвешивании грузов $\frac{\Delta I}{I+P}$, где P — вес руки; поправка Гельмгольца для зрительных ощущений $\frac{\Delta I}{(B+I)(I+A)}$, где A — фактор, учитывающий влияние «собственного света» сетчатки, B — фактор, учитывающий слепящее влияние больших освещенностей, и ряд др. поправок. В дальнейшем одни исследователи приняли З. В. как первое приближение, эмпирически вполне удовлетворительное; др. занялись поисками новых формул, уточняющих предложенную Вебером зависимость.

ЗАКОН ДОНДЕРСА — постулат о комплексной структуре реакции человека. Время реакции рассматривается как сумма длительностей отдельных стадий процесса, развертывающегося в период между появлением стимула и реализацией ответной реакции. Допущение о неперекрываемости, аддитивности отдельных стадий позволило Ф. Дондерсу сформулировать суть т. н. метода вычитания, с помощью которого можно якобы определять длительности отдельных стадий. Ф. Дондерс, приняв в качестве базового время простой реакции, путем последовательного вычитания временных показателей для менее сложных задач из временных показателей

для более сложных получил временные характеристики стадий обнаружения, различения стимула и стадии выбора ответной реакции. Дальнейшее развитие хронометрических исследований полностью дискредитировало метод вычитания как основанный на ложном допущении о неперекрываемости стадий.

ЗАКОН ИОСТА — эмпирическая закономерность, открытая при исследовании запоминания бессмысленного вербального материала немецким психологом А. Иостом в 1895 г. Согласно З. И., при равной вероятности воспроизведения более старая информация, во-первых, медленнее забывается и, во-вторых, требует меньшего числа повторений при доучивании. В настоящее время действие З. И. объясняют различиями кратковременной и долговременной памяти.

ЗАКОН ПИПЕРА (дополняет *закон Рикко*, см.) — характеризует роль пространственных взаимодействий в зрительной сенсорной системе при определении световых порогов в том случае, если площадь стимула превышает 1 угловой градус. Порог здесь увеличивается обратно пропорционально корню квадратному от площади стимула. Это отношение только приблизительно, и границы его значимости зависят от типа рецептора, уровня адаптации и особенно от нейрональных взаимодействий в сетчатке и более высоких отделах зрительной системы.

ЗАКОН РИБО сформулирован в конце XIX в. французским психологом Т. Рибо; именуется также *законом регрессии* или *обратного развития памяти*; характеризует определенную последовательность процесса разрушения памяти, наблюдаемого при прогрессирующей *амнезии* в случаях заболевания или в пожилом возрасте. Разрушение памяти протекает, согласно этому закону, всегда в одном и том же порядке, начиная с неустойчивого и кончая стойким. Сначала разрушение касается недавних воспоминаний. Затем оно распространяется на все то, что связано с умственной деятельностью личности. Позднее оно захватывает чувствования и привычки. Заканчивается этот процесс распадом памяти инстинктивной, отличающейся, согласно Т. Рибо, самой высокой организацией.

Восстановление памяти в тех редких случаях, когда наблюдается выздоровление от прогрессирующей амнезии, происходит, как указывает Т. Рибо, в порядке, обратном ее разрушению.

З. Р. неоднократно подвергался критике в психологической литературе. Эта критика относилась, однако, г. о. к излишней универсализации данного закона. Сами же факты, наблюдавшиеся Т. Рибо, по мнению большинства авторов, надо считать неопровергнутыми.

ЗАКОН РИККО (1877) выражает постоянство произведения яркости порогового раздражителя на его угловой размер (площадь): $B \cdot S = \text{const}$, где B — яркость раздражителя, S — его площадь. Др. название — *закон полной временной суммации*.

Область действия З. Р. распространяется на световые раздражители с небольшими угловыми размерами, а их величина зависит от яркости адаптации и периферичности предъявления.

З. Р. соблюдается в центральном зрении для объектов $a \leq 15$ угл. мин на темном фоне и $a \leq 1$ — 2 угл. мин на светлом фоне. Для крайней периферии действие З. Р. распространяется на объекты с $a \approx 1^\circ$ на темном фоне, сужаясь до $a \approx 0{,}3^\circ$ при светлом фоне.

Для объектов с большими угловыми размерами ослабление яркости с увеличением площади не компенсируется.

В области действия З. Р. величина светового потока, вызывающего пороговое ощущение, минимальна и составляет Езр(пор) $\approx 2 \cdot 10^{-9}$лк. Механизм действия З. Р. — полная пространственная суммация раздражителей; выражает приспособленность глаза к восприятию света малой интенсивности.

ЗАКОН СПЕЦИФИЧЕСКИХ ЭНЕРГИЙ — сформулированный И. Мюллером (1827) общий принцип сенсорной *психофизики*. Согласно З. с. э., каждому органу чувств свойствен специфический вид ощущений, не зависящий от характера действующего раздражителя.

ЗАКОН СТИВЕНСА (степенной закон) — вариант основного психофизического закона, предложенный американским ученым С. Стивенсом и устанавливающий степенную, а не логарифмическую

(см. *Закон Фехнера*) зависимость между субъективным рядом (рядом ощущений, впечатлений) и рядом раздражителей: $\Psi = k \cdot S^n$, где Ψ — субъективная величина, ощущение; S — стимул; n — показатель степени функции; k — константа, зависящая от единицы измерения. Показатель n степенной функции различен для разных модальностей ощущений. Его пределы вариации: от 0,3 (для громкости) до 3,5 (для электрического удара).

ЗАКОН ТАЛЬБОТА — яркость источника прерывистого света при критической частоте слияния световых мельканий равна яркости непрерывного света, имеющего тот же световой поток. Видимая яркость — функция реального количества световых квантов, поступивших при прерывистом или непрерывном освещении.

ЗАКОН ФЕХНЕРА — величина ощущения прямо пропорциональна логарифму интенсивности раздражителя. Сформулирован в 1860 г. *Г. Фехнером* в его основополагающем труде «Элементы психофизики».

Исходя из того, что человек лишен способности непосредственно оценивать величину своих ощущений, Г. Фехнер предложил косвенный способ определения величины любого ощущения. Он вывел свою основную формулу измерения ощущений, базируясь на *законе Вебера* о постоянстве относительной величины приращивания раздражителя, вызывающего ощущение едва заметного различия, и собственном постулате о том, что едва заметный прирост ощущения является величиной постоянной, вследствие чего может быть использован в качестве единицы измерения любой величины ощущения.

Г. Фехнер математически выразил тот известный факт, что ощущение изменяется гораздо медленнее, чем растет сила раздражения. Согласно его закону, возрастанию силы раздражения в геометрической прогрессии соответствует рост ощущения в арифметической прогрессии.

Долгое время З. Ф. отождествляли с основным психофизическим законом, но в настоящее время З. Ф. рассматривается лишь как один из возможных вариантов последнего.

ЗАКОН ХИКА — экспериментально установленная зависимость времени реакции выбора от числа альтернативных сигналов. Впервые она была получена немецким психологом И. Меркелем (1885) и позднее подтверждена и проанализирована английским психологом В. Е. Хиком (1952). Эту зависимость Хик аппроксимирует логарифмической функцией следующего вида:

$$BP = a \log (n+1),$$

где BP — среднее значение времени реакции, усредненное по всем альтернативным сигналам; n — число равновероятных альтернативных сигналов; a — коэффициент пропорциональности. «1» в скобках репрезентирует дополнительную альтернативу — случай пропуска сигнала.

ЗАКОН ЭММЕРТА (по имени немецкого психолога Ф. Эммерта) — видимая величина последовательного образа меняется прямо пропорционально удаленности проекционного экрана, на котором он рассматривается. Действие З. э. является следствием работы перцептивных механизмов, обеспечивающих в условиях восприятия реальных объектов константность их видимых размеров. Отклонения от З. э. имеют место при больших расстояниях до проекционного экрана (свыше 10 — 15 м), в условиях редукции зрительной пространственной информации, а также при *эйдетизме* (см.).

ЗАКОНЫ СМЕШЕНИЯ ЦВЕТОВ: 1) для всякого цвета имеется др. цвет, от смешивания с которым может получиться ахроматический цвет (см. *Цвета дополнительные*); 2) если смешивать два цвета, лежащих по цветовому кругу (см. *Цветовое зрение*) ближе, чем цвета дополнительные, получается цвет, по тону лежащий между смешиваемыми цветами по меньшей дуге цветового круга; 3) одинаково воспринимаемые цвета при смешивании дают и одинаково воспринимаемые смеси, независимо от различий в физическом составе смешиваемых цветовых стимулов.

Различают оптическое, или слагательное, смешение цветов, когда лучи, соответствующие цветовым раздражителям, одновременно или в быстрой последовательности действуют на одни и те же элементы сетчатки глаза; техническое, или вычитательное, смешение цветов, когда каждый

из смешиваемых цветовых раздражителей поглощает часть лучей, освещающих их смесь, и в глаз попадают только лучи, оставшиеся после подобного вычитания непоглощенными.

ЗАПАХ — ощущение, возникающее при воздействии пахучих веществ на рецепторы слизистой оболочки носовой полости. Обычно З. характеризуют веществом, которое вызывает данное ощущение. Летучесть пахучих веществ облегчает их проникновение в полость носа. З. классифицируют по субъективному впечатлению от пахучего вещества. Цваардемакер разделил все З. на 9 классов: эфирные (ацетон), ароматические (гвоздика), бальзамические (ваниль), амбромускусные (мускус), чесночные (сероводород), пригорелые (бензол), каприловые (сыр), противные (запах клопов), тошнотворные (скатол). Хеннинг выделял 6 основных З.: пряный, фруктовый, цветочный, смолистый, гнилостный, пригорелый. Существует деление З. на сильнопахучие, колющие и вкусовые. Имеется классификация З., основанная на способности пахучих веществ поглощать ультрафиолетовые лучи. Качество З. зависит от присутствия в пахучей молекуле особых атомных группировок (эфирной, фенольной, альдегидной и др.). Смесь пахучих веществ в зависимости от их концентрации и состава может ощущаться и как новый цельный З., и как З., состоящий из отдельных компонентов. Комбинация некоторых пахучих веществ не вызывает ощущения З. (напр., перуанский бальзам — иодоформ).

ЗАПЕЧАТЛЕНИЕ (у животных) — специфическая форма научения животных, при которой в их памяти фиксируются отличительные признаки объектов, вызывающие некоторые врожденные поведенческие акты (см. *Инстинкты животных*). Такими объектами в естественных условиях являются прежде всего носители типичных признаков вида: родительские особи, детеныш одного помета, половые партнеры, а также пищевые объекты, постоянные враги и т. п. (см. *Импринтинг*).

Наиболее изученная форма З. — «реакция следования» зрелорождающихся птенцов или детенышей млекопитающих за родителями и друг за другом. Эта реакция обеспечивает сплоченность семьи, возможность охраны и ухода за потомством и формирование механизмов внутригруппового поведения.

З. возможно лишь в течение определенного, обычно весьма ограниченного периода времени, называемого сенсибильным (или критическим). Процесс З. совершается чрезвычайно быстро (часто при первой же встрече с объектом З.), без пищевого или иного дополнительного подкрепления. Как правило, результат З. не поддается в дальнейшем изменению (необратимость З.).

Фиксируемая при З. совокупность признаков объекта приобретает характер постоянно действующей пусковой ситуации. Одновременно происходит восполнение соответствующего врожденного пускового механизма недостающими компонентами.

ЗАПОМИНАНИЕ — один из процессов памяти, посредством которого осуществляется ввод информации в память. В процессе З. включение вновь поступающих элементов в структуру памяти происходит путем их ввода в систему ассоциативных связей.

В зависимости от способа и характера осуществления процессов памяти различают произвольное и непроизвольное З.; далее — З. механическое и смысловое, а также опосредствованное и непосредственное. Непроизвольное З. происходит без специально поставленной цели — запомнить, при отсутствии волевых усилий, без предварительного выбора материала, подлежащего закреплению, и применения каких-либо приемов запоминания. Полнота, точность и прочность непроизвольного З. зависят от целей и мотивов выполняемой человеком деятельности и от способов ее осуществления. Исследования *П. И. Зинченко* и *А. А. Смирнова* показали, что З. более продуктивно, если запоминаемый материал входит в содержание основной цели деятельности. Продуктивность непроизвольного З. в значительной степени зависит от умственной активности, самостоятельности в работе: материал, не требующий умственных усилий, запоминается нередко значительно хуже и менее прочно.

При произвольном З. человек, побуждаемый определенными мотивами, ставит перед собой цель — запомнить то, что намечено им самим или ему предлагается. Т. о., произвольное З. является специальным мнемическим действием. Успешность произвольного З. зависит от особенностей мнемических целей. Те или иные мнемические задачи (запомнить полно, точно, надолго и т. п.) вызывают разную ориентировку в содержании материала, определяют выбор и активацию определенных способов З., а тем самым в существенной мере влияют и на его результаты (А. А. Смирнов, Л. В. Занков и др.). Решающим условием продуктивности произвольного З. является применение след. приемов: составление плана запоминаемого материала (смысловая группировка и выделение смысловых опорных пунктов); соотнесение нового со старым, хорошо известным; классификация, систематизация материала; ассоциирование его по сходству и контрасту и т. п. Произвольное З. при прочих равных условиях заметно продуктивнее непроизвольного: оно обеспечивает большую систематичность, сознательность, прочность усвоения знаний. Однако непроизвольное З., являющееся продуктом содержательной, активной умственной работы, может быть более продуктивным, чем произвольное З., если последнее осуществлено вне указанных выше условий.

Противопоставление механического и смыслового З. основывается на его рассмотрении в связи с процессами понимания. Механическим принято называть З. точной последовательности тех или иных объектов, осуществляющееся без установления логической связи между частями запоминаемого материала. Осмысленное же З. совершается при раскрытии различных логических, существенных (в частности, причинно-следственных) связей в запоминаемом материале, при выделении в нем главного и второстепенного, что предполагает мысленную переработку запоминаемого материала и делает смысловое З. гораздо более продуктивным, чем механическое. Практически, однако, смысловое и механическое З. тесно связаны между собой и обычно соучаствуют в актах мнемической деятельности.

В противоположность непосредственному З., предполагающему запечатление воспринятого как оно есть, без всякой дополнительной переработки, опосредствованное З. характеризуется сознательным использованием различных вспомогательных средств для З., выполняющих затем роль «ключей» при воспроизведении. Опосредствование почти всегда имеет место в процессах осмысленного З. Исследования *А. Н. Леонтьева* показали, что непосредственное З. является лишь первым этапом развития памяти, в то время как высший этап ее развития составляет употребление внутренних опосредствующих элементов.

Можно выделить несколько факторов, влияющих на З. Это, во-первых, особенности самого материала, подлежащего запоминанию: чем более осмысленной и значимой для субъекта является информация, тем лучше она запоминается. Др. важной детерминантой З. является контекст, в котором находится запоминаемый материал: экспериментальные исследования показали, что З. осуществляется лучше, если при восстановлении элементы материала находятся в том же контексте, что и во время его заучивания. Указанные факты, в свою очередь, являются следствием специфичности структуры памяти, представляющей собой отражение деятельности человека. Поскольку не существует двух индивидов, деятельность которых была бы во всем тождественна, память каждого конкретного человека также имеет свои особенности. В отношении рассмотренных выше факторов это означает, что один и тот же запоминаемый элемент имеет для каждого человека свой смысл и значение. Аналогичным образом контекст вызывает большее или меньшее облегчение З.

Важную роль в процессе З. играет повторение, позволяющее увеличивать время обработки поступающего в память материала. В одном случае информация удерживается на уровне сознания в виде отдельных элементов, которые хорошо восстанавливаются при непосредственном воспроизведении. Однако такое З. не позволяет воспроизводить информацию, если с момента ее предъявления прошло много времени. Долговременное З. становится возможным, только если осуществляется повторение второго типа, когда запоминаемые элементы включаются в систему ассоциативных связей, образующих память. Установление связей между элементами запоминаемой информации и элементами, уже имеющимися в памяти (кодирование), является необходимым условием точного долговременного З.

ЗАПОРОЖЕЦ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ (1905 — 1981) — советский психолог, ученик *Л. С. Выготского*. В 30-е гг., будучи членом *Харьковской школы*, стоял у истоков *деятельностного подхода* в психологии, вместе с *А. Н. Леонтьевым* разрабатывал проблему возникновения психики в филогенезе. Однако главный вклад в теорию деятельности З. внес своими онтогенетическими исследованиями. Им было показано, что в истоках любого познавательного процесса ребенка лежат практические действия: так, восприятие представляет собой свернутое «перцептивное действие», уподобляющееся основным свойствам воспринимаемого предмета; мышление возникает первоначально как практическое (т. е. «действенное») обобщение и т. п. Впоследствии им была начата разработка идеи развития эмоций как овладения действиями по оценке смысла ситуации для субъекта. Процесс *интериоризации* (см.) понимался З. как превращение во внутренние первоначально внешних форм *ориентировочной деятельности*. Эти взгляды оказали свое влияние на формирование концепции предмета психологии как ориентировочной деятельности в русле деятельностного подхода. На основе обобщения теоретических и практических (по восстановлению движений у раненых во время Отечественной войны) исследований З. создал концепцию возникновения и развития произвольных движений и действий.

ЗАПРЕДЕЛЬНОЕ ТОРМОЖЕНИЕ — торможение, наступающее тогда, когда сила раздражения переходит границы, биологически допустимые для организма. З. т. иногда называют парабиотическим (термин Н. Е. Введенского) или охранительным (термин *И. П. Павлова*).

ЗАТЕНЕНИЕ — процедура, применяемая в исследованиях слухового внимания: испытуемого просят повторять вслух сообщение (как бы «оттенять» его на фоне других), передаваемое по одному (специально указываемому) из нескольких каналов. Напр., при *дихотическом слушании* нужно повторять то, что поступает на правое ухо, и игнорировать то, что поступает на левое.

ЗАТЫЛОЧНО-ТЕМЕННОЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы нейропсихологические*.

ЗАЩИТА ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ — система регуляторных механизмов, которые направлены на устранение или сведение к минимуму негативных, травмирующих личность переживаний, сопряженных с внутренними или внешними конфликтами, состояниями тревоги и дискомфорта. Ситуации, требующие З. п., характеризуются реальной или кажущейся угрозой целостности личности, ее идентичности и самооценке. Эта субъективная угроза может порождаться конфликтом противоречивых тенденций внутри личности или несоответствием поступающей извне информации сложившемуся у личности образу мира и образу Я. З. п. направлена в конечном счете на сохранение стабильности самооценки личности, ее образа Я и образа мира, которая достигается устранением из сознания источников конфликтных переживаний или же их трансформацией таким образом, чтобы предупредить возникновение конфликта. К механизмам З. п. относят также специфические формы реагирования, снижающие остроту переживания угрозы или внутриличностного конфликта.

Начало исследованиям механизмов З. п. было положено *З. Фрейдом*, рассматривавшим их как формы разрешения конфликта между бессознательными влечениями и интериоризованными социальными требованиями и запретами, и А. Фрейд, видевшей в них также механизм разрешения (снятия) внешних конфликтов, адаптации к социальному окружению. Согласно А. Фрейд, механизмы З. п. являются продуктом индивидуального опыта и научения. В 40 — 50-е гг. были развернуты исследования З. п. на уровне изучения механизмов трансформаций угрожающего или конфликтогенного объекта в процессе его восприятия (т. н. перцептивная защита). Всего описано более 20 видов механизмов З. п. Основные из них: **вытеснение** — устранение из сознания неприемлемых влечений и переживаний; **реактивное образование** — трансформация в сознании эмоционального отношения к объекту на прямо противоположное; **регрессия** — возврат к более примитивным формам поведения и мышления; **идентификация** — бессознательное уподобление угрожающему объекту; **рационализация** — рациональное объяснение человеком своих желаний и действий, истинные причины которых коренятся в иррациональных социально или личностно неприемлемых влечениях; **сублимация** — преобразование энергии сексуального влечения в социально приемлемые формы активности; **проекция** — приписывание другим людям вытесненных мотивов, переживаний и черт характера; **изоляция** — блокирование отрицательных эмоций, вытеснение из сознания связей между эмоциональными переживаниями и их источником.

З. п. нельзя однозначно рассматривать как полезное или вредное явление. Позволяя сохранить устойчивость личности на фоне дестабилизирующих переживаний и добиться более или менее успешной адаптации, З. п. в то же время лишает человека возможности активно воздействовать на ситуацию и устранить источник переживаний. Альтернативой З. п. в подобных ситуациях может быть либо реальное вмешательство в ситуацию и преобразование ее, либо самоизменение, адаптация к ситуации за счет преобразования самой личности. Полезный (адаптивный) эффект З. п. в большей степени проявляется, когда масштаб конфликта, угрожающего целостности личности, относительно невелик. При существенном конфликте, требующем устранения его причин, З. п. играет, скорее, негативную роль, затушевывая его и снижая его эмоциональную напряженность и значимость для личности.

ЗЕЙГАРНИК БЛЮМА ВУЛЬФОВНА (1900 — 1988) — советский психолог. В 20-е гг., учась в Германии у *К. Левина*, провела исследование по проблеме забывания завершенных и незавершенных действий, в котором был экспериментально доказан эффект лучшего (в 1,9 раза) запоминания незавершенных действий (см. *Зейгарник эффект*). Впоследствии разрабатывала проблемы патопсихологии (т. о. патологии мышления) на основе идей *Л. С. Выготского* и *деятельностного подхода* в психологии, явившись одним из основателей патопсихологии как науки. Известна также своими исследованиями современных теорий личности.

ЗЕЙГАРНИК ЭФФЕКТ — явление зависимости эффективности запоминания материала от меры законченности действия. З. э. назван по имени открывшей его ученицы К. Левина — Б. В. Зейгарник. Суть феномена состоит в том, что человек лучше запоминает действие, которое осталось незавершенным. Это объясняется той напряженностью, которая возникает в начале каждого действия, но не получает разрядки, если действие не закончилось.

ЗИНЧЕНКО ПЕТР ИВАНОВИЧ (1903 — 1969) — советский психолог. В 30-е гг. входил в *Харьковскую школу* (см.), где разрабатывал теоретически и экспериментально прежде всего проблему *памяти*. Наиболее известны исследования З. по проблеме непроизвольного запоминания. Им была экспериментально доказана зависимость непроизвольного запоминания от характера и структуры деятельности человека (лучше запоминаются объекты, имеющие отношение к цели деятельности, чем объекты, пусть и находящиеся в поле зрения субъекта, но не включенные в деятельность). Исследовал также проблему механизмов забывания и воспроизведения знаний, полученных школьниками в процессе обучения.

ЗНАК (в психологии) — компонент деятельности человека, средство его сознательной ориентировки в объектах внешнего мира, управления собственным поведением и поведением других людей. Впервые возникшее при использовании орудий труда опосредствование человеческой деятельности приводит в дальнейшем к перестройке за счет применения З. Орудийные и знаковые опосредствования составляют специфическую черту психики человека, возникая как средство социальной связи и воздействия на других. З. словесный, напр., опредмечивая и объективируя идеальный образ действия, дает возможность человеку преобразовывать поведение, перестраивать план своей деятельности до осуществления реальных преобразований с объектом, иными словами, З. становится средством овладения собственным поведением, средством саморегуляции (*Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев*).

З. выступает в двух планах: в социальном — как продукт истории культуры человеческого рода и в психологическом — как орудие психической деятельности кон-

кретного человека. З. человеческой культуры являются язык, письмо, цифры, рисунки, схемы и т. д.

Развиваясь и обособляясь в знаковые системы (естественные языки как средство общения, искусственные и условные языки символики и формализации в познании и др.), З. из средства передачи общественного опыта превращаются в средство изменения и совершенствования этого опыта; связанная с этим эвристическая роль З. в познавательной деятельности возникает на основе временного отвлечения от реального объекта и может быть корректно осуществлена при условии проверки итогов формальных преобразований содержательной интерпретацией их, сопоставлением с явлениями внешнего мира.

В генетической психологии рассматривается специфика знаково-символических и материальных средств в ходе психического развития ребенка. Ребенок через общение со взрослыми усваивает значение и функцию З., что приводит к перестройке его психики. Когда ребенок начинает говорить, он овладевает как бы лишь внешней оболочкой языка — ребенку недоступно зрелое понимание его как знаковой системы. Развитие понимания З. тесно связано с достижениями ребенка во всех видах его деятельности. Овладение значением З. происходит в игре, в рисовании и др. видах деятельности, где возникает необходимость замещения одного элемента действительности и др. Ребенок в разных видах деятельности через взрослого открывает для себя связь между З. и значением, поэтому З. начинает выступать в основной своей функции — функции замещения. Использование предметов-заместителей в игре, каракулей и схем — заместителей в рисовании упражняет и развивает *символическую* (*знаковую*) *функцию* (см.).

ЗНАКОВАЯ ИНДИКАЦИЯ — один из основных способов кодирования визуальной информации для передачи ее оператору. Это информация о принадлежности управляемого объекта к тому или иному классу, о состоянии объекта, о различных его количественных параметрах. При З. и. качественные и количественные характеристики объектов кодируются цифрами, буквами, простыми геометрическими фигурами и более сложными условными знаками.

ЗНАКОВОЕ ОПОСРЕДСТВОВАНИЕ — способ организации человеком собственного поведения. З. о. является ключевым понятием культурно-исторической теории (*Л. С. Выготский*), рассматривающей психическое развитие как изменение природы и структуры психического процесса через знак (преобразование натуральных процессов в культурные и непосредственных в опосредствованные).

Знак как психологический инструмент не имеет готового значения. Значение средства знаку всегда придается, оно не является свойством самой вещи. Придание значения происходит в интерпсихическом действии, где знак занимает промежуточное положение между ребенком и взрослым, служит посредником в их отношениях. З. о. включает моменты **обнаружения значения** — акты изменения видения ситуации, соответствующие преодолению стереотипов прежнего опыта, и процессы **удерживания значения**, в которых знак выполняет функцию связывания прошлой и наличной ситуаций действия.

ЗНАЧЕНИЕ — обобщенная форма *отражения* субъектом общественно-исторического опыта, приобретенного в процессе *совместной деятельности* и *общения* и существующего в виде понятий, опредмеченных в схемах *действия*, социальных ролях, нормах и ценностях. Посредством системы З. *сознанию* субъекта предстает образ мира, который, помимо прочего, включает подобразы других людей и самого себя. Индивидуальная система З., выступая в виде интериоризованных эталонов, обусловливает познавательные процессы (*восприятие, мышление, память* и т. д.) и акты социального поведения. Посредством системы З. осуществляется управление процессами индивидуальной *деятельности* субъекта. Носителями З. наряду со структурами естественного языка выступают такие знаковые средства-системы, как схемы, карты, формулы и чертежи, системы символических *образов*, «язык» искусства (живописи и архитектуры, танца и пантомимы и т. д.). З. раскрывается как содержание *знаков*, образов, действий в их устойчивом для индивидов данной культуры социально нормированном смысле. Представление знания в социально нормированной форме ведет к его осознанию.

Выражая с целью общения индивидуальный опыт (восприятия, мышления, эмоционального *переживания* и т. п.) в З., субъект тем самым осознает его. З. в единстве с личностным смыслом и чувственной тканью образует структуру индивидуального сознания (*А. Н. Леонтьев*). Индивидуальная система З. развивается в ходе *онтогенеза*. Выделены генетически более ранние формы З., предшествующие наиболее развитой его форме — *понятию* (*Л. С. Выготский*). В них обобщение осуществляется, напр., на основе сходства эмоционального тона объектов (см. *Эмоция*); к ним относятся также «житейские понятия», являющиеся обобщением индивидуального опыта и не входящие в системные связи с другими понятиями. Обобщения, используемые в формах З. у ребенка, могут не совпадать с общепринятыми. Однако для социального взаимодействия, общения и взаимопонимания необходимо совпадение в предметном отношении формирующихся индивидуальных З. с социально принятыми формами. В функциональном плане З. слова выступает как единство обобщения и общения, интеллектуальной и коммуникативной функций субъекта. З. — сложное, иерархически организованное образование, состоящее из более дробных компонентов (иногда называемых семами, семантическими признаками, атомами смысла и др.). Их выделение и выяснение отношений между ними, т. е. смысловой, семантический анализ З., — задача экспериментальной *психосемантики*.

ЗНАЧИМОСТЬ СИГНАЛА — одна из важных психологических характеристик сигнала, которая определяется отношением содержащейся в нем информации к смыслу решаемой субъектом задачи. Обычно человек-оператор имеет дело с несколькими уровнями З. с., которые либо устанавливаются им самим, либо даются в готовом виде. В обоих случаях уровень З. с. является одним из определяющих факторов классификации элементов информационной модели.

ЗОНА БЛИЖАЙШЕГО РАЗВИТИЯ — понятие, введенное *Л. С. Выготским* для характеристики связи обучения и психического развития. З. б. р. определяется содержанием тех задач, которые ребенок еще не может решить самостоятельно, но уже осуществляет с помощью взрослого. Наличие З. б. р. свидетельствует о ведущей роли взрослого в психическом развитии ребенка.

То, что первоначально делается ребенком под руководством взрослых, становится затем его собственным достоянием.

Правильно организованное обучение опирается на имеющуюся у ребенка З. б. р., на те психологические процессы, которые начинают складываться у него в совместной работе со взрослыми, а затем функционируют в его деятельности. З. б. р. позволяет охарактеризовать возможности и перспективу развития. Ее определение имеет важное значение для диагностики психического развития ребенка.

ЗООПСИХОЛОГИЯ (психология животных) — раздел психологии; наука о проявлениях, закономерностях и эволюции психики животных, о происхождении и развитии в онто- и филогенезе психических процессов у животных, о предпосылках и предыстории человеческого сознания. Научная З. формировалась в борьбе с антропоморфическими взглядами на психическую активность животных. Научное изучение психики животных, их восприятия, памяти, навыков, интеллекта и т. п. исходит из диалектического единства поведения и психики и основано на строго объективном анализе структуры деятельности животных. Такой анализ требует также всестороннего учета экологических и физиологических особенностей изучаемого вида и его филогенетических связей с другими видами животных, т. к., в отличие от человека, психическая деятельность животных всегда и всецело детерминируется биологическими факторами. Этим определяется особенно тесная связь З. с экологией, а также с этологией, нейрофизиологией, физиологией высшей нервной деятельности и органов чувств животных, антропологией и другими науками. В исторически сложившемся (устаревшем) понимании З. включала, хотя бы частично, эти смежные отрасли знания.

На данных З. (и психологии человека) базируется *сравнительная психология* (см.). Особый раздел З. — эволюционная психология изучает развитие и преобразования поведения животных в процессе эволюционного процесса.

Значение З. для общей психологии определяется выявлением генетических корней человеческой психики. Исследования в области З. имеют также большое значение для философии (особенно гносеологии), антропологии (биологические предпосылки антропогенеза) и др. наук, как и для практики животноводства, служебного собаководства, приручения и одомашнивания диких животных в зоопарках и вивариях, цирковой дрессировки и др.

ЗООСАДИЗМ — см. *Садизм.*

ЗООФИЛИЯ — см. *Половые извращения.*

ЗРЕНИЕ — способность видеть, т. е. трансформировать энергию электромагнитного излучения светового диапазона в ощущения и восприятия. Видимым участком спектра электромагнитного излучения считается полоса с длинами волн приблизительно в пределах от 300 до 1000 нанометров. Развитие З. тесно связано с совершенствованием функций Ц. н. с. Как средство познания З. достигло наибольшего развития у человека, где оно обеспечивает поступление свыше 90 % всей информации об окружающем внешнем мире. Различают периферический отдел органа З. с его воспринимающим (рецепторным) аппаратом — сетчатой оболочкой; афферентные оптические пути (зрительные нервы и тракты, сияние Грациоле) и подкорковые центры (четверохолмие, латеральные коленчатые тела, гипоталамус и др.); наконец, зрительные центры коры больших полушарий мозга (17-е, 18-е и 19-е поля Бродмана). В состав зрительно-нервного аппарата входят и эфферентные зрительные пути, обеспечивающие движения глаза. Зрительная система находится под активирующим влиянием ретикулярной формации мозга. Важное значение для З. имеют оптическая система глаза (роговая оболочка, хрусталик, стекловидное тело), формирующая изображение объектов внешнего мира на сетчатке, а также вспомогательный и защитный аппараты глаза: веки, ресницы, орбиты, слезный аппарат, система кровоснабжения и др.

З. возникает в результате воздействия видимого света на фоторецепторы сетчатки (палочки и колбочки). Для возникновения зрительного возбуждения необходимо, чтобы энергия, попадающая на сетчатку в виде квантов света (фотонов), была поглощена зрительными пигментами сетчатки: палочковым пигментом родопсином, или, иначе, зрительным пурпуром, и колбочковыми пигментами (иодопсином и др.). Фотохимические изменения в этих пигментах дают начало зрительному процессу, который на всех уровнях зрительной системы проявляется в виде электрических потенциалов (см. *Электроокулография, Электроретинография, Электроэнцефалография*). Механизмы трансформации этих физических и фотохимических процессов в световые ощущения и зрительные восприятия неизвестны. Зрительные ощущения человека не возникают вне связи с другими явлениями психики; они почти всегда опосредуются более высокими по уровню развития психическими процессами, единство которых со зрительными ощущениями в жизнедеятельности человека и образует зрительные восприятия. Основная зрительная функция — **световая чувствительность.** Абсолютная световая чувствительность определяется как величина, обратная величине абсолютного порога, т. е. наименьшей величине светового раздражителя, при которой уже возникает ощущение. Абсолютная световая чувствительность очень высока: достаточно, чтобы сетчатка абсорбировала всего несколько квантов света для того, чтобы возникло зрительное ощущение. Как правило, световые пороги измеряются фотометрическими или радиометрическими единицами. Абсолютная световая чувствительность определяется в полной темноте, когда закончится зрительная адаптация, т. е. приспособление уровня чувствительности глаза к раздражителям, действующим на глаз. Минимальное видимое различие двух стимулов характеризует относительную или различительную чувствительность. Для световой чувствительности различительный порог грубо равен 1%.

Зрительные пороги — величины изменчивые, зависящие от действия многих внутренних и внешних условий, в частности от адаптации, одновременного действия нескольких световых стимулов на сетчатку (напр., зрительный контраст) последействия световых раздражителей (последовательные образы), взаимодействия органов чувств (органа З. с органами слуха, обоняния и др.). Зрительные пороги зависят также от возраста, общего состояния

организма, нормального или патологического состояния органа З.

Различают три основных вида З.: фотопическое, или дневное; скотопическое, или ночное; мезопическое, или сумеречное. Фотопическое З. осуществляется с помощью колбочкового аппарата, при полной световой адаптации к яркости фона, превышающей 10 нит. Его характеризует относительная видность монохроматических излучений для дневного З., принятая Международной комиссией по освещению (МКО) в 1924 г. Скотопическое З. осуществляется с помощью палочкового аппарата, при полной адаптации к темноте или же яркости фона, не превышающей 0,01 нита (0,01 кандела на метр квадратный). Его характеризует относительная видность монохроматического излучения для ночного З., принятая МКО временно в 1951 г. Мезопическое З. — промежуточное между дневным и ночным. При фотопическом З. наибольшая острота зрения имеется в центральном поле З., соответствующем фовеальной области сетчатки; к периферии она быстро уменьшается. При скотопическом З. имеется центральная физиологическая скотома, а максимальная световая чувствительность наблюдается в парамакулярных отделах, соответствующих максимальной плотности палочек. В условиях фотопического З. человек различает цвета, в условиях скотопического З. ощущения носят ахроматический характер, но зато световая чувствительность бывает очень высокой.

Для З. важно правильное функционирование двигательного аппарата глаза. Движения осуществляются мышцами глаза: наружными (см. *Конвергенция глаз, Бинокулярное зрение*) и внутренними (см. *Аккомодация*). Хотя возникновение отдельных ощущений и восприятий может происходить без движений глаза (напр., при вспышке молнии, длящейся микросекунды, когда никакое движение глаз невозможно), в целостном процессе зрительного восприятия (чтение, рассматривание картины и др.) движения глаз необходимы. Когда же на сетчатку проецируются искусственно неподвижные изображения, образ предмета через несколько секунд бледнеет и исчезает.

ЗРИТЕЛЬНАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ — [illegible] тельной системы, измеряемая скоростью и точностью выполнения зрительной работы в заданный интервал времени.

З. р. зависит от количественных характеристик основных параметров объекта зрительной работы: углового размера объекта, его контраста (яркостного или цветового) с фоном, времени опознания. С учетом З. р. рассчитывают нормы освещенности. Параметры З. р. меняются в зависимости от объектов различения, характера производственной деятельности и удельного веса зрительной работы в этой деятельности.

ЗРИТЕЛЬНОЕ ВОСПРИЯТИЕ — совокупность процессов построения видимого образа окружающей действительности. На ранних этапах филогенетического развития З. в. обеспечивает получение информации о пространственном положении и движениях объектов. Позднее эта информация дополняется сведениями о форме объектов. У высших млекопитающих, в т. ч. и у человека, З. в. занимает в системе других перцептивных процессов ведущее место. Наряду с задачей отражения предметов и их свойств оно выполняет также важную проприоцептивную функцию (см. *Проприо(ре)цепторы*), участвуя в восприятии и регуляции движений наблюдателя.

Современные данные показывают, что зрение дает начало целому ряду качественно различных процессов, связанных с отражением цветовых, пространственных, динамических и фигуративных характеристик, находящихся в зрительном поле объектов.

Наиболее элементарным из них, по-видимому, является **восприятие цвета.** В простейшем случае оно сводится к оценке светлоты (видимой яркости), цветового тона (собственно цвета) и насыщенности (показателя, пропорционального степени отличия цвета от серого равной светлоты) отраженного поверхностью света. Основные механизмы восприятия цвета являются врожденными, они локализуются на уровне подкорковых образований мозга.

З. в. пространства связано с процессами переработки пространственной информации в таких сенсорных системах, как слуховая, вестибулярная, кожно-мышечная, и является по существу интермодальным. В нем выделяются две группы перцептивных операций. Первая группа

обеспечивает оценку удаленности объектов. Важнейшей операцией этой группы является оценка удаленности на основе бинокулярного параллакса (признак глубины, связанный с различием проекций трехмерной ситуации на сетчатку левого и правого глаз) и монокулярного параллакса движения (признак, связывающий удаленность объекта с угловой скоростью его смещения при определенных движениях наблюдателя). Вторая группа операций обеспечивает оценку направления, в котором расположен тот или иной предмет. Характерно, что при этом предметное окружение выполняет роль неподвижной системы отсчета. Благодаря этому локализация объектов остается примерно неизменной во время движений наблюдателя (т. н. феномен стабильности видимого мира). Комбинация данных об удаленности и направлении обеспечивает константное восприятие (см. *Константность восприятия*) величины видимых объектов.

Как показывают последние исследования, многие операции пространственного восприятия являются врожденными. Однако их координация осуществляется прижизненно. Важную роль в онтогенетическом развитии восприятия пространства играет включение отмеченных операций в состав практических, а затем и перцептивных действий.

На основе данных о пространственном положении объектов строится восприятие движения. Подобно другим видам восприятия, оно характеризуется высокой константностью: видимая скорость движущегося объекта обычно гораздо больше соответствует его абсолютной скорости, чем угловой. Константность имеет место при восприятии как реального движения, так и кажущегося, или стробоскопического. Нейрофизиологические исследования позволили обнаружить в подкорковых образованиях и коре мозга многочисленные детекторы движения — нейроны, чувствительные к перемещению стимулов в зрительном поле. Они участвуют в перцептивном анализе движения, а также в регуляции медленных следящих движений глаз, без которых точная оценка параметров движения предмета оказывается невозможной.

Наиболее сложным процессом З. в. является восприятие формы. В фило- и онтогенезе оно развивается позднее восприятия движения. Восприятию формы предшествует пространственная группировка расположенных в зрительном поле однотипных элементов. Для точного отражения фигуративных характеристик предмета большое значение имеют быстрые, саккадические движения глаз, с помощью которых наблюдатель фиксирует его характерные детали, а также устанавливает их пространственные отношения. Являясь синтезом остальных видов зрительной информации, видимая форма оказывается независимой относительно цвета, положения, ориентации и состояния движения предмета.

Отмеченные взаимоотношения, или микроструктура, процессов З. в. проявляются в ходе его микрогенеза. За первые 30 — 50 мс после предъявления стимулов осуществляется оценка пространственного положения, удаленности и абсолютных размеров. В зависимости от расстояния, проходимого объекта за единицу времени, от 30 до 140 мс тратится на получение информации о параметрах их движения. Воспринятое ранее пространство выполняет при этом функцию интермодальной системы отсчета, а сам движущийся объект воспринимается как некоторая бесформенная и вследствие этого весьма пластичная масса. Только после того как возникает восприятие движения объекта, начинается процесс спецификации его формы. Длительность этого процесса зависит от сложности формы. В среднем через 300 мс после предъявления стимула процесс построения зрительного образа оказывается завершенным и приобретает свои хорошо известные характеристики: общую пространственную стабильность, подвижность локальных объектов, инвариантность видимых форм относительно цвета, пространственного положения и состояния движения.

И

ИГНОРИРОВАНИЯ СИНДРОМ возникает в основном при правополушарных поражениях мозга. Проявляется в «невосприятии» стимулов, расположенных в левой половине пространства: больные не воспринимают стимулы в левом зрительном поле, не реагируют на звуки, предъявляемые слева, не пользуются левой рукой, читают только правую половину текста или слов, не надевают одежду слева, не бреют левую половину лица и т. д. Имеются данные, показывающие, что игнорируемые объекты или их части подсознательно влияют на поведение пациентов: напр., больная, которой демонстрируют картинку дома с признаками пожара на левой стороне, считает, что с домом «все в порядке»; однако когда ей предлагают выбрать изображение дома, в котором она хотела бы жить, то ее выбор всегда падает на изображение негорящего дома. Патофизиология синдрома не изучена. Одни авторы связывают его с нарушением чувствительности, другие — с нарушением синтеза мультимодальной информации, третьи — с явлениями одностороннего невнимания. Наиболее часто наблюдается при поражениях нижнетеменной доли правого полушария, реже — третичных отделов лобной доли, поясной извилины.

ИГРА — один из видов активности человека и животных. И. появляется на определенной ступени эволюции животного мира как форма жизнедеятельности молодых животных. Детская И. — исторически развивающийся вид деятельности, заключающийся в воспроизведении детьми действий взрослых и отношений между ними в особой условной форме. И. (по определению *А. Н. Леонтьева*) является ведущей деятельностью ребенка-дошкольника, т. е. такой деятельностью, в связи с развитием которой происходят главнейшие изменения в психике ребенка и внутри которой развиваются психические процессы, подготавливающие переход ребенка к новой ступени его развития.

И. изучается различными науками — историей культуры, этнографией, педагогикой, психологией, этологией и т. д. Специальное исследование И. животных и человека впервые провел немецкий ученый К. Гросс, который отмечал упражняющую функцию И. По его данным, И. возникает у тех животных, у которых инстинктивные формы поведения недостаточны для приспособления к изменчивым условиям существования. В И. у этих животных происходит предварительное приспособление (предупражнение) инстинктов к будущим условиям борьбы за существование.

Существенным дополнением к этой теории явилась работа *К. Бюлера*. Он считал, что стремление к игре, к повторению одних и тех же действий поддерживается «функциональным удовольствием», получаемым от самой деятельности. Ф. Бойтендайк основные особенности игры связывал с характерными чертами поведения, свойственными растущему организму: 1) ненаправленностью движений; 2) импульсивностью; 3) наличием аффективных связей с окружающими; 4) робостью, боязливостью и застенчивостью. Эти черты поведения ребенка при определенных условиях порождают И. Данные теории, несмотря на различия, отождествляют И. животных и человека.

И. у животных — форма манипулятивной сенсорно-двигательной активности в период, непосредственно предшествующий половой зрелости, с биологически нейтральными предметами или партнерами. В И. у животных совершенствуются сенсорно-двигательные компоненты и координация основных видоспецифических актов поведения. И. у животных распространена г. о. у высших млекопитающих, особенно у хищников и обезьян. В своих высших формах И. сочетается с ориентировочно-исследовательским поведением.

Центральным вопросом теории детской И. является вопрос об ее историческом происхождении. Необходимость исторического исследования для построения теории И. отмечал Е. А. Аркин. *Д. Б. Эльконин* в своих исследованиях показал, что И., и прежде всего И. ролевая, возникает в ходе исторического развития общества в результате изменения места ребенка в системе общественных отношений. Возникновение И. происходит в результате появления сложных форм разделения труда и оказывается следствием невозможности включения ребенка в производительный труд. С возникновением ролевой И. начинается и новый, дошкольный период в развитии ребенка. В отечественной науке теорию И. в аспекте выяснения ее социальной природы, внутренней структуры и значения для развития ребенка разрабатывали *Л. С. Выготский*, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин, Н. Я. Михайленко и др.

И. является важнейшим источником развития сознания ребенка, произвольности его поведения, особой формой моделирования им отношений между взрослыми,

фиксируемых в правилах определенных ролей. Взяв на себя выполнение той или иной роли, ребенок руководствуется ее правилами, подчиняет выполнению этих правил свое импульсивное поведение.

Мотивация И. лежит в самом процессе выполнения данной деятельности. Основной единицей И. является роль. Кроме роли в структуру И. включаются игровое действие (действие по выполнению роли), игровое употребление предметов (замещение), отношения между детьми. В И. также выделяются сюжет и содержание. В качестве сюжета выступает та сфера деятельности, которую ребенок воспроизводит в И. Содержанием же являются воспроизводимые ребенком в И. отношения между взрослыми.

И. обычно носит групповой характер. Группа играющих детей выступает по отношению к каждому отдельному участнику как организующее начало, санкционирующее и поддерживающее выполнение взятой ребенком роли. В И. выделяются реальные отношения детей (между участниками И.) и игровые (отношения в соответствии с принятыми ролями).

И. проходит различные этапы. По Д. Б. Эльконину, сначала появляется предметная И., когда ребенок воспроизводит предметные действия взрослых. Затем на первый план выходит И. сюжетно-ролевая, направленная на воспроизведение отношений между взрослыми людьми. В конце дошкольного детства появляется И. с правилами — осуществляется переход от И. с открытой ролью и скрытым правилом к И. с открытым правилом и скрытой ролью. Н. Я. Михайленко выделяет три постепенно усложняющихся способа И.: 1) развертывание и обозначение условных предметных действий в И.; 2) ролевое поведение — обозначение и реализация условной игровой позиции; 3) сюжетосложение — развертывание последовательности целостных ситуаций, их обозначение и планирование.

С началом обучения в школе роль И. в психическом развитии ребенка уменьшается. В этом возрасте значительное место занимают различные И. с правилами — интеллектуальные и подвижные. Роль сюжетных моментов становится меньше, но не исчезает совсем.

На протяжении дошкольного детства у детей складывается несколько различных видов И. Основное место занимает сюжетно-ролевая И.

Ролевая И. — основная форма И. детей дошкольного возраста, возникающая на границе раннего и дошкольного детства и достигающая своего расцвета в середине дошкольного возраста. Ролевая И. — деятельность, в которой дети берут на себя роли взрослых людей и в игровой ситуации воссоздают действия взрослых и их взаимоотношения. Особенностью игровой ситуации является игровое применение предметов, при котором значение одного предмета переносится на другой предмет, и он используется в связи с приданным ему новым значением. Роль взрослого, которую берет на себя ребенок, содержит в себе скрытые правила, регулирующие выполнение действий с предметами, установление отношений с другими детьми в соответствии с их ролями. Ролевая И. вызывает у ребенка глубокие эмоциональные переживания, связанные с содержанием выполняемых ролей, качеством выполнения роли каждым ребенком и теми реальными отношениями, в которые вступают дети в процессе коллективной И. при реализации ее общего замысла. В ролевой И. происходит развитие важнейших новообразований дошкольного детства: развитие воображения, становление элементов произвольного поведения, развитие знаково-символической функции.

И. с правилами — вид групповой или парной И., в которой действия участников и их взаимоотношения регламентированы заранее сформулированными правилами, обязательными для всех участников. Переход к И. с правилами подготавливается при проведении ролевых И., где они связаны и скрыты в роли. Начальные формы И. с правилами носят сюжетный характер, напр. «кошки-мышки». И. с правилами занимают большое место у детей школьного возраста, перерастая во всевозможные спортивные И. — двигательные и умственные (футбол, хоккей, шахматы и др.).

Режиссерская И. — вид индивидуальной И., когда ребенок разыгрывает некоторый сюжет с помощью игрушек. В режиссерской И. ребенок выполняет функцию и режиссера (удержание замысла И.), и актеров (выполнение определенных ролевых действий по реализации игрового замысла).

Дидактическая И. — вид И., организуемой взрослым для решения обучающей задачи. Дидактическая И. может быть и ролевой, и И. с правилами. Дидактические И. являются основной формой обучения детей дошкольного возраста.

Большое внимание детской И. уделяется сторонниками *психоанализа*. В русле этого направления И. рассматривается как выражение бессознательных тенденций в символической форме. При этом считается, что развитие И. в дошкольном детстве определяется сменой основных стадий психосексуального развития ребенка (оральная стадия, анальная, фаллическая). Нарушения развития на каждой из стадий обязательно проявляются в И. В связи с этим в рамках данного подхода большое распространение получила игровая терапия как форма коррекционной работы с детьми (выражение подавленных тенденций и формирование адекватной системы отношений ребенка со взрослыми).

ИГРА У ЖИВОТНЫХ — форма сенсорно-двигательной активности молодых животных (в период, непосредственно предшествующий половой зрелости), с биологически нейтральными предметами или партнерами. В И. у ж. совершенствуются сенсорно-двигательные компоненты, координация основных видоспецифических актов поведения, общение. И. у ж. распространена г. о. у высших млекопитающих, особенно у хищников и обезьян. В своих высших формах И. у ж. сочетается с ориентировочно-исследовательским поведением.

ИГРОВАЯ ТЕРАПИЯ — метод психотерапевтического воздействия на детей и взрослых с использованием игры. В основе различных методик, описываемых этим понятием, лежит признание того, что игра оказывает сильное влияние на развитие личности. В качестве психотерапевтического средства игра стала использоваться в начале 20-х гг. XX в. в форме игровых инсценировок-драматизаций (т. н. психодрама, предложенная Я. Морено) для перестройки отношений и системы переживаний больного человека. В современной психотерапии взрослых игра используется в групповой психотерапии и социально-психологическом тренинге в виде специальных упражнений, заданий на невербальные коммуникации, разыгрывания различных ситуаций и др. Игра способствует созданию близких отношений между участниками группы, снимает напряженность, тревогу, страх перед окружающими, повышает самооценку, позволяет проверить себя в различных ситуациях общения, снимая опасность социально значимых последствий.

И. т. используется также в психотерапии детского *аутизма*. Психотерапевтический эффект игровых занятий достигается благодаря установлению положительного эмоционального контакта между детьми и терапевтом. Игра корригирует подавляемые негативные эмоции, страхи, неуверенность в себе, расширяет способности детей к общению, увеличивает диапазон доступных ребенку действий с предметами. Различают директивную и недирективную И. т., индивидуальную и групповую игру с включением в игровую деятельность родителей ребенка и др. варианты И. т. В И. т. используются разнообразные игрушки, рисование, игры с водой, песком и др. И. т. является одним из эффективных методов детской психотерапии.

ИДЕАЛЬНОЕ (от греч. *idéa* — вид, образ) — философская категория, противопоставляющая материальному, т. е. от человека и его деятельности не зависящему бытию природы и общества, созданные трудом людей, только для людей существующие формы (образы) этого бытия и всю совокупность их общественных значений, образующих цели и мотивы сознательной деятельности человека.

Естественные условия своей жизни, ее средства и предметы человек производит только из веществ и сил природы, вступая при этом в необходимые, от воли и сознания людей не зависящие производственные отношения с другими людьми. Именно труд человека придает природным объектам новые, предметные формы, меняя вид, образ, организацию самих объектов. Объект в предметной форме, приданной ему исторической деятельностью людей, несет в себе поэтому не только материал и силу природных процессов, использованных при ее создании: в форме предмета людям представлены их же собственные способы деятельности и общения. Общественная форма природных объектов всегда есть и предметная форма собственно

общественной, историко-культурной жизнедеятельности человека — ее предметно закрепленный образ и образец.

Так, создавая каменные орудия, наши далекие предки использовали физические свойства той или иной породы камня, но орудием этот камень был только в их целенаправленных действиях, предметно закрепленных в устойчивых формах общения. Безотносительно к целям первобытного человека, он, несмотря на свою «орудийную форму», — просто минерал, вещество природы, разрушающееся от взаимодействия с другими ее веществами. Свойства камня, использованные человеком в общезначимой форме орудия, как и первозданная природа видимых звезд, «объединенных» древними скотоводами и мореплавателями в созвездия и ориентирующих в пространстве и времени жизнедеятельность своих «создателей» благодаря человеческому значению формы созвездия, как и природные свойства благородных металлов, объективные условия их добычи, сыгравшие свою роль в превращении золота во всеобщую меру стоимости, как и внутриатомные и внутриядерные силы, ставшие апокалипсическим символом гибели цивилизации, раздираемой антагонистическими противоречиями, — все эти и др. бесконечные свойства веществ и сил природы есть, конечно, не что иное, как материальное, существующее вне и независимо от человека и его деятельности бытие. Но не оно само по себе определяет «семантику» магического значения первобытного орудия, мифологическую символику созвездий, как не определяет оно и то, что за золото иные люди продавали совесть и честь, шли на преступления и т. д. Даже угроза атомной смерти человечества никак не предопределена внутриатомной энергией. Только общественные отношения, опредмеченные в общественной форме природного объекта, придают ему всеобщее (понятное для другого и только поэтому для меня самого) значение.

Общественный или культурный образ любого предмета человеческой жизнедеятельности — это образ общественного способа жизни людей, представший перед ними во всем своем чувственно-наглядном виде. Этот образ — только для человека существующий образец способа его же собственной жизнедеятельности, овладевая которым в онтогенезе он овладевает и своими собственными способностями. Каждый родившийся человек вступает в мир образов-образцов, и именно они, точнее — в общении реализуемое общественное их значение (значение и смысл), определяют и направляют жизненную активность индивида, формируя ее мотивационную сферу. Овладение «видом», образом предмета (как образцом целенаправленной и лишь в общении совершаемой жизнедеятельности) есть одновременно и овладение тем, что реально предстает перед человеком в качестве предмета и средств его жизнедеятельности. Тем самым это и процесс образования его психики, образования всех его представлений и чувств, мотивирующих его поступки. К тому же каждым предметом культуры он овладевает как образцом всех подобных предметов, и именно в его образе он видит то, что значат они для человечества и каждого отдельного индивида. Этот образ и его общественное значение реально являются всеобщим началом, исходным пунктом и определением как дальнейшей деятельности человека с подобными предметами, так и их общественной значимости, отражающей сущность природных процессов, использованных при производстве данного предмета. Именно общественная, самой природе не присущая форма предмета есть форма природного содержания человеческой жизни. Одновременно она служит средством репрезентации природных процессов самому человеку.

Ведь все предметные средства человеческой жизнедеятельности являются и средствами общения людей: они всегда что-то значат для другого и только поэтому и для меня самого. Их природное первородство полностью сохраняется и в идеальной форме общественного предмета: и в этой форме они все же играют лишь ту роль, которая соответствует их объективной сущности. Именно она предстает перед человеком в образе и значении его собственных средств и способов общения и деятельности.

Не индивид вносит в мир предметов общезначимый порядок, созерцая эти предметы, обозначая их понятными ему именами и т. п. Как раз наоборот, индивид получает способность что-либо видеть, слышать, созерцать и воспринимать по-человечески выработанными в предметной

деятельности поколений образами действия, зависящими от других людей, от их умений и навыков. Т. о., содержание всех психических процессов у человека является идеальным не потому, что оно субстанционально есть нечто иное, чем бытие т. н. внешнего мира. Как раз содержанием всех психических процессов всегда оказывается вполне реальная, исторически сформировавшаяся способность, закрепленная в органическом, телесно-предметном умении индивида действовать с вполне материальными (т. е. вне и независимо от его психики существующими) веществами и силами природы. И рефлексивное отношение индивида к каждой из своих способностей также есть чувственное телесно-деятельное отношение. Идеальным же содержание психических процессов является потому, что сам материальный мир предстает перед человеком (дан ему в представлении) только своими общезначимыми, идеальными формами (образами) и сами деятельные и рефлексивные способности индивида есть культурно-исторические способы действия именно с такими образами.

И. — одна из форм исторической культуры предметного мира человеческой деятельности, в которой людям предъявляется вне и независимо от них существующая действительность. Именно в процессе целесообразного осуществления образа происходит выявление и познание законов материального мира.

Преобразование объективной действительности в процессе труда, отражение ее и выражение в голове человека с помощью общественно значимых форм культуры создает и саму его голову, его психику, его сознание.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ — 1) уподобление (как правило, неосознанное) себя значимому другому (напр., родителю) как образцу на основании эмоциональной связи с ним. Посредством механизма И. с раннего детства у ребенка начинают формироваться многие черты личности и поведенческие стереотипы, полоролевая идентичность и ценностные ориентации. 2) Отождествление себя с персонажем художественного произведения, благодаря которому происходит проникновение в смысловое содержание произведения, его эстетическое переживание. 3) Механизм психологической защиты, заключающейся в бессознательном уподоблении объекту, вызывающему страх или тревогу. 4) Проекция, приписывание другому человеку своих черт, мотивов, мыслей и чувств. 5) И. групповая — отождествление себя с какой-либо (большой или малой) социальной группой или общностью, принятие ее целей и ценностей, осознание себя членом этой группы или общности. 6) В инженерной и юридической психологии — распознавание, опознание каких-либо объектов (в т. ч. людей), отнесение их к определенному классу либо узнавание на основании известных признаков.

ИДЕОМОТОРИКА — представление о движении, как если бы оно выполнялось реально. Несмотря на отсутствие реализации движения, в идеомоторном акте имеются не только перцептивные (в виде зрительных образов и мышечных ощущений), но и эффекторные компоненты (очень слабая мышечная динамика, иннервация мышц, соответствующая данной *двигательной задаче*).

ИДОЛИЗМ — см. *Фетишизм.*

ИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ ВОСПРИЯТИЯ (селективность) — одно из свойств восприятия, состоящее в выделении из сенсорного поля каких-либо объектов (или их частей) и признаков. И. в. осуществляется посредством механизмов внимания — непроизвольного и произвольного. Выделяемый и поэтому более отчетливо воспринимаемый объект выступает как «фигура», остальные объекты — как ее «фон».

В своей непроизвольной форме И. в. определяется соотношением физических свойств раздражителей, воздействующих на анализатор. В первую очередь выделяются раздражители, обладающие наибольшей интенсивностью, резким отличием от других по тем или иным признакам (напр., цвету — в зрении, фактуре — в осязании, тембру — в слухе и т. д.). Однако в условиях реальной деятельности решающую роль в И. в. играет выполняемая человеком задача, установка, готовность воспринимать те или иные предметы определенным образом. И. в. особенно отчетливо проявляется в таких специфических условиях, как восприятие двойственных или многозначных изображений (см. *Двойственные изо-*

бражения), т. н. речевого коктейля (смешение нескольких речевых потоков), объектов, сливающихся с фоном, и т. п.

ИЗМЕРЕНИЯ В ПСИХОЛОГИИ — процедуры получения числовых характеристик для свойств изучаемых в психологии явлений, напр. моторных и речевых реакций, ощущений, способностей, мотивов, установок и поступков личности, ее статуса в группе.

Разнообразные виды измерения в теоретическом плане формализуются с помощью понятий числового представления и шкалы. **Числовое представление** — это функция, гомоморфно отображающая эмпирическую систему с отношениями в числовую систему с отношениями. Шкала — это множество чисел, отношения между которыми отражают отношения между объектами эмпирической системы. Шкалы разделяют по типу в соответствии с тем, какие отношения они отражают, и, что эквивалентно, теми допустимыми (математическими) преобразованиями, которые оставляют инвариантными соответствующие отношения. Типология шкал сложна и безгранична. Широко известна простая типология, предложенная американским психологом-психофизиком С. Стивенсом (1946): шкала отношений, интервальная, порядковая и номинальная шкалы.

Номинальная шкала (или шкала наименований) отображает лишь отношение эквивалентности, посредством которого объекты группируются в отдельные непересекающиеся классы, причем номер класса фактически не имеет количественного содержания и может быть заменен названием, шифром и т. д. Примером шкалы такого рода может служить нумерация игроков спортивных команд.

Порядковая (или ранговая) шкала отображает кроме отношения эквивалентности еще и отношение порядка; допустимым для нее будет любое монотонное преобразование. Примеры: балльные оценки успеваемости в школе, шкала твердости минералов (шкала Мосса).

Интервальная шкала помимо отношений, указанных для шкал наименований и порядка, отображает отношение расстояний (разностей) между парами объектов. Для нее допустимым является положительное линейное преобразование. Шкалы Цельсия и Фаренгейта, с помощью которых измеряется физическая температура, представляют собой примеры интервальных шкал. В психологии к таким шкалам относят шкалы измерения различных субъективных феноменов, полученные методом парного сравнения.

Шкала отношений (пропорциональная шкала) допускает лишь умножение шкальных значений на константу (преобразование подобия). В физике этому типу шкалы удовлетворяют многие процедуры измерения, напр. массы в килограммах, длины в метрах, температуры в градусах Кельвина.

Из других типов отметим абсолютную шкалу, допускающую лишь тождественные преобразования и отображающую количество неделимых и однородных объектов, напр. количество жителей города N, число зубов, объем кратковременной памяти и т. д.

С вопросом о типе шкалы непосредственно связана проблема адекватности (корректности) методов математической обработки результатов измерения. В общем случае адекватными являются те статистики, которые инвариантны относительно допустимых преобразований используемой шкалы измерения.

Экспериментальная психология (см.) родилась благодаря не просто лабораторному эксперименту, а эксперименту, включающему измерения (интенсивности ощущений, времени реакций, объема памяти и т. д.). На первых порах психологи стремились к созданию процедур и шкал измерения, сопоставимых по типу с общепринятыми в естественных науках пропорциональными измерениями. Однако реальное расширение методов психологического измерения происходило в большей степени отнюдь не за счет методов высшей пробы, и это давало повод для беспокойства. Некоторое облегчение принесла нетрадиционная трактовка измерения «как приписывания чисел объектам или событиям согласно правилам» (С. Стивенс). В действительности оказалось, что в психологии несравнимо легче найти методы приписывания чисел, чем определить правила этой деятельности. Измерительные процедуры для психических явлений не лучше известны, чем то, что ими измеряется. Как откровенно заметил У. Торгерсон (1958), большинство измерений в социальных и поведенческих науках основаны на соглашениях и интуициях экспериментаторов. Из признания этого факта ни в коем случае не следует необходимость отказа от существующих методов измерения (равно как и методов обработки исходных данных), поскольку их ценность определяется не столько предполагаемой точностью и уровнем измерения (типом шкалы), сколько способностью предсказывать другие наблюдаемые факты, в т. ч. и сугубо практические. Тем не менее это признание необходимо для того, чтобы не допускать наивных ошибок.

ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЕ СПОСОБНОСТИ — вид специальных способностей, свойства личности, обеспечивающие успешную изобразительную деятельность, художественное творчество. Исторически И. с. развиваются в процессе труда и обусловливаются условиями жизни человека, практической потребностью общества в результатах изобразительной деятельности; в онтогенезе большое значение для проявления И. с. имеют наследственность и обучение. И. с. могут обнаруживаться достаточно рано (у Рафаэля — в 8, ван Дейка и Джотто — в 10, Микеланджело — в 13, Дюрера — в 15 лет). Существенное значение для успешного формирования И. с. имеет своевременное их выявление и дальнейшее развитие.

Структуру И. с. составляют ведущие, опорные и вспомогательные свойства способностей. Основными, ведущими свойствами являются: а) свойства художественного мышления и творческого воображения, обеспечивающие отбор главного и наиболее характерного в явлениях действительности, конкретизацию и обобщение художественного образа, создание оригинальной композиции; б) свойства зрительной памяти, обеспечивающие яркие зрительные образы в сознании художника и на этой основе успешную трансформацию художественного образа на холст, бумагу; в) развитое эмоциональное отношение (особенно эстетические чувства) к воспринимаемому и изображаемому явлению; г) наличие целенаправленности и волевых свойств личности у художника. К опорным свойствам И. с. относятся: а) высокая природная чувствительность зрительного анализатора, совершенствующаяся в процессе художественной деятельности и обеспечивающая передачу пропорций, особенностей объемной и плоской формы, пространственных отношений, светотени, ритма, цвета, гармоничности тона и цвета, перспективных сокращений объемных предметов, движения; б) сенсомоторные качества художника.

Важнейшими показателями И. с. являются умение передавать в изображении сходство с изображаемым объектом, быстрота успешного усвоения специальных знаний, умений и навыков, наличие выразительной композиции, умение увидеть в предметах и явлениях основное, наиболее характерное, умение образно мыслить, легкость изображения каких-либо сцен, событий, отдельных людей, пейзажа, цельность изображения, большая любовь к изобразительной деятельности, сопровождающаяся высокой работоспособностью.

ИЗОЛЯЦИЯ — обособление человека или группы людей (групповая изоляция) от привычных условий жизни и общения с другими людьми в условиях космического полета, зимовок, отдаленных экспедиций и т. п. Специально И. рассматривается в клинике нервных и душевных болезней: в случаях поражения слуха, зрения, речевой деятельности — при нарушениях артикуляции, речеобразования и восприятия речи.

Систематические экспериментальные исследования влияния И. на личность и организм человека связаны с изучением вопросов подготовки человека к полету в космос. Исследования показали, что И. оказывает сложное воздействие на человека. В экспериментах со «строгой» И. («выключение» зрения, слуха, осязания с помощью спецтехнических приемов или путем погружения в иммерсионную среду) и И. в замкнутых кабинах малого объема выявлен ряд изменений в состоянии человека: склонность к дремоте, апатия, потеря представлений о времени, расстройства памяти, неспособность к продуктивному мышлению и даже к решению простых задач. В подобных ситуациях наблюдались повышенная раздражительность, иллюзии и галлюцинации. В результате этих исследований было выдвинуто понятие сенсорного голода, означающего недостаточность в притоке внешних воздействий. И. стали обозначать также терминами «сенсорная депривация», «сенсорная И.». С проблемой И. тесно связана проблема

гипокинезии (ограниченной подвижности) в кабинах малого объема.

Анализ экспериментальных данных, изучение опыта полетов человека в самолетах и космических кораблях позволили разработать ряд мероприятий по восполнению дефицита во внешних воздействиях и профилактике реактивных нервно-психических состояний (напр., клаустрофобии — боязни замкнутого пространства). Проблема И. нескольких людей — членов экипажа — изучается психологией групп.

ИЗОХРОМАТИЧЕСКИЕ ТАБЛИЦЫ — специальные таблицы для проверки нормальности цветового зрения. На них среди пятен одного цвета размещены пятна другого цвета, подобранные с учетом требования равной яркости и насыщенности. Нормально различающие цвета воспринимают эти пятна как цифры, буквы, фигуры. Люди с нарушенным цветовым зрением не могут увидеть эти цифры, буквы и фигуры на таблицах. Существует несколько видов подобных таблиц, напр. таблицы Е. Б. Рабкина.

ИКОНОЛАГНИЯ — см. *Пигмалионофилия.*

ИЛЛЮЗИЯ АРИСТОТЕЛЯ — иллюзия *осязания*: небольшой предмет (шарик, наперсток) помещают между скрещенными пальцами так, чтобы он касался одного пальца с внутренней стороны, другого — с наружной. При движениях пальцев кажется, особенно с закрытыми глазами, что в руке два предмета (см. также *Иллюзии восприятия*).

ИЛЛЮЗИИ ВОСПРИЯТИЯ (от лат. *illudere* — обманывать) — искаженные восприятия реальных предметов. Наибольшее их число наблюдается в области зрения. Особенно многочисленны зрительные иллюзии (обманы зрения), возникающие при отражении некоторых пространственных свойств предметов (длин отрезков, величин предметов и углов, расстояний между предметами, формы) и движения. Можно выделить следующие их виды:

1. Иллюзии, связанные со строением глаза. Примером служат иллюзии, являющиеся результатом эффекта иррадиации возбуждения в сетчатке и выражающиеся в том, что светлые предметы кажутся нам бо́льшими по сравнению с равными им темными (так, белый квадрат на черном фоне кажется больше одинакового с ним черного квадрата на светлом фоне (рис. а).

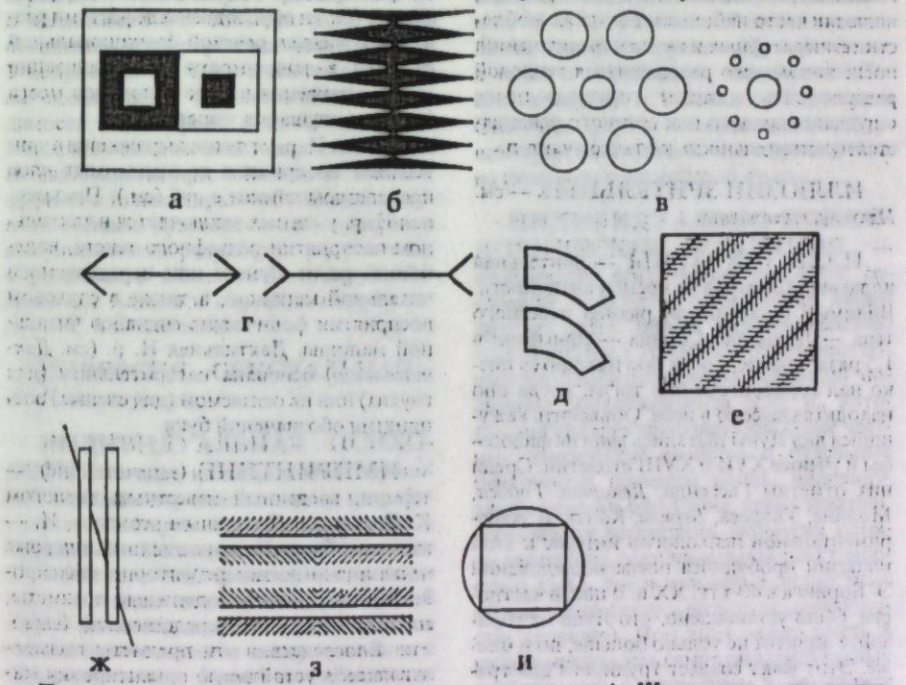
2. Переоценка длины вертикальных линий по сравнению с горизонтальными при их действительном равенстве. Высота фигуры, изображенной на рис. б, кажется большей, чем ее ширина, хотя в действительности фигура имеет форму квадрата. При равенстве длин перпендикуляра и его горизонтального основания первый воспринимается большим по длине. Всякое заполненное отдельными объектами расстояние кажется больше незаполненного, причем расстояние, заполненное поперечными линиями, удлиняется больше, чем заполненное продольными линиями.

3. Иллюзии, обусловленные контрастом. Воспринимаемая величина фигур оказывается зависимой от окружения, в котором они даны (рис. в). Один и тот же кружок кажется бо́льшим среди маленьких и меньшим среди больших кружков (иллюзия Эббингауза).

4. Перенесение свойств целой фигуры на ее отдельные части. Мы воспринимаем видимую фигуру, каждую отдельную часть ее не изолированно, а всегда в известном целом. В иллюзии Мюллера — Лайера прямые линии, заканчивающиеся различно направленными углами, кажутся неодинаковыми по длине (рис. г). Возможны и обратные случаи зрительных иллюзий, когда из-за большего различия двух соседних частей возникает впечатление побочного различия фигур в целом. Изображенные на рис. д фигуры одинаковы, хотя верхняя кажется меньше нижней, поскольку нижняя сторона верхней фигуры явно меньше соседней с ней верхней стороны нижней фигуры (иллюзия Ястрова).

5. Кажущееся искажение направления линий за счет штриховки, пересечений с другими линиями. Параллельные линии кажутся изогнутыми под влиянием пересекающих их других линий (иллюзия Цельнера; рис. е). Известна иллюзия неколлинеарности, или излома прямой (рис. ж): отрезки прямой, пересекающие два вертикальных прямоугольника, воспринимаются не принадлежащими одной прямой, а отдельными отрезками, расположенными на разных уровнях (иллюзия Поггендорфа).

6. Известен ряд иллюзий, в основе которых лежит переоценка величин острых углов. На рис. з приведены параллельные линии, составляющие с другими линиями острые углы. В силу иллюзорного преувеличения последних параллельные линии не кажутся таковыми. По этой же причине круг кажется как бы втянутым у углов вписанного в него квадрата (рис. и).



Причины, вызывающие иллюзии, многообразны и недостаточно ясны. Одни теории объясняют зрительные иллюзии действием периферических факторов (иррадиацией, аккомодацией, движениями глаз и т. д.), другие — влиянием некоторых центральных факторов. Иногда иллюзии появляются вследствие действия особых условий наблюдения (напр., одним глазом или при неподвижных осях глаз). Ряд иллюзий обусловлен оптикой глаза. Большое значение в возникновении зрительных И. в. имеет системное действие сложившихся в прошлом опыте временных связей, чем, напр., и объясняется иллюзия уподобления части целому: обычно если целое больше, то больше и его части (по сравнению с аналогичными частями другого, меньшего целого), и, наоборот, если какая-либо из этих частей меньше, то и целое меньше. Иллюзии контраста могут быть объяснены индукционными отношениями возбуждения и торможения в коре головного мозга. Зрительные И. в. широко используются в живописи и архитектуре.

Иллюзии можно наблюдать не только в области зрения, но и в других областях восприятия. Так, хорошо известна иллюзия тяжести А. Шарпантье: если поднимать два одинаковых по весу и внешнему виду, но различных по объему предмета, то меньший по размеру воспринимается как более тяжелый (и наоборот). В основе этой иллюзии лежит связь, образовавшаяся в жизни между весом (объемом) и величиной предметов: чем больше величина, объем, тем больше и вес. А когда это ожидание не соответствует действительности, возникает контрастная иллюзия.

В области осязания известна иллюзия Аристотеля. Если мы скрестим указательный и средний пальцы и одновременно прикоснемся ими к шарику или горошине (покатаем их), то будем воспринимать не один шарик, а два.

Иллюзии также могут возникать под влиянием непосредственно предшествующих восприятий. Таковы, напр., контраст-

ные иллюзии, наблюдающиеся при выработке «установки» по методу Узнадзе. После многократного восприятия сильно различающихся предметов (по весу, величине, объему и т. п.) равные в том же отношении предметы воспринимаются человеком как неравные: бо́льшим кажется предмет, находящийся на месте ранее воспринимаемого меньшего предмета, и т. д. Контрастные иллюзии часто наблюдаются также в области температурных и вкусовых ощущений: после холодового раздражителя тепловой раздражитель кажется горячим; после ощущения кислого или соленого усиливается чувствительность к сладкому и т. п.

ИЛЛЮЗИИ ЗРИТЕЛЬНЫЕ — см. *Иллюзии восприятия.*

ИЛЛЮЗИЯ ЛУНЫ — зрительная иллюзия, известная со времен античности. Видимый (кажущийся) размер небесного тела — Луны или Солнца — примерно в 1,5 раза больше, когда оно находится низко над горизонтом, чем тогда, когда оно находится высоко в небе. Объяснить кажущийся вид Луны пытались многие философы и ученые XVII и XVIII столетий. Среди них отметим Гассенди, *Декарта*, *Гоббса*, Молине, Уоллеса, *Беркли*, Канта. В экспериментальной психологии интерес к этой иллюзии пробудился после исследований Э. Боринга в 40-х гг. XX в. В них, в частности, было установлено, что Луна на горизонте видится не только больше, но и ближе. Этот факт создает трудности для традиционного объяснения видимого размера Луны у горизонта посредством гипотезы об инвариантности отношения между размером и удаленностью в феноменальном пространстве. Делались попытки снять возникшие затруднения на основе различения «перцептивной» (неосознаваемой) и «интеллектуальной» оценок удаленности: первая влияет на видимый размер, который, в свою очередь, учитывается наблюдателем при интеллектуальной оценке удаленности Луны на горизонте. В другом варианте акцент переносится на оценку видимой удаленности Луны в зените, где перцептивная оценка является неопределенной из-за недостатка признаков удаленности, в силу чего и возникает необходимость в использовании видимого размера как признака удаленности.

ИМИТАТОР — см. *Тренажер.*

ИМПРЕССИВНАЯ РЕЧЬ (от лат. *impressio* — впечатление) — термин, обозначающий одну из сторон речевой деятельности — восприятие и понимание речи. Устная И. р. выражается в слуховом восприятии устной речи, письменная И. р. — в зрительном восприятии текста (чтении). Нарушения устной и письменной И. р. характерны для различных форм *афазии* (см.) и обусловлены дефектами различных звеньев речевой функциональной системы в зависимости от локализации очага поражения в коре головного мозга (левого полушария у правшей).

Устная И. р. у глухих выражается в зрительном восприятии произносимых слов посредством *чтения с губ* (см.). Письменная И. р. у слепых заключается в тактильном восприятии рельефного текста, напечатанного на бумаге или передаваемого читальной машиной, а также в слуховом восприятии фонических сигналов читальной машины. Дактильная И. р. (см. *Дактилология*) основана на зрительном (для глухих) или на осязаемом (для слепых) восприятии обозначений букв.

ИМПРИНТИНГ (запечатление) — термин, введенный известным этологом К. Лоренцом. По данным этологов, И. — это способность новорожденных в первые часы и дни жизни рецепторно фиксировать и запоминать подвижные предметы, находящиеся в непосредственной близости. Впоследствии эти предметы вызывают на себя устойчивую ориентировку животного. И. имеет огромное приспособительное биологическое значение благодаря установлению экстренной связи детенышей с родителями. Физиологический механизм И. еще не выяснен.

ИМПУЛЬСИВНОСТЬ — особенность поведения человека (в устойчивых формах — черта характера), заключающаяся в склонности действовать по первому побуждению, под влиянием внешних обстоятельств или эмоций. Импульсивный человек не обдумывает свои поступки, не взвешивает все «за» и «против», он быстро и непосредственно реагирует и нередко столь же быстро раскаивается в своих действиях. От И. следует отличать решительность, которая тоже предполагает быструю и энергичную реакцию, но связана с обдумыванием ситуации и принятием наиболее целесообразных и обоснованных решений. И. преимущественно свойственна детям *дошкольного* и отчасти *младшего школьного возраста* в связи с присущей этому возрасту слабостью контроля за своим поведением. Совместные игры дошкольников, требующие сдерживания непосредственных побуждений, подчинения правилам игры, учета интересов других играющих, способствуют преодолению И. В дальнейшем еще бо́льшую роль в этом отношении играет *учебная деятельность*. У подростков И. часто является следствием повышенной эмоциональной возбудимости, характерной для этого возраста. У старших школьников и взрослых людей И. наблюдается при большом утомлении, аффекте или некоторых заболеваниях нервной системы. Для выявления и измерения импульсивности разработан ряд тестов и опросников, в частности *Matching familiar figure test* Кагана и опросник импульсивности С. и Г. Айзенков.

ИНВЕРСИЯ СЕКСУАЛЬНАЯ — см. *Гомосексуализм.*

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — одно из направлений глубинной психологии, основанное и разработанное *А. Адлером* после его разрыва с фрейдизмом. Название «И. п.» происходит от латинского *«individuum»* (неделимый) и выражает идею целостности психической жизни личности, в частности отсутствия границ и антагонизмов между сознанием и бессознательным. Через все проявления любой личности красной нитью проходит ее жизненная линия, направленная на реализацию жизненной цели (в более поздних работах — смысла жизни). Целью и смыслом жизни структурируется единый присущий личности жизненный стиль. Цель, смысл и стиль жизни личности складываются у ребенка в первые 3 — 5 лет и обусловлены г. о. условиями семейного воспитания.

В качестве движущих сил развития личности И. п. первоначально рассматривала желание компенсировать врожденное чувство неполноценности (см. *Комплекс неполноценности*), принимавшее форму стремления к власти, могуществу. Позднее стремление к преодолению внешних обстоятельств, к успеху перестало трактоваться как следствие первичной неполноценности. Второй движущей силой развития в И. п. выступает социальный интерес или чувство общности — стремление сотрудничать с другими людьми для достижения общих целей. Социальный интерес имеет врожденные задатки, но окончательно формируется лишь в ходе воспитания. Недоразвитие социального интереса становится причиной преступности, наркомании, неврозов, психозов и пр. социальных и психопатологических отклонений. И. п. внесла большой вклад в психологию семейных отношений, воспитания, а также в клиническую психологию. Последователи И. п. в Западной Европе и в США объединены в ассоциации И. п., существуют институты И. п. и журналы И. п. на немецком и английском языках.

ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ — особенности психических процессов, состояний и свойств, отличающие людей друг от друга; объект *дифференциальной психологии* (см.). Известно, что на фоне общепсихологических закономерностей постоянно обнаруживаются И.-п. р., которые могут характеризовать как более частные психические свойства и отдельные психические процессы (напр., индивидуальные пороги ощущения, время реакции, особенности восприятия, внимания, памяти мышления, эмоциональной реактивности и т. п.), так и целостные личностные образования (напр., интересы, способности, характер). При этом важно иметь в виду изменчивость самих индивидуальных особенностей с возрастом, в результате обучения, тренировки и т. п. И.-п. р. могут быть разной широты и сложности, разной степени устойчивости.

И.-п. р. связаны не только с количественными показателями, т. е. с мерой выраженности тех или иных особенностей, но и с качественным своеобразием психических проявлений. В детской и педагогической психологии, в психологии труда, в патопсихологии накоплен большой эмпирический материал об И.-п. р. Неповторимое своеобразие каждого человека не исключает у него определенных типических черт, общих для большого числа людей. Именно групповые и типические И.-п. р. представляют наибольший научный интерес.

Начало экспериментальному изучению И.-п. р. было положено работами Ф. Гальтона, а затем *А. Бине*. В психологии неоднократно выдвигались различные вариан-

ты типологических схем, их количество трудно перечислить: объективный и субъективный типы (А. Бине); рассуждающий и активный типы (А. М. Джордан); рационалисты и эмпирики (*У. Джемс*); «глубоко-узкий» и «мелко-широкий» типы (Г. Гросс); теоретический, экономический, эстетический, социальный, политический, религиозный типы (Э. Шпрангер); шизотимы и циклотимы (Э. Кречмер); висцеротонический, соматотонический, церебротонический типы (У. Шелдон); экстраверты и интроверты (*К. Г. Юнг*) и др. В психологическом словаре А. Пьерона дается характеристика 56 различных типов. Большинство этих типологий представляют теперь лишь исторический интерес.

В отечественной науке в дореволюционный период наиболее значительными являются работы А. Ф. Лазурского в области характерологии и классификации личностей, а в советский — изучение природно-типологических предпосылок И.-п. р. в трудах *Б. М. Теплова*, В. С. Мерлина, В. Д. Небылицына и их сотрудников, показавших зависимость динамической стороны психики от свойств силы и подвижности нервной системы.

В психологии накоплены факты о т. н. индивидуальном стиле деятельности, т. е. об устойчивых способах работы, обусловленных особенностями типа нервной системы. Подлинные мастера своего дела с необходимостью различаются по внутреннему механизму приспособления к требованиям деятельности; при этом разные особенности их стиля могут обеспечивать равноценную по продуктивности работу. Проведены подробные исследования И.-п. р. в способностях к музыке, рисованию, к занятиям математикой, к организаторской деятельности, а также в сфере общих умственных способностей.

И.-п. р., имея своей природной предпосылкой особенности нервной системы, мозга, формируются и развиваются в ходе жизни, в деятельности, под влиянием обучения и воспитания в самом широком значении этих слов, в процессе взаимодействия человека с окружающим миром. И.-п. р., касающиеся свойств личности (прежде всего способностей и характера), не могут быть установлены и оценены лишь посредством тестов; выявление такого рода И.-п. р. требует многостороннего изучения личности.

Проблема И.-п. р. имеет не только теоретическое, но и важнейшее практическое значение. Знание И.-п. р. необходимо для разработки научных основ индивидуального подхода в обучении и воспитании, для решения вопросов профпригодности и профориентации.

ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ (от лат. *individuum* — неделимое, особь) — неповторимость, уникальность свойств человека. Понятие «И.» используется в психологии при описании двух явлений.

1. При анализе индивидуальных различий И. понимается как своеобразие психологических свойств человека, проявляющееся в разных сферах (интеллекте, темпераменте, личности). В этом контексте И. противопоставляется «среднему» человеку, т. е. проявления свойств отдельного человека противопоставляются их типичным проявлениям (среднегрупповым тенденциям), что выражается в правиле не переносить закономерности, полученные на группе, на конкретного человека.

2. При анализе иерархической организации психологических свойств человека И. выступает как высший уровень этой иерархии по отношению к индивидному и личностному уровням: индивид — личность — И. В этом случае И. является относительно закрытой системой и представляет собой уникальное сочетание всех свойств человека как индивида и личности. По образному выражению *Б. Г. Ананьева*, личность является «вершиной» структуры психологических свойств, а И. — «глубинной» личности. Целостность И. в этом случае определяется единством свойств, относящихся к разным иерархическим уровням, причинно-следственными связями между свойствами разных уровней и ведущей ролью свойств личности, преобразующих индивидные свойства.

Специфическим способом исследования И. является идиографический подход, предложенный В. Штерном и подробно разработанный Г. Оллортом. Методы идиографического изучения И. ориентированы на исследование отдельных людей (а не групп) и имеют своей целью изображение И. как уникального целого.

В отечественной психологии проблемы И. разрабатывались в исследованиях Б. Г. Ананьева и В. С. Мерлина, которые принцип структурности, присущий иерархическому строению индивидуальности,

дополняли генетическим принципом (принципом развития).

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД — важный психолого-педагогический принцип, согласно которому в учебно-воспитательной работе с детьми учитываются индивидуальные особенности каждого ребенка.

И. п. в воспитании необходим по двум причинам: во-первых, он обеспечивает индивидуальное своеобразие в развитии детей, дает возможность максимального развития всех имеющихся у ребенка способностей; во-вторых, без учета индивидуальных особенностей ребенка любое педагогическое воздействие может оказать на него совсем не то влияние, на которое оно было рассчитано. Педагогическое воздействие всегда опосредуется психологическими особенностями ребенка, и потому характер и эффективность воздействия определяются не только его объективными особенностями, но и тем, как оно воспринимается ребенком.

Сущность И. п. в воспитании заключается в том, что общие цели воспитания конкретизируются в соответствии не только с возрастными, но и с индивидуальными особенностями. Очень большое значение И. п. имеет при перевоспитании, т. е. в тех случаях, когда приходится не только формировать у ребенка новые положительные качества, но и преодолевать уже имеющиеся отрицательные. Опыт показывает, что отсутствие И. п. при перевоспитании приводит к тому, что даже многократно применяемые меры воздействия часто остаются безрезультатными.

Когда индивидуальные особенности уч-ся не учитываются в процессе обучения, более способные и развитые задерживаются в своем умственном развитии: у них снижаются познавательная активность и темп усвоения материала, кроме того, могут сформироваться такие отрицательные качества, как лень, безответственное отношение к учению и пр. Слабые ученики тем более страдают от отсутствия И. п.

Для осуществления И. п. как в обучении, так и в воспитании необходимо специальное изучение психологических особенностей детей. Для этого применяются различные методы исследования: наблюдение, специальные тесты, эксперимент и др. Для учителей и воспитателей самым важным является изучение детей в естественных условиях педагогического процесса; большим подспорьем для них оказывается психолого-педагогическая характеристика, охватывающая все важнейшие стороны личности ребенка (см. *Характеристика психологическая*).

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СТИЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (в труде, учении, спорте) — характерная для данного индивида система навыков, методов, приемов, способов решения задач той или иной деятельности, обеспечивающая более или менее успешное ее выполнение. Комплекс индивидуальных особенностей человека может лишь частично удовлетворять требованиям какого-либо вида деятельности. Поэтому человек, сознательно или стихийно мобилизуя свои ценные для данной работы качества, в то же время компенсирует или как-то преодолевает те, которые препятствуют достижению успеха. В результате создается И. с. д. — неповторимый вариант типичных для данного человека приемов работы в типичных для него условиях. Так, при повышенных требованиях к темпу и ритму деятельности человек с подвижным типом нервной системы успешно решает задачи за счет использования своей расторопности, способности легко ускорять действия и переходить от одного состояния к другому. В тех же условиях человек инертного типа пользуется иными средствами. Он может избавить себя от необходимости быстро реагировать на сигналы за счет предусмотрительности, повышенного внимания к профилактическим мероприятиям. В процессе деятельности у него вырабатывается склонность к систематичности, основательности в работе и т. д.

И. с. д. какого-либо индивида не может быть принят за универсальный «идеальный образец». Навязывание его «в порядке обмена опытом» другим (напр., побуждение инертного исполнителя работать в стиле подвижного) может привести к тому, что задачи деятельности станут для них неразрешимыми. Одна из важнейших задач обучения состоит в том, чтобы помочь человеку найти стиль деятельности, наиболее соответствующий его индивидуальным особенностям.

ИНДИКАТОР (от лат. *indicator* — указатель) — устройство, являющееся тех-

нической реализацией сигналов-изображений или сигналов-знаков, несущих информацию об объекте. И. — основной источник информации о состоянии управляемого объекта и самой системы управления.

И. различаются: 1. По модальности сигналов (визуальные, акустические и т. п.). Наиболее многочисленны визуальные И. — приборы, табло, мнемосхемы, формуляры, таблицы, план-карты, сигнализаторы и т. д. Из акустических И. наиболее распространены звонки, сирены, телефоны, громкоговорители. 2. По назначению (выполняемой функции): командные (указывающие на действие, которое нужно выполнить, напр. сигнал «Стоп!») и осведомительные (дающие информацию о ситуации). 3. По способу использования И. делятся на три группы: 1) для проверочного (контрольного) чтения («да — нет», «работает — не работает» и т. п.); 2) для качественного чтения (определение тенденции, направления изменения параметра — уменьшение или увеличение и т. д.); 3) для количественного чтения (определение точных численных значений управляемых величин). 4. По степени сложности и обобщенности представляемой информации. Различаются И.: 1) несущие информацию об отдельных параметрах объекта (напр., термометр, манометр), 2) интегральные, дающие информацию о нескольких параметрах объекта управления. Последние бывают двух видов: а) комбинированные, на которых совмещены показания ряда отдельных приборов (напр., высотомервариометр на самолете); б) дающие обобщенное наглядное представление (условное изображение) некоторой целостной ситуации на основе обработки первичных данных многих приборов (системы типа «Коналог»); 5. По характеру пользования различаются И. индивидуального и коллективного пользования.

Суммарной психологической характеристикой И. является их читаемость — скорость и точность чтения показаний.

ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — см. *Психология труда*.

ИНДУЦИРОВАННЫЕ (ФЕХНЕРОВСКИЕ) ЦВЕТА можно получить вращением (5—6 об/с) черно-белого диска (диск Бэнхема) с концентрически мигающими дугами на белой половине круга. Цвет, в который окрашиваются дуги, определяется их локализацией на круге.

ИНЕРТНОСТЬ (от лат. *inertia* — неподвижность, бездеятельность) — в более общем значении — качество поведения, выражающееся в затрудненном, замедленном переключении с одного вида деятельности на другой; в более узком, психофизиологическом значении — один из полюсов биполярного свойства подвижности нервной системы, показателем принадлежности к которому служит затрудненная «переделка знаков» положительного и тормозного условных раздражителей. Особенно выраженные явления И. психических процессов бывают при патологических состояниях мозга, в частности при поражении лобных долей, где И. может проявляться в виде *персеверации* (см.).

ИНЖЕНЕРНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — область психологической науки, изучающая процессы информационного взаимодействия человека и технических устройств. Иногда И. п. называют технической психологией. Возникновение И. п. обусловлено техническим прогрессом и связанным с ним возрастанием роли человеческих факторов в разработке, проектировании, конструировании и эксплуатации техники. Главные задачи И. п.: исследование процессов приема, переработки и хранения информации человеком в деятельности программирования, управления и контроля за работой технических устройств; выявление психологических факторов надежности и эффективности систем «человек — машина». Решение этих задач обеспечивается профессиографическими и экспериментальными исследованиями механизмов восприятия, внимания, мышления, памяти человека в процессе переработки информации; структуры, динамики и регуляционных, исполнительных компонентов этой деятельности; динамики работоспособности человека-оператора; структуры и механизмов групповой деятельности.

Как прикладная дисциплина И. п. есть применение знаний о закономерностях психических функций, процессов, состояний и свойств человека к проектированию и эксплуатации систем «человек — машина» с целью повышения их эффективности и надежности в работе, а также оптимизации человеческого труда. Специалисты по

И. п. принимают участие в решении таких вопросов, как рациональное распределение функций между человеком и машиной и их интеграция, определение наилучших условий деятельности человека-оператора. Специальной задачей И. п. является проектирование деятельности человека-оператора в системе «человек — машина». На основе инженерно-психологических исследований разрабатываются рекомендации, относящиеся к: оформлению индикаторов пультов управления, приборных панелей, мнемосхем, органов управления и рабочего места оператора в целом; решаются задачи отбора, обучения и тренировки операторов. Знание закономерностей психических явлений позволяет иногда находить принципиально новые подходы к решению технических задач.

Можно выделить следующие направления И. п.: 1. Методологические проблемы: определение места и роли человека в управлении производственными процессами. Совершенствование конструкций машин, их приспособление к человеку, передача некоторых функций человека машине способствуют повышению производительности труда, обеспечению условий для повышения трудоспособности человека, развитию его творческих возможностей. 2. Изучение психофизиологических и психологических (дифференциальных, личностных и т. д.) характеристик человека-оператора, структуры операторской деятельности. 3. Системотехническое направление: решение теоретических и практических проблем инженерно-психологического проектирования, в т. ч. разработка методик оптимизации компоновки оборудования на пультах управления, построения средств отображения информации и пультов управления; совершенствование методов и критериев оценки надежности и эффективности систем «человек — машина». 4. Эксплуатационное направление: психологическое обеспечение научной организации труда, его безопасности и удобства для человека; разработка методов, критериев и средств контроля работоспособности и состояния оператора в процессе работы; вопросы групповой психологии; психология управления и др. 5. Педагогическое направление: вопросы профессионального отбора, подбора и расстановки инженерно-технических специалистов, активации их подготовки и переподготовки.

И. п. тесно связана с др. отраслями психологии, прежде всего с общей, экспериментальной, социальной, дифференциальной, военной, педагогической психологией, психологией труда, психофизиологией, а также эргономикой, научной организацией труда и технической эстетикой. И. п. широко использует экспериментальные методы. В эксперименте воспроизводятся элементы той деятельности (или деятельность в целом), которая существует лишь в проекте. В этом смысле говорят о проектирующем эксперименте в И. п.

Как самостоятельная наука И. п. начала формироваться в годы второй мировой войны, когда опыт эксплуатации военной техники показал, что ее эффективность и надежность существенно зависят от «человеческих факторов». Инициаторами создания этого направления выступили американские и английские психологи А. Чапанис, Мак-Фердан, У. Гарнер, Д. Бродбент и др. В России первые исследования инженерно-психологического типа были проведены в 20-е гг. XX в. в рамках психологии труда и психотехники, а активно проблемы И. п. стали разрабатываться в начале 50-х гг. в связи со специальными техническими задачами. Первые лаборатории И. п. были созданы в 1959 г. в ЛГУ и НИИ автоматической аппаратуры (Москва).

ИНСАЙТ (от англ. *insight* — проницательность, проникновение в суть) — внезапное понимание, «схватывание» отношений и структуры проблемной ситуации (синоним: *aha* — реакция). Научным путем И. открыт *В. Кёлером* (1917) в исследовании решения проблем человекообразными обезьянами (описано в 1925 г.). Проблема могла быть решена только нахождением обходного пути: прекратив оказавшиеся бесплодными пробы и разглядывая предметы вокруг, обезьяны вдруг быстро приходили к правильному решению. Кёлер интерпретировал это поведение как перестройку зрительного поля в соответствии с проблемной ситуацией, в результате которой достигается внутреннее связывание ее элементов и доселе безразличный объект приобретает функциональную ценность, становясь временным орудием.

Данные Кёлера ставили под сомнение бихевиористскую концепцию «слепого» научения путем проб и ошибок; поэтому

понятие И. стало одним из ключевых для *гештальтпсихологии*. К. Дункер и *М. Вертгеймер* использовали его для описания того типа человеческого мышления, при котором решение происходит не в результате восприятия отдельных частей, а путем мысленного постижения целого. Особое значение придавалось мгновенности решения, отсутствию признаков проб, выработке реакций, логических рассуждений.

Собственно механизмы И. до сих пор изучены недостаточно. И. является скорее феноменом, чем объяснительным принципом. Способность к И. зависит от прошлого опыта, уровня мотивации и пр. Научение путем И. занимает промежуточное положение между латентным обучением, т. к. происходит интеграция информации, содержащейся в памяти, и творчеством, т. к. имеет место спонтанное нахождение нового, оригинального решения (см. также *Понимание*).

ИНСТИНКТЫ ЖИВОТНЫХ (от лат. *instinctus* — побуждение) — генетически закрепленные формы поведения и психического отражения, общие для всех представителей данного вида. Приспособительное значение И. ж. заключается в обеспечении выполнения наиболее важных для существования особи и продолжения вида жизненных функций: пищевых, защитных, воспроизводительных, миграционных и т. п. Хотя И. ж. относительно постоянны и автономны по отношению к краткосрочным изменениям в среде обитания животного, они реализуются в онтогенезе в тесном взаимодействии с процессами научения. Так, напр., в ряде случаев признаки объектов, на которые направлены инстинктивные действия, фиксируются в памяти путем запечатления.

В понятие «И. ж.» исследователи в разное время вкладывали различное содержание, нередко противопоставляли это понятие сознанию или обозначали им страсти, импульсивное необдуманное поведение, животное начало в человеческой психике и т. п. Столь расплывчатая трактовка этого понятия побудила многих современных исследователей отказаться от его употребления в качестве научного термина, сохраняя при этом термин «инстинктивное поведение» (действие, движение).

Инстинктивные действия состоят из комплексов четко скоординированных движений, поз, звуковых, терморегуляционных, секреторных, кожных и пр. реакций (напр., изменений окраски), выполняемых в определенной последовательности. Выделяются две фазы инстинктивного действия: более лабильная, подготовительная (или поисковая), и консервативная, малоизменчивая, завершающая. На завершающей фазе выполняются собственно инстинктивные движения (врожденные двигательные координации).

Биологические аспекты инстинктивного поведения животных, его развитие в филогенезе и роль фактора эволюции исследует этология. Сравнительная психология и зоопсихология изучают инстинктивные компоненты поведения как составные части психического отражения на уровне животного, а также в связи с проблемой зарождения и развития психической деятельности человека.

ИНТЕЛЛЕКТ (от лат. *intellectus* — понимание, познание) — 1) общая способность к познанию и решению проблем, определяющая успешность любой деятельности и лежащая в основе других способностей; 2) система всех познавательных способностей индивида: ощущения, восприятия, памяти, представления, мышления, воображения; 3) способность к решению проблем без проб и ошибок «в уме». Понятие И. как общей умственной способности применяется в качестве обобщения поведенческих характеристик, связанных с успешной адаптацией к новым жизненным задачам.

Р. Стернберг выделил три формы интеллектуального поведения: 1) вербальный интеллект (запас слов, эрудиция, умение понимать прочитанное); 2) способность решать проблемы; 3) практический интеллект (умение добиваться поставленных целей и пр.). В начале XX в. И. рассматривался как достигнутый к определенному возрасту уровень психического развития, который проявляется в сформированности познавательных функций, а также в степени усвоения умственных умений и знаний. В настоящее время в тестологии принята диспозиционная трактовка И. как психического свойства: предрасположенности рационально действовать в новой ситуации. Встречается также операциональная трактовка И.; восходящая к *А. Бине*: И. — это «то, что измеряют тесты интеллекта».

Выделяется ряд направлений в исследовании И.: общепсихологическое, дифференциально-психологическое, психогенетическое, факторно-аналитическое и пр. **Структурно-генетический подход** базируется на идеях *Ж. Пиаже*, который рассматривал И. как высший универсальный способ уравновешивания субъекта со средой. Пиаже выделял четыре типа форм взаимодействия субъекта и среды: 1) формы низшего типа, образуемые инстинктом и непосредственно вытекающие из анатомо-физиологической структуры организма; 2) целостные формы, образуемые навыком и восприятием; 3) целостные необратимые формы оперирования, образуемые интуитивным мышлением; 4) мобильные, обратимые формы, способные группироваться в различные сложные комплексы, образуемые «операциональным» И. **Когнитивистский подход** основан на понимании И. как когнитивной структуры, специфика которой определяется опытом индивида. Сторонники этого направления проводят анализ основных компонентов выполнения традиционных тестов, чтобы выявить роль этих компонентов в детерминации тестовых результатов. Наибольшее распространение получил **факторно-аналитический подход**, основоположником которого является Ч. Спирмен. Он выдвинул концепцию «генерального фактора», рассматривая И. как общую «умственную энергию», уровень которой определяет успешность выполнения любых тестов. Наибольшее влияние фактор общего И. имеет при выполнении тестов на поиск абстрактных отношений, наименьшее при выполнении сенсорных тестов. Ч. Спирмен выявил также «групповые» факторы И. (механический, лингвистический, математический), а также «специальные» факторы, определяющие успешность выполнения отдельных тестов.

Позже Л. Терстоун разработал **мультифакторную модель** И., согласно которой существует ряд относительно независимых умственных способностей. Однако исследования Г. Айзенка и др. показали, что между ними существуют тесные связи и при обработке данных, полученных самим Л. Терстоуном, выделяется общий фактор. Известность получили также иерархические модели С. Барта, Д. Векслера и Ф. Вернона, в которых интеллектуальные факторы выстраиваются в иерархию по уровням обобщенности.

К числу наиболее распространенных принадлежит также концепция Р. Кеттела о двух видах И. (соответствующих двум выделенным им факторам): «текучем» (fluid) и «кристаллизованном» (cristallized). Эта концепция занимает как бы промежуточное положение между взглядами на И. как на единую общую способность и представлениями о нем как о множественности умственных способностей. По Р. Кеттелу, «текучий» И. выступает в задачах, решение которых требует приспособления к новым ситуациям; он зависит от действия фактора наследственности; «кристаллизованный» И. выступает, по его мнению, при решении задач, требующих соответствующих навыков и использования прошлого опыта; он зависит по преимуществу от влияний среды. Помимо двух общих факторов Р. Кеттел выделил парциальные факторы, связанные с активностью отдельных анализаторов (в частности, фактор визуализации), а также факторы-операции, соответствующие по содержанию специальным факторам Спирмена. Исследования И. в пожилом возрасте подтверждают модель Р. Кеттела: с возрастом (после 40 — 50 лет) снижаются показатели «текучего» И., а показатели «кристаллизованного» остаются почти неизменными.

Не меньшую популярность имеет модель Дж. Гилфорда, который выделил три «измерения И.»: умственные операции, особенности материала, используемого в тестах, полученный интеллектуальный продукт. Сочетание этих элементов («куб» Гилфорда) дает 120 интеллектуальных факторов, часть из которых удалось идентифицировать в эмпирических исследованиях. Заслугой Гилфорда является выделение «социального И.» как совокупности интеллектуальных способностей, определяющих успешность оценки, прогнозирования и др. поведения людей. Кроме того, он выделил способность к дивергентному мышлению (способность к порождению множества оригинальных и нестандартных решений) как основу *креативности* (см.).

Сегодня, несмотря на попытки выделить все новые «элементарные интеллектуальные способности», большинство исследователей сходятся на том, что общий И.

существует как универсальная психическая способность. По мнению Г. Айзенка, в его основе лежит генетически детерминированное свойство нервной системы, определяющее скорость и точность переработки информации. В связи с успехами в развитии кибернетики, теории систем, теории информации и др. наметилась тенденция понимать И. как познавательную деятельность любых сложных систем, способных к обучению, целенаправленной переработке информации и саморегулированию. Результаты психогенетических исследований свидетельствуют о том, что доля генетически обусловленной дисперсии результатов выполнения интеллектуальных тестов колеблется от 0.5 до 0.8 и выше. Наибольшая генетическая обусловленность выявлена у вербального И., несколько меньшая у невербального. Невербальный И. («И. действия») более тренируем. Индивидуальный уровень развития И. определяется также рядом средовых влияний: «интеллектуальным климатом» семьи, профессией родителей, широтой социальных контактов в раннем детстве и т. д.

В российской психологии XX в. исследования И. развивались в нескольких направлениях: изучение психофизиологических задатков общих умственных способностей (*Б. М. Теплов*, В. Д. Небылицын, Э. А. Голубева, В. М. Русалов), эмоциональной и мотивационной регуляции интеллектуальной деятельности (О. К. Тихомиров), когнитивных стилей (М. А. Холодная) как «способности действовать в уме» (Я. А. Пономарев). В последние годы развиваются такие новые области исследований, как особенности «имплицитных» (или обыденных) теорий И. (Р. Стернберг), регуляторные структуры (А. Пажес), связь И. и креативности (Е. Торренс) и др.

ИНТЕНСИВНОСТЬ ОЩУЩЕНИЯ — количественная характеристика ощущения. И. о. определяется не только интенсивностью раздражителя, воздействующего на анализатор, но и в немалой степени его пространственно-временными параметрами. Определение конкретного вида функциональной зависимости И. о. от интенсивности раздражителя осуществляется в *психофизике* с помощью специальных процедур шкалирования. Наиболее известными видами такой зависимости являются логарифмическая зависимость *Г. Фехнера* (см. *Закон Фехнера*) и степенная зависимость *С. Стивенса* (см. *Закон Стивенса*). И. о. зависит также от действия целого ряда других факторов, в частности от функционального состояния анализатора (см. *Адаптация сенсорная*).

ИНТЕНЦИЯ (от лат. *intentio* — внимание, стремление) — имманентная направленность сознания на свой предмет безотносительно к тому, является ли он реальным или только воображаемым. История понятия «И.» восходит к схоластике, различающей реальное и интенциональное (умственное) существование объекта. В XIX в. понятие «И.» было вновь введено в философию австрийским философом *Ф. Брентано*, в системе которого И. (интенциональность) является основным свойством психических феноменов, выступая как их предметная отнесенность в сознании и направленность сознания на предметное содержание. Понятие разрабатывалось в «Теории предметности» А. Мейнонга и в феноменологии Э. Гуссерля, в которых наметилась тенденция к онтологизации интенциональной структуры сознания. В современной западной философии понятие «И.» играет существенную роль в неореализме, неотомизме и экзистенциализме, рассматривающих внутренний мир субъекта в качестве главного предмета философского анализа. Понятие «И.» было воспринято в начале XX в. психологией. В работах *Вюрцбургской школы* И. выступает как основное свойство *безобразного мышления*, как его сверхчувственное содержание, обусловленное не всегда осознаваемыми «детерминирующими тенденциями» и установками личности в отношении поставленной задачи. Философские системы Ф. Брентано и Э. Гуссерля оказали значительное влияние на т. н. целостный подход в психологии (*гештальтпсихология*, целостная психология, персонализм и т. п.).

ИНТЕРЕС — мотив или мотивационное состояние, побуждающее к познавательной деятельности. В условиях формирующейся познавательной деятельности содержание И. может все более обогащаться. Эмоциональный и волевой моменты И. выступают специфично — как интеллектуальная эмоция и усилие, связанное с преодолением интеллектуальных трудностей. И. тесно связан с собственно человеческим уровнем освоения действительности в форме знаний. И. (особенно учебный) является традиционным предметом исследования в психологии и педагогике.

И. классифицируются по содержанию, т. е. по их предметной отнесенности; по широте предметного содержания; по глубине, т. е. по их укорененности в системе потребностных отношений личности; по устойчивости; по силе; по длительности. И. занимает промежуточное положение в усложняющемся ряду потребностных отношений человека к миру: он возникает на основе познавательного влечения (желания) к той или иной области действительности и в процессе своего развития может перерасти в устойчивую личностную потребность в активном, деятельном отношении к своему предмету, в склонность.

ИНТЕРО(РЕ)ЦЕПТОРЫ (от лат. *interior* — внутренний и *receptor* — принимающий) — специализированные окончания центростремительных нервов во внутренних органах и тканях организма. И. классифицируют по анатомической локализации и функциональному принципу. По анатомической локализации выделяют И. сосудистые, тканевые, внутренних органов, скелетных мышц, сухожилий и связок. И. скелетных мышц, сухожилий и связок объединяют в особую группу т. н. проприо(ре)цепторов.

По функциональному принципу различают следующие И.: **механорецепторы** (называемые также барорецепторами), реагирующие на растяжение, деформацию тканей; **хеморецепторы** (хеморецепторы), реагирующие на любые изменения химизма окружающей среды; **терморецепторы**, реагирующие на изменения температуры окружающей среды; **осморецепторы**, реагирующие на изменения осмотического давления; **вощрецепторы**, реагирующие на болевые раздражения внутренних органов.

И. играют важную роль в поддержании постоянства внутренней среды организма (гомеостаза), рефлекторной регуляции деятельности внутренних органов и систем, а также скелетной мускулатуры.

ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ (от лат. *inter* — взаимно, между собой и *ferio* — ударяю, поражаю) — взаимодействие двух или большего числа процессов, при котором возникает нарушение (подавление), по крайней мере, одного из них. Иногда И. называют любое взаимодействие, в т. ч. и не ведущее к нарушению участвующих в нем процессов. Наиболее интенсивно феномены И. исследуются в области психологии познавательных процессов: *восприятия, внимания, памяти, мышления*. Исследования показывают, что И. возникает с тем большей вероятностью, чем выше совокупные требования познавательных и исполнительных процессов к ограниченному объему внимания.

ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ НАВЫКОВ — негативный эффект переноса; состоит в том, что выполнение (освоение) одного навыка затрудняет выполнение (освоение) другого. Исследования интерференции при обучении сенсомоторным действиям свидетельствуют о том, что при переходе от нормального к инвертированному соотношению перцептивного и моторного полей когнитивные компоненты действия интерферируют настолько сильно, что маскируют перенос его исполнительных компонентов. При создании средств отображения и органов управления следует избегать ситуаций, в которых нарушены привычные соотношения перцептивного и моторного полей, тем более ситуаций, в которых от оператора требуется переход от одного типа соотношений к другому.

ИНТРОСПЕКТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — общее название для ряда психологических концепций, авторы которых считали *интроспекцию* главным или даже единственным средством познания явлений сознания, недоступных, по их мнению, объективному исследованию и «открытых» непосредственно только субъекту этого сознания. С этой точки зрения «чужое» сознание оказывается недоступным прямому исследованию, и при его реконструкции применяется метод умозаключения: внешние реакции других индивидов человек трактует по аналогии с внешними выражениями явлений его собственного сознания. Т. о., чтобы судить о душевном состоянии другого человека, необходимо самому пережить хоть раз подобное состояние. Психика животных, душевнобольных, людей иной культуры понимается, следовательно, по аналогии с собственным сознанием.

Истоки И. п. прослеживаются в работах *Р. Декарта* и *Дж. Локка*. КИ. п. отождествляют *В. Вундта* с структурную психологию *Э. Титченера*, психологию акта *Ф. Брентано*, концепцию *Вюрцбургской школы*, частично *гештальтпсихологию* (особенно в ранний период ее развития, когда гештальтпсихологи проводили исследования в русле метода феноменологического самонаблюдения). В русской психологии сходные идеи развивали и методом И. п. п. были КК. Д. Кавелин, Л. Л. М. Лопатин, АА. И. Введенский, *Г. И. Челпанов* и пр.

Представители И. п. п. критиковали друг друга за узкое понимание предмета интроспекции, в целом сохраняя понимание сознания как совокупности сознаваемых психических состояний (ВВ. Вундт). И. п. п. была подвергнута критике с позиции психологии мышления начала конца XIX — начала XX в. (см. *Вюрцбургская школа*) и как отдельное направление в настоящее время не существует.

ИНТРОСПЕКЦИЯ (от лат. *introspectio* — смотрю внутрь) — особый способ познания психических явлений, который заключается в особом непосредственном восприятии его феноменов и законов. И. как особого метода познания сознания были обоснованы в трудах *Р. Декарта* (который говорил о непосредственном характере познания собственной душевной жизни) и *Дж. Локка* (выдвинувшего концепцию двух типов опыта: внутреннего, или рефлексии, который дает нам знания о деятельности нашего разума, и внешнего, или ощущения, который дает нам знания о мире вещей). В последней четверти XIX в., когда психология становится самостоятельной наукой, И. пытаются соединить с экспериментом (школа *В. В. Вундта*). В впоследствии возникает ряд вариантов метода И.

1. Аналитическая И. в школе ученика В. В. Вундта *Э. Титченера*, процедура которой требовала полного расчленения чувственного образа на «элементы», не впадая при этом в «ошибку стимула».

2. Метод «систематической И.» в *Вюрцбургской школе*, направленный на прослеживание основных стадий процесса мышления с использованием ретроспективного отчета.

3. Метод феноменологического самонаблюдения в *гештальтпсихологии*, который требует от данного испытуемого непредвзятого описания психических феноменов в их непосредственности и целостности. Последний метод имеет своим истоком метод «внутреннего восприятия» *Ф. Брентано*, который считал невозможным расчленение сознания на отдельные самостоятельные элементы и призывал к непосредственному восприятию (а не к наблюдению, которое всегда расчленяет) актов сознания. В практике метод феноменологического самонаблюдения использовался в *гештальтпсихологии*, *В. Вундта*, *структурной психологии* и пр.

Метод И. имеет *ограниченную ценность* (см.). Был подвергнут критике в различных психологических направлениях. В *бихевиоризме* (при сохранении в противоположном понимании сознания) И. отрицался как принципиально ненаучный в *психоанализе* он подвергался критике из-за основания интерпретации бессознательного, неосознаваемого. В *МПВ* и *МССеченова* признавалась важная концептуальная позиция психологии, сохранялась мифомобоснованность существования особого, непрямого, опосредованного от объективного знания о мире знания. В школе *ЛССВыготского* критиковались интроспективный и интерпретативный интроспективной психологии, а также отождествление его заявления и события в сознании (т. е. непосредственных переживаний и не лежащих на поверхности закономерностей психической жизни); если бы законы душевной жизни прямо и непосредственно были бы открыты субъекту сознания, не нужна была бы и наука о сознании.

Метод И. необходимо отличать от *самонаблюдения* (см.), хотя часто слова «интроспекция» и «самонаблюдение» используются как синонимы.

ИНТУИЦИЯ (от лат. *intueri* — пристально, внимательно смотреть) — эвристический процесс, состоящий в нахождении решения задачи на основе ориентиров поиска, не связанных логически или недостаточных для получения логического вывода. Для И. характерна быстрота (иногда моментальность) формулирования гипотез и принятия решения, а также недостаточная осознанность его логических оснований.

И. проявляется в условиях субъективно или объективно неполной информации и органически входит в присущую мышлению человека способность экстраполяции (пополнения имеющейся или предвосхищения еще неизвестной информации). Поэтому так велика роль И. в творческой деятельности, где человек открывает новые области знания, возможности преобразования действительности. При высокой достоверности интуитивно сформулированных гипотез И. составляет ценное качество интеллекта, называемое хорошей И.

Термином «И.» могут обозначаться разные психические явления, в которых на первый план выступают различные признаки интуитивных решений: их неожиданность, предметная регуляция и недостаточная рациональность (особенно во мышлении ребенка); непосредственность умозрительного решения задач, выполнение логических операций, характерная, в частности, для интуитивных «прозрений» убедительность, в отличие от словесного рассуждения, известный элемент неразумности, случайности возникновения интуитивного решения, типичный для научных открытий, и пр. Все эти признаки характеризуют не механизмы И., а существенные, но лишь отдельные стороны проявления И. В основе И. лежат особые формы переработки информации человеком, которые могут быть как образными, так и вербальными и осуществляться произвольно или непроизвольно в зависимости от характера деятельности. Неверно противопоставлять И. логике: в процессе решения задачи обе стороны интеллекта образуют единое целое.

Механизмы И. состоят в симультанном объединении нескольких информативных признаков разных модальностей в комплексные ориентиры, направляющие поиск решения. В таком одновременном учете различной по своему качеству информации состоит отличие интуитивных процессов от дискурсивных, в которых в одном мыслительном акте (логическом «шаге») может учитываться только какая-то одна модификация признаков задачи, связываемых между собой. Структура интуитивного акта индивидуальна и динамична, она содержит достаточное число степеней свободы в использовании исходных данных задачи. Успешность интуитивного решения зависит не от выделения какого-то одного информативного признака, а от сложившейся в ходе поиска мозаики признаков, в которой данный необходимый признак может занимать различное место. От этого зависит также возможность его осознания в качестве основания решения.

Ориентиры поиска в интуитивных и дискурсивных процессах не имеют принципиального различия по составу входящей в них информации. Логические признаки, в отличие формальные, включаются в интуитивно сформулированный информативный комплекс, будучи сами по себе недостаточными для получения решения, в сочетании со другими информационными связями определяют направление поиска. Описанную роль в И. играют семантические обобщения, относящиеся к данной области задачи. Такова И. врача при учете его всесторонне ориентированных в сфере своего задач, или геометрическая И., также основанная на наличии опыта, связанного с ориентировкой в геометрическом пространстве. Индивидуальная структура интуитивного акта делает его особо уместительным местом личностных феноменов, как актуальные установки, мощностный настрой, способность к непредвзятым решениям и т. д. Несомненно участие в интуитивных решениях эмоциональной информации, восприятие которой у разных людей весьма различно. Поэтому развитие И. связано не только с приобретением конкретного опыта, но и с общим уровнем развития личности.

ИНФАНТИЛИЗМ (от лат. *infantilis* — детский) — задержка развития организма. Характерный признак И. — сочетание физического и психического недоразвития. У ребенка задерживается рост, сохраняются детские пропорции тела, половые органы недоразвиты, вторичные половые признаки отсутствуют или недостаточно выражены. Психическое развитие ниже возрастного уровня. Особенность И. — обратимость симптомов и полная компенсация психического развития детей в дальнейшем. Некоторые формы И. имеют генотипическую обусловленность. Причинами И. могут быть перенесенные в раннем детстве инфекционные заболевания, интоксикации, длительные кишечные расстройства, авитаминозы. В ряде случаев И. обусловлен повреждением плода, патологией его внутриутробного развития или родовой травмой.

ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ — система упорядоченных по определенным правилам сигналов, генериру-

емых средствами отображения информации и несущих информацию об объекте управления (контроля), внешней среде и самой системе управления. На основе восприятия И. м. у оператора формируется образ (концептуальная модель) реальной обстановки. Концепцию И. м. выдвинули В. П. Зинченко и Д. Ю. Панов (1962), термин «И. м.» введен ими же в 1964 г.

По содержанию И. м. должна адекватно и с необходимой полнотой отображать состояние объектов управления (контроля) и окружающей среды; по количеству информации — обеспечивать оптимальный баланс информации, циркулирующей в системе управления (исключать дефицит или избыток информации); наконец, по форме и композиции — соответствовать задачам и возможностям оператора. И. м., построенные с учетом этих требований, позволяют человеку оперативно перерабатывать информацию, принимать решения, осуществлять управляющие воздействия и в конечном счете обеспечивать оперативное и точное выполнение системой предписанных ей функций.

Классы, виды и разновидности И. м. весьма разнообразны; в соответствии с этим процесс приема и переработки информации имеет в каждом случае свои специфические черты, которые нужно учитывать при оценке эффективности средств отображения информации, генерирующих ту или иную И. м.

И. м. различаются: по виду используемых элементов (способу кодирования информации), способу их организации, отношению к объекту отображения. Основными классами И. м. являются: наглядные (картинные) модели-изображения (фотография, кино, телеизображение и т. п.), абстрактные знаковые модели (печатный текст, знаковое табло, формуляр и т. п.), графические модели (график, диаграмма, чертеж, блок-схема) и комбинированные модели (мнемосхема, карта и т. п.).

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД (в психологии) — один из основных методов когнитивной психологии, в котором человек рассматривается как сложная система обработки информации. Процесс обработки состоит из ряда последовательных или параллельных во времени этапов, на каждом из которых выполняются специфические операции по преобразованию информации (кодирование, выделение отдельных признаков, фильтрация, распознавание, осмысливание, выработка решения, формирование ответного действия и т. п.). Основные характеристики этапов: пропускная способность (скорость переработки), информационная емкость, тип кодирования, длительность цикла преобразования. Конечной целью И. п. является построение частной или обобщенной модели исследуемого психического процесса. Такая модель является эвристическим средством собственно психологического анализа и состоит из гипотетических блоков, соединенных последовательно или параллельно и выполняющих конкретные функции преобразования информации.

ИНФОРМАЦИОННО-ЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА — совокупность информационного языка, правил перевода на этот язык и общих правил логической переработки информации. Иногда в элементы И.-л. с. включаются также технические средства ее практической реализации (информационно-логические устройства). Теория И.-л. с. не рассматривает технические средства реализации как элемент этих систем, в практической же информационной работе речь идет о реальных системах. И.-л. с. предназначена для логического преобразования информации и (или) для получения логического вывода с целью извлечения новой информации, в явном виде не содержащейся в исходной.

Реализация И.-л. с. зависит, в частности, от разработки полностью формализованных информационных языков и прикладных логик отдельных наук, уровень развития которых, как известно, неодинаков. Так, если в математической логике с помощью И.-л. с. уже проведено доказательство новых теорем, то во многих других науках это дело будущего. Поэтому в настоящее время рано говорить о построении универсальной И.-л. с., однако потребности развития науки и техники обусловили широкую разработку частного вида И.-л. с. — информационно-поисковых систем. Они являются логическими системами нахождения и выдачи информации (в документальном или ином виде), ранее введенной в систему.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧЕЛОВЕКА С МАШИНОЙ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ — см. *Инженерная психология.*

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПОЛЕ РАБОЧЕГО МЕСТА ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА — пространство рабочего места человека-оператора с размещенными на нем средствами отображения информации и др. источниками сведений, используемых им в процессе деятельности.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОИСК — активное выделение оператором элементов информационного поля (модели), необходимых для решения задач управления или контроля.

В И. п. включаются следующие действия: неселективный поиск или пересчет сигналов в информационном поле, поиск и выделение информации по заданному эталону, обнаружение изменений в информационном поле, определение очередности обслуживания объектов. Эти действия могут выполняться либо независимо одно от другого, либо в сочетании. Время выполнения поисковых задач зависит: 1) от общего объема отображения. Время И. п. возрастает пропорционально числу объектов в информационном поле; 2) от размера информационного поля. Так, увеличение размера экрана в 6 раз приводит к сокращению скорости работы в 2 — 3 раза; 3) от структуры информационного поля. Специальная его организация сокращает время И. п.; 4) от разнообразия элементов информационного поля. Увеличение разнообразия знаков приводит к возрастанию времени поиска; 5) от количества эталонов, с которыми сличаются элементы информационного поля. Время И. п. возрастает пропорционально числу эталонов, которыми оперирует наблюдатель; 6) от сложности выполняемой задачи. Увеличение сложности поисковой задачи, связанное с возрастанием нагрузки на оперативную память (напр., переход от задач поиска по заданному параметру к задачам обнаружения изменений в информационном поле), приводит к резкому возрастанию времени И. п.

ИНФОРМАЦИЯ ОСВЕДОМИТЕЛЬНАЯ И КОМАНДНАЯ — см. *Индикатор.*

ИНЦЕСТОФИЛИЯ — см. *Половые извращения.*

ИПОХОНДРИЧЕСКИЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические.*

ИПСАЦИЯ — см. *Онанизм.*

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ — направление в компьютерной технологии, ставящее перед собой цель создания компьютеризованных систем с использованием аналогов интеллектуальных функций человека. В рамках И. и. возникла проблема оперирования знаниями — та составляющая триады познания, которая, в отличие от двух других (приобретение и структурирование знаний), почти не затрагивалась в науках о человеке. Другая важная проблема — представление знаний, т. е. приведение их (по крайней мере, для ограниченной предметной области) к виду, адекватному и удобному как для компьютера, так и для пользователя. Основные разделы И. и.: доказательство теорем, моделирование игр, распознавание образов и сцен, робототехника, экспертные системы, инженерия знаний. Проблематика И. и. интенсивно разрабатывается также в *когнитивной психологии* (см.).

ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ (в психологии труда, в эргономике) — приобретенное в результате обучения и повторения умение решать трудовую задачу, оперируя орудиями труда (ручной инструмент, органы управления и контроля и т. п.) с заданной точностью и скоростью. Обычно И. д., наряду с познавательными (когнитивными) и оценочными действиями, включая и принятие решения, входят в качестве компонентов в более широкие структуры трудовой деятельности и обеспечивают ее эффективное выполнение. В зависимости от вида трудовой деятельности удельный вес И. д. может быть весьма различен. Эти действия могут либо совершаться эпизодически, либо занимать все рабочее время. Иными словами, в структуре деятельности они могут занимать место основной цели или выступать в качестве средства достижения цели. В первом случае деятельность будет по преимуществу исполнительной (напр., деятельность оператора-технолога или оператора-манипулятора). Условием успешного вы-

полнения И. д. является формирование, нередко длительное, соответствующих умений и навыков работы с весьма разнообразным инструментом или сложными органами управления. Во втором случае основным содержанием выступают когнитивные действия (перцептивные, мнемические, умственные); исполнительные, моторные акты, как правило, просты и не требуют длительного научения. Подобная характеристика справедлива и для И. д., совершаемых в быту, в игре, в спорте и т. д.

ИСТЕРИЯ — патологическое состояние психики человека, характеризующееся повышенной внушаемостью, слабостью сознательной регуляции поведения. Для И. характерно несоответствие между малой глубиной переживаний и яркостью их внешних выражений: громкие крики, плач, мнимые обмороки, выразительные жесты по поводу незначительных, в действительности маловолнующих истерика событий. Стремление любым способом привлечь к себе внимание, театральность поведения, «игра в переживания» — типичные проявления И.

ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ПОРОГ (в психофизике): 1) при измерении абсолютного порога — точка в континууме стимулов, ниже которой раздражитель перестает вызывать у испытуемого ощущение; 2) при измерении дифференциального порога — точка исчезновения впечатления разницы между сравниваемыми стимулами.

И. п. определяется при использовании метода минимальных изменений — как среднее между величиной последнего раздражителя, вызвавшего положительный ответ испытуемого, и величиной первого раздражителя, приведшего к изменению категории ответа (в нисходящих рядах).

К

КАЖУЩЕЕСЯ ДВИЖЕНИЕ — иллюзорное восприятие движения, возникающее при последовательном предъявлении статических стимулов на разных пространственных позициях. (Синоним: *стробоскопическое движение.*) Наблюдается не только в зрительной, но и в других модальностях, напр. слуховой и тактильной. Благодаря К. д. кинозрители получают впечатление плавно движущихся объектов при наблюдении спроецированных на экран неподвижных изображений, запечатленных на кинопленке. Одну из первых демонстраций зрительного К. д. осуществил в 1832 г. бельгийский физик Ж. Плато с помощью созданного им прибора — фенакистископа (с греч. — обманывающий зрение), который представлял собой вращающийся диск с нарисованными по краю фигурами дровосека в разных фазах движения; фигуры наблюдались через щель и производили впечатление работающего дровосека. Г. Экснер (1875) описал К. д. при наблюдении искровых разрядов.

Детальные исследования К. д. начаты гештальтпсихологами. Можно сказать, что и сама *гештальтпсихология* началась с классической работы *М. Вертгеймера* (1912) по К. д., в которой были выделены феноменологически и психофизически разные типы К. д.: частичное, оптимальное (названное Ф. Кенкелем бета-движением) и феноменальное (фи-движение). Последнее возникает при сверхъоптимальных интерстимульных интервалах (80 — 200 мс), заключается в переживании «чистого» (бесформенного) движения и трактуется гештальтпсихологами как доказательство сенсорного («невыводного») характера восприятия движения. А. Корте (1915) описал т. н. дельта-движение — К. д. в направлении, противоположном направлению смещения второго (и более яркого) объекта относительно первого, и эмпирически установил для восприятия оптимального К. д. 4 приблизительных уравнения, которые попарно связывают такие стимульные переменные, как пространственное смещение, время экспозиции, интерстимульный интервал и «интенсивность» (не только яркость, но и размеры) стимулов. Даниэль Канеман (1967) ввел еще одно правило для сохранения оптимального К. д.: правило постоянства асинхронии включений стимулов, т. е. суммы времени экспозиции первого объекта и интерстимульного интервала (при изменениях этих слагаемых). Однако этому правилу не подчиняется эффект К. д., обнаруженный Б. Г. Мещеряковым (1982) при последовательном предъявлении в одной и той же апертуре двух синусоидальных решеток (одинаковой пространственной частоты) с некоторым сдвигом по фазе. Любопытной особенностью этого эффекта, названного суммакинезом, являются крайне малые значения интерстимульного интервала (3 — 50 мс). Стимульные условия и феноменологические свойства суммакинеза хорошо предсказываются моделью зрительной временной суммации, причем в модели используется бифазическая импульсная реакция.

КАНДАУЛЕЗИЗМ — см. *Мазохизм.*

КАПРИЗЫ ДЕТЕЙ — особенность поведения, выражающаяся в противодействии и сопротивлении требованиям, советам, указаниям взрослых, в непослушании. В *дошкольном возрасте* проявление К. д. сопровождается обычно плачем, криком, двигательным возбуждением. К. д. могут носить характер случайных, эпизодических проявлений. Такие К. д. чаще всего возникают как следствие заболевания, усталости, перевозбуждения, перегрузки впечатлениями.

Нередко К. д. превращаются в привычную форму их поведения, при помощи которой ребенок добивается осуществления своих *желаний* (см.). Этому превращению способствуют возрастные особенности детей дошкольного и младшего школьного возраста — слабость неокрепшей нервной системы, большая эмоциональная возбудимость. Основная причина возникновения К. д. — неправильная организация взаимоотношений ребенка со взрослыми. Чаще всего — это привычная реакция избалованного ребенка, прихоти которого беспрекословно выполняются. К. д. могут возникнуть как реакция на разнобой в предъявляемых к ребенку требованиях, на чрезмерные требования со стороны взрослых. Иногда в основе К. д. лежат острые и глубокие переживания (см. *Аффективные дети*), связанные с неудовлетворением потребностей ребенка в любви к нему, внимании, уважении, самостоятельности. Нередко К. д. возникают как своеобразный протест и реакция ребенка на эмоциональную травму (напр., отъезд родителей в длительную командировку, появление отчима или мачехи, младших братьев или сестер и т. п.).

Основной путь предупреждения К. д. — правильная организация жизни и деятельности ребенка, создание нормальных взаимоотношений в семье, спокойная требовательность и одновременно внимание к интересам и потребностям ребенка, включение его в детский коллектив. Важное значение в предупреждении К. д. имеют меры, направленные на укрепление нервной системы ребенка, — соблюдение режима сна, питания, устранение переизбытка впечатлений и т. д.

Для преодоления К. д. не следует прибегать к угрозам, грубому насилию. Попытка «сломить силой» каприз ребенка, как правило, приводит к еще большему перевозбуждению или углублению аффекта. Очень опасно, как показывают психологические исследования, наказывать ребенка лишением любви. Но вредны и упрашивания, постоянные уступки, которые способствуют закреплению К. д. В качестве приема преодоления К. д. может служить отвлечение ребенка от объекта недозволенных желаний и переключение его внимания на другой объект, спокойное игнорирование К. д. (если они не наносят ущерба здоровью ребенка и не вредят окружающим); в некоторых случаях полезен метод естественных последствий, когда взрослые позволяют ребенку испытать результаты своих действий, совершаемых в состоянии каприза.

КАТАРСИС (от греч. *cátharsis* — очищение) — термин, используемый в эстетике, в психологии искусства.

Первоначально был связан с обозначением характера воздействия на человека античной трагедии. Психологический смысл понятия «К.» заключается в эмоциональном потрясении, испытываемом человеком под воздействием на него произведения искусства и способном привести к тому, что он освобождается от незначительных переживаний и мыслей и испытывает состояние внутреннего очищения.

КАТАТОНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические.*

КАТЕГОРИАЛЬНОСТЬ ВОСПРИЯТИЯ — свойственная высшим формам восприятия расчлененность стимульного пространства на диффузные подмножества. Примером может служить речевой слух, основанный, в частности, на выделении фонематических признаков звуков и их отнесении к тем или иным фонематическим категориям (см. *Фонема*). Характерно, что различение звуков внут-

ри одной фонемы затруднено по сравнению с различением звуков, принадлежащих к разным фонемам, даже если элементарные акустические различия в первом случае больше, чем во втором. Границы между перцептивными категориями нечетки и, главное, весьма лабильны, что связано с изменчивостью перцептивных задач, встающих перед субъектом. Так, восприятие одних и тех же звуков может иметь или не иметь свойственного речевому слуху категориального характера в зависимости от того, относится слушатель к ним как к звукам речи или нет (см. *Перцептивные действия*).

КАТЕГОРИАЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ — объекты, незначительно отличающиеся по своим физическим признакам и относящиеся к разным категориям (классам), кажутся наблюдателю более разными, чем объекты с существенными физическими различиями, но относящиеся к одной и той же категории.

КАУЗАЛЬНО-ДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ — важнейший компонент разработанного *Л. С. Выготским* экспериментально-тренировочного метода. К.-д. а. имеет своей целью выделение «единицы», трактуемой Л. С. Выготским как продукт анализа, который, в отличие от элементов, обладает всеми основными свойствами, присущими целому, и который является далее неразложимой живой частью этого единства. К.-д. а. противопоставлялся анализу, разлагающему целое на составные элементы и тем самым исключающему изучение сложного целого во всем его своеобразии, сводя его к процессам более элементарного порядка. Характеризуя К.-д. а., Л. С. Выготский указывал на три определяющих момента, которые составляют его основу: анализ процесса, а не вещи; анализ, вскрывающий реальную каузально-динамическую связь, а не внешние признаки процесса; анализ генетический, восстанавливающий особенности процессов развития.

К.-д. а. носит экспериментальный характер и направлен на выявление сущности изучаемых психологических образований. Так, анализ рудиментарных функций позволил Л. С. Выготскому выделить проблему создания и употребления знаков как средства овладения собственным поведением в качестве того определяющего целого, которое отличает высшее поведение от элементарного. На основании К.-д. а. мышления и речи Л. С. Выготский выделил в качестве единицы речевого мышления значение слова и переходит к изучению становления и развития словесного значения, его высших форм.

КВАНТ ПРЕДМЕТНОГО ДЕЙСТВИЯ — часть действия, имеющая структуру целостного действия, но отличающаяся своей динамикой. Напр., динамический паттерн медленного равномерного движения, которое выглядит как плавное и непрерывное и таким же представляется исполняющему его субъекту, состоит из ряда волн увеличения и падения скорости, следующих друг за другом от начала до окончания всего двигательного акта. Последний представляет собой результат усреднения ряда таких волн (квантов), а его динамика также имеет форму волны, но с другими (меньшими) значениями скоростей разгона, стабилизации и торможения. Квантовая природа характерна не только для скоростных параметров движения, но и для его чувствительности к изменениям ситуации и состояний двигательного аппарата. В отличие от единицы анализа психики, являющейся только качественной категорией и определяющейся во многом в зависимости от субъективного контекста аналитической процедуры (хотя она и опирается на объективные данные), К. п. д. имеет как качественные, так и количественные свойства, присущие действию субъекта и скорее обнаруживаемые, чем конструируемые, в результате анализа. Качественные свойства кванта определяются содержанием того параметра (или элемента) действия, к которому он относится: при чтении квантом может быть фиксационная пауза или даже отдельный дрейф глаза во время фиксации; при выполнении движения — скоростная волна и т. п. (квантовая природа других предметных действий пока не исследована). Количественными мерами кванта являются время (длительность), амплитуда (для действий, имеющих внешнее выражение в моторике) и производные показатели (скорость, ускорение и т. п.). Длительность кванта существенно зависит от содержания действия, характера и степени его освоения субъектом, способов реализации. Т. о., в кванте отражается вся структура и динамика действия как целостной единицы. Для исследования К. п. д. применяются методы прерывания обратной связи, измерения *психологической рефрактерности* (Н. Д. Гордеева, В. П. Зинченко), фиксационного оптокинетического нистагма (Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романов).

КЁЛЕР ВОЛЬФГАНГ (1887 — 1967) — немецкий психолог, один из создателей *гештальтпсихологии*. В середине 10-х гг., работая на экспериментальной станции на о. Тенерифе (Канарские о-ва), исследовал мышление у человекообразных обезьян и сделал вывод о несостоятельности понимания мышления животных в *бихевиоризме* как решения задач путем слепых проб и ошибок и о наличии у человекообразных обезьян (в отдельных случаях и у животных на более ранней филогенетической ступени) интеллектуального (продуктивного) поведения. Проанализировав условия решения обезьянами продуктивных задач, он заключил, что в основе такого решения должно лежать образование «хорошего гештальта» в зрительном поле животного (см. *Инсайт*).

Впоследствии, занимаясь общепсихологическими вопросами гештальтпсихологии, пришел к выводу о наличии целостных структур (гештальтов) не только в сознании, но и в физиологии и физическом мире и на этом основании при решении психофизической проблемы разделял концепцию т. н. антилокализационизма. Идеи К. о наличии принципиальной общности строения целостных структур в различных сферах реальности сыграли определенную роль в становлении системного подхода в психологии. Впоследствии, эмигрировав в 1935 г. в США, К. продолжил исследования по проблеме электрофизиологических основ образования гештальтов в сознании.

КЕЛЛИ ДЖОРДЖ АЛЕКСАНДЕР (1905 — 1966) — американский психолог, автор оригинальной теории личности и основатель научной школы психологии личностных конструктов. Согласно теории К., человек является исследователем, строящим образ реальности на основе своей индивидуальной системы категориальных шкал — «личностных конструктов». Исходя из этого образа реальности, человек предвосхищает (конструирует) гипотезы о будущих событиях. Если эти гипотезы не подтверждаются, человек может перестроить свою систему личностных конструктов для повышения адекватности последующих предсказаний. К. разработал методический принцип «репертуарных решеток», воплотившийся в ряд конкретных психодиагностических методик, использующихся в настоящее время в клинической психологии, психологии обучения и др.

КИНЕСТЕЗИИ РЕЧЕВЫЕ — афферентные импульсы, идущие от речевых органов в кору мозга и являющиеся, по *И. П. Павлову*, базальным компонентом второй сигнальной системы; выполняют функцию одного из мозговых механизмов речи.

К. р. возникают в процессе выполнения умственных действий, сопровождаются повышением общего тонуса речевой мускулатуры (тоническая реакция) либо кратковременными вспышками речевой двигательной импульсации, возникающей в момент скрытого проговаривания слов (фазическая реакция). К. р. фиксируются с помощью электромиографа с губ, языка, гортани. Их количество и сила увеличиваются при выполнении трудных новых задач и уменьшаются (даже совсем исчезают) при автоматизации умственных операций. При нарушении К. р. у больных с афферентной моторной *афазией* (см.), при их механическом ограничении (у детей) возникают ошибки в письме, чтении, решении задач, понимании обращенной речи и т. д.

КИНЕСТЕЗИЧЕСКИЕ ОЩУЩЕНИЯ (от греч. *kinéō* — двигаюсь и *aisthēsis* — ощущение) — ощущения движения, положения частей собственного тела и прилагаемых мышечных усилий. К. о. неясно различаются сознанием, выступая, по определению *И. М. Сеченова*, в виде «темного мышечного чувства», но при специальном внимании и тренировке в правильном сокращении и расслаблении мышц кинестезическая чувствительность становится заметна и используется как сознательный контроль за движениями (их силой, скоростью, размахом, ритмом и последовательностью).

К. о. возникают в результате раздражения проприоцепторов — специальных рецепторных образований, расположенных

в мышцах, сухожилиях, суставах и связках. Наиболее изучены мышечные рецепторы — «мышечные веретена» и сухожильные рецепторы Гольджи. Установлено, что мышечные веретена регистрируют расслабления и удлинения мышц, а рецепторы сухожилий — напряжения при сокращении и растяжении мышц. Импульсы от проприоцепторов по центростремительным путям поступают через задние корешки спинного мозга в подкорковые ядра (таламус) и затем в заднюю часть центральной извилины коры, образующую корковое ядро двигательного анализатора. В то же время часть проприоцепторных импульсов по коллатералям передается в ретикулярную систему ствола мозга и мозжечок.

Нейрофизиологическими исследованиями установлено, что проприоцептивные импульсы — мощный активатор ретикулярной системы, а через нее и коры мозга. В этом отношении проприоцептивная чувствительность, как и болевая, превосходит зрительную и слуховую. Между тем, кора мозга посредством т. н. гамма-эфферентного механизма производит «настройку» проприоцепторов на выдачу кинестезических импульсов определенной интенсивности еще до выполнения каких-либо движений. Т. о. осуществляется весьма сложная регуляция мышечного тонуса и мышечных сокращений по принципу «обратной афферентации» (П. К. Анохин) или «замкнутого кольца» (*Н. А. Бернштейн*).

Кинестезическая чувствительность легко вступает в связь с другими видами чувствительности — кожной, вестибулярной, слуховой и зрительной. При этом импульсы разной модальности конвергируют с кинестезическими на уровне не только ретикулярной системы ствола мозга и таламуса, но и коры, в моторной зоне которой обнаружены скопления полисенсорных нейронов, осуществляющих связь различных видов чувствительности. Этим определяется огромная роль кинестезической чувствительности как базы формирования межсенсорных связей (напр., зрительно-двигательных — в процессе пространственного зрения, кожно-кинестезических — при осязании, слуховых и двигательных — при чтении и письме и т. д.). На этой же основе К. о. широко используются при компенсации нарушенных функций зрения (у слепых) и слуха (у глухих), а также при восстановлении речи при *афазиях*.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОЩУЩЕНИЙ — различение ощущений в зависимости от того, механизмом какого анализатора они осуществляются; а т. к. каждый анализатор наилучшим образом приспособлен к выделению энергии определенного вида, то ощущения можно характеризовать теми раздражителями, отражением которых они являются. Ощущения могут быть зрительные, слуховые, тактильные, вкусовые, обонятельные, органические, двигательные (см. *Ощущения*).

КЛАССИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ СЕНСОРНОГО РЯДА — одна из двух основных пороговых теорий, выдвинутых в классической психофизике. Возникла как альтернатива пороговой теории *Г. Фехнера*.

К. т. н. с. р. была подготовлена критикой взглядов Г. Фехнера в работах Г. Миллера и др., а затем развита в работах Дж. Ястрова, Ф. Урбана и др. Согласно К. т. н. с. р., сенсорный ряд строится по принципу непрерывности, а не дискретности, и, следовательно, понятие сенсорного порога не отражает реального принципа, лежащего в основе работы сенсорной системы. Сенсорный ряд есть, по выражению Ястрова, непрерывный ряд промежуточных степеней ясности, и на кривой нет какой-либо точки, отличающейся по своим свойствам от остальных, т. е. не существует порога в сколько-нибудь реальном смысле слова. В основе модели, предлагаемой К. т. н. с. р., лежат два положения: а) источником вариабельности результатов, получаемых в эксперименте, считаются внесенсорные факторы, а не флуктуации порога во времени (см. *Пороговая теория Фехнера*); б) зависимость ощущения от интенсивности раздражителя подчиняется нормальному закону Гаусса (см. *Нейроквантовая теория*).

Считается, что в каждый момент времени на сенсорную систему воздействует множество различных случайных факторов, влияющих на ее работу либо благоприятным, либо неблагоприятным образом. Баланс этих факторов распределяется по нормальному закону. Возможность возникновения ощущения в ответ на действие какого-либо раздражителя зависит от: 1) его интенсивности и 2) имеющегося в момент действия раздражителя баланса благоприятных факторов. Т. о., раздражитель постоянной интенсивности может вызывать или не вызывать ощущение в зависимости от того, на какой баланс факторов он придется. Поскольку баланс этих факторов распределен по закону Гаусса, зависимость вероятности возникновения ощущения от интенсивности раздражителя описывается интегральной кривой нормального распределения, которая никогда не достигает значений вероятностей, равных нулю и единице, а лишь асимптотически приближается к ним. Т. о., вероятность появления ощущения при действии слабого раздражителя может лишь в какой-то степени приближаться к нулю по мере уменьшения интенсивности раздражителя, но не может его достигнуть.

Благодаря исходным положениям, принятым в К. т. н. с. р., предлагаемая ею модель в понятии сенсорного порога не нуждается.

КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ — математическая процедура многомерного анализа, позволяющая на основе множества показателей, характеризующих ряд объектов (напр., испытуемых), сгруппировать их в классы (кластеры) т. о., чтобы объекты, входящие в один класс, были более однородными, сходными по сравнению с объектами, входящими в другие классы. На основе численно выраженных параметров объектов вычисляются расстояния между ними, которые могут выражаться как в евклидовой метрике (наиболее употребимой), так и в других метриках. Метод К. а. нашел широкое применение в психолингвистике.

КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ (от греч. *klinê* — постель, больничная койка) — термин, получивший распространение в западной психологии, в одном из своих значений близкий термину «медицинская психология» (Б. Д. Карвасарский); обозначает достаточно широкую область прикладной психологии, имеющей дело с диагностикой отклонений в интеллектуальном и личностном развитии, коррекцией дезадаптивных и делинквентных форм поведения детей и подростков, психопрофилактикой, психотерапией и *социальной реабилитацией пациентов* (см.) с психопатическими, психосоматическими и пограничными расстройствами.

Исторически представления о предметах и методах К. п. претерпели существенные изменения. Свои истоки она берет в работах психиатров конца XIX в. (Э. Крепелина, Э. Кречмера, И. Брейера, *З. Фрейда*, Ж. Шарко, *П. Жане* и др.), стремившихся с естественнонаучных позиций понять природу психической патологии, описать ее феноменологию и специфическое отличие от нормы.

Клинический метод складывался, объединяя в себе лучшие традиции классической психиатрии (внимательное, сочувственное наблюдение; интуитивное понимание больного как человека) с новаторскими тенденциями к экспериментированию, открытием уникальных возможностей гипноза как метода проникновения в бессознательное.

Др. источником К. п. можно считать изучение индивидуальных различий Ф. Гальтоном и Дж. Кеттелом в Англии, *А. Бине* и Ф. Симоном во Франции, положившее начало применению тестов при исследовании психических больных. После второй мировой войны в западной К. п. происходит смещение интереса с тестирования интеллекта на изучение индивидуальных личностных особенностей. Проективные методы завоевывают все большую популярность, представляя компромисс между, с одной стороны, стремлением сциентистски настроенных психиатров ограничить субъективность, произвольность трактовок психоанализа и, с другой стороны, растущей потребностью клинической практики в более тонком, глубоком понимании бессознательных тенденций личности, их психологического смысла, влияния на течение и прогноз болезни.

Проективные методы позволяют также перекинуть мостик между двумя видами клинической практики — диагностикой и психотерапией. С 60-х гг. благодаря «антипсихиатрическому течению» в К. п. проникают гуманистические идеи, и психотерапия (подобно другим видам психологической помощи) становится главной формой профессиональной деятельности психолога в клинике. Изменяется и само понятие «клиника», становясь синонимом «клиники жизни», включая в себя многообразие межличностных проблем, конфликтов, экзистенциальных кризисов. К. п. все реже понимается как узкоприкладная к медицинской практике область; границы

ее профессиональной компетентности расширяются от постели больного к его жизни внутри больничного коллектива и вне его. Возникновение социальной психиатрии способствует еще большему распространению внебольничных форм ведения больного, в т. ч. групповой и *семейной психотерапии* (см.), психологического консультирования. Т. о., доминирующим становится целостный экологический подход к больному, ориентированный на активацию потенциальных резервов и механизмов выживания, способствующих более гармоничному взаимодействию его с социумом.

На наш взгляд, термином «К. п.» обозначается особый подход, метод в широком смысле слова, позволяющий изучать не болезнь, а больного человека, не столько классифицировать и диагностировать, сколько понимать и помогать. Он объединяет номотетические и идиографические знания о человеке; общепсихологические закономерности, выводимые в К. п. «методом прецедента», т. е. путем наблюдения, изучения или психотерапевтического анализа т. н. случая, в результате которого складывается целостное представление об уникальных и устойчивых паттернах переживания и осознавания человеком наиболее значимых аспектов его субъективной жизненной истории.

Среди современных тенденций развития К. п. следует отметить смену естественнонаучной, нозоцентрической парадигматики на гуманитарно- и личностно-центрированную. В рамках этого подхода *психодиагностика* (см.) и психологическая помощь направлены на выявление не столько дефицитарных, сколько сохранных аспектов личности больного, развитие способности к духовному росту, порождению новых творческих способов совладания с болезненными состояниями и критическими жизненными ситуациями. Клинический подход в широком смысле слова позволяет решать проблемы диагностики и психологической помощи взрослым и детям в сфере воспитания и образования, иметь дело с трудовой и социальной реабилитацией пожилых людей и инвалидов, создавать специальные программы работы с жертвами насилия и посттравматического стресса.

КОГНИТИВНАЯ КАРТА — внутреннее (субъективное) представление пространственного расположения объектов. Различают карту-путь — последовательное представление маршрутов или связей между объектами и карту-обозрение — одновременное (симультанное) представление пространственного расположения объектов и связей между ними (*Э. Толмен*, Ф. Н. Шемякин).

КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — одно из направлений преимущественно американской психологии, возникшее в начале 60-х гг. как альтернатива бихевиоризму. К. п. реабилитировала понятие психики как предмета научного исследования, рассматривая все психические процессы как опосредованные познавательными (когнитивными) факторами. Современная К. п. состоит из 10 основных разделов: восприятие, распознавание образов, внимание, память, воображение, речь, психология развития, мышление и решение задач, человеческий интеллект, искусственный интеллект. С момента возникновения К. п. ее основным методом был информационный подход, в рамках которого разрабатывались модели микроструктуры восприятия, внимания и кратковременной памяти, протекавшие в основном в миллисекундном диапазоне времени. С расширением предметной области исследований обнаружилась ограниченность информационного подхода, особенно при анализе речевой деятельности, мышления, долговременной памяти и структуры интеллекта. Поэтому когнитивисты начали обращаться к генетической психологии (*Ж. Пиаже*), психологии культурно-исторического развития (*Л. С. Выготский*), деятельностному подходу (*А. Н. Леонтьев, А. Р. Лурия*). Разработанная в рамках К. п. методическая база экспериментальных исследований привлекла внимание многих европейских, особенно российских, ученых, которые адаптировали ее для развития своих традиций (микроструктурный и микродинамический анализ, микрогенетический метод).

КОГНИТИВНОГО ДИССОНАНСА ТЕОРИЯ (от англ. *cognition* — знание, *dissonance* — несоответствие, разногласие) — социально-психологическая теория, разработанная американским исследователем Л. Фестингером.

К. д. т. утверждает, что индивидом, если в его сознании сталкиваются логически противоречивые знания об одном и том же объекте или событии, переживается чувство дискомфорта и он стремится от него избавиться. Стараясь решить эту задачу, индивид реконструирует свои знания или социальные установки относительно соответствующих объектов или событий т. о., чтобы противоречие между ними было снято.

К. д. т. характеризует способы устранения противоречий в знаниях и описывает то, как это в типичных случаях делает человек. Напр., для того чтобы достичь согласованности некоторых двух противоречащих друг другу знаний, индивид или рекомендует одно из них т. о., чтобы оно соответствовало другому, или обращается к такому третьему знанию, которое примиряет эти два между собой. Основные понятия, которыми оперирует К. д. т., следующие: равновесие, когнитивная система, когнитивный диссонанс, когнитивный консонанс, когнитивная сложность, когнитивная взаимосвязанность.

Под когнитивной системой в К. д. т. понимается взаимосвязанный комплекс отдельных знаний об объектах и людях. Когнитивные системы различаются по сложности, согласованности и взаимосвязанности. Когнитивный диссонанс определяется как характеристика когнитивной системы, которая относится к внутренней дисгармонии, существующей между знаниями. Говорят, что когнитивная система находится в состоянии диссонанса, если ее компоненты противоречат друг другу. Снятие противоречия приводит когнитивную систему в состояние консонанса, т. е. взаимной согласованности ее элементов. Сложность когнитивной системы описывается через количество и разнообразие включенных в нее знаний. Сложной называют систему, которая включает большое количество разнообразных знаний. К числу простых относятся системы, в которые включено мало знаний, или такие, которые незначительно отличаются друг от друга. Взаимосвязанность когнитивной системы характеризует ее отношения с другими системами знаний.

К. д. т. опирается на теорию равновесия Ф. Хайдера, которая утверждает, что несбалансированные, противоречивые когнитивные системы стремятся к изменению в сторону достижения более уравновешенного состояния. Постулаты своей теории Ф. Хайдер сформулировал на примере анализа когнитивной системы, состоящей из трех элементов, а выводы, касающиеся ее динамики, были распространены автором на анализ межличностных отношений.

КОГНИТИВНЫЙ КОНТУР — кажущееся очертание целостной фигуры, изображенной специальным способом в виде ее отдельных фрагментов. Синонимы: *иллюзорный, субъективный контур*.

КОДИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОЕ (в инженерной психологии) — создание кодов, обеспечивающих максимальную скорость и надежность приема и переработки человеком-оператором информации об объекте управления (см. *Декодирование*).

Проблема К. о. — одна из центральных в конструировании средств отображения. Ее решение включает три аспекта: 1) **психофизический** — выбор физического алфавита сигналов в соответствии с чувствительностью анализаторов, их способностью к адаптации и т. п.; 2) **теоретико-информационный** — выбор оптимальной длины алфавита сигналов и информационных параметров элементов алфавита; 3) **психологический** — изучение психологических закономерностей приема и переработки информации (процессов обнаружения, различения, решения задач, механизмов памяти). Последний аспект является основным в решении проблемы К. о. в каждом конкретном случае. К проблеме К. о. относится также динамическое кодирование — разработка кодов, изменяющих свои характеристики в соответствии с логикой приема и переработки информации.

Большое значение для решения проблемы К. о. имеют принципы многомерности и системной организации кода. Реализация первого принципа позволяет решать как традиционные вопросы, так и круг задач по созданию полисенсорных информационных моделей. Принцип системной организации кода предполагает конструирование кодов, учитывающих требования (иногда противоречивые) разных операций по приему и переработке информации

и поэтому пригодных для решения оператором широкого круга задач (различения, опознания, декодирования, принятия решений и т. д.).

КОЖНО-ГАЛЬВАНИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ (КГР) — биоэлектрическая реакция, регистрируемая с поверхности кожи. Синонимы: *психогальванический рефлекс, электрическая активность кожи* (ЭАК). КГР рассматривается как компонент ориентировочного рефлекса, оборонительных, эмоциональных и др. реакций организма, связанных с симпатической иннервацией, мобилизацией адаптационно-трофических ресурсов и т. д., и представляет собой результат активности потовых желез. КГР можно регистрировать с любого участка кожи, но лучше всего — с пальцев и кистей рук, подошв ног.

Широкому применению КГР в исследовательских и практических целях положили начало французский невропатолог К. Фере, обнаруживший, что при пропускании слабого тока через предплечье происходят изменения в электрическом сопротивлении кожи (1888), и российский физиолог И. Р. Тарханов (Тархнишвили, Тархан-Моурави), открывший кожный потенциал и его изменение при внутренних переживаниях, а также в ответ на сенсорное раздражение (1889). Эти открытия легли в основу двух главных методов регистрации КГР — экзосоматического (измерение сопротивления кожи) и эндосоматического (измерение электрических потенциалов самой кожи). Позже оказалось, что методы Фере и Тарханова дают неодинаковые результаты.

К. Юнг и Ф. Петерсон (1907) были одними из первых, кто показал связь КГР и степени эмоционального переживания. В КГР Юнг видел объективное физиологическое «окно» в бессознательные процессы. КГР относится к числу наиболее распространенных показателей, что объясняется легкостью ее регистрации и измерения. Она успешно используется для контроля за состоянием человека при выполнении разных видов деятельности (диагностике функционального состояния), в исследованиях эмоционально-волевой сферы и интеллектуальной деятельности; является одним из показателей в детекции лжи. Обнаружены довольно интересные и разнообразные факты: более выраженное повышение КГР в ответ на более смешные шутки (Е. Линде); соответствие пиков КГР стрессогенным эпизодам фильма (Р. Лазарус и др.); более значительное повышение электропроводимости кожи при эмоции страха, чем при эмоции гнева (Э. Экс); увеличение КГР при восприятии непристойных слов (Э. Мак-Гиннес) и пр. Все эти факты свидетельствуют о высокой чувствительности показателей КГР. Одно время в КГР видели нечто вроде универсального ключика чуть ли не ко всем психологическим проблемам (здесь сыграли роль «магия объективности» и упрощенное представление, что эмоциональные состояния могут быть описаны с помощью только одного параметра, а именно возбуждения), однако это оказалось очередной научной утопией. Об ограниченных возможностях КГР, как психофизиологического индикатора, свидетельствуют, в частности, данные Г. Джонса (1950) о том, что в некоторых пределах существует обратное соотношение между величиной КГР и возбуждением, проявляющимся в поведении. Кроме того, в исследованиях по эффективности рекламы было обнаружено, что показатели КГР при восприятии рекламы далеко не однозначно связаны с поведенческими реакциями.

В последнее время многие психофизиологи выступают против самого термина «КГР» и заменяют его более точным «ЭАК» (**электрическая активность кожи**), объединяющим целый ряд показателей, изменяющихся в зависимости от характера раздражителя и внутреннего состояния испытуемого. К показателям ЭАК относятся уровень потенциала кожи (УПК, или SPL), реакция потенциала кожи (РПК, или SPR), спонтанная реакция потенциала кожи (СРПК, или SSPR), уровень сопротивления кожи (УСК, или SRL), реакция сопротивления кожи (РСК, или SRR), уровень проводимости кожи (УПрК, или SCL) и пр. При этом «уровень» означает тоническую активность (относительно длительные состояния), «реакция» — фазическую активность (короткие, в течение нескольких секунд, ответы на раздражители) и «спонтанная» — реакции, трудно связываемые с каким-либо раздражителем. Уровень тонического электрокожного сопротивления используется как показатель функционального состояния Ц. н. с. В расслабленном состоянии, напр. во сне, сопротивление кожи повышается, а при высоком уровне активации понижается. Физические показатели остро реагируют на состояние напряжения, тревоги, усиление мыслительной деятельности.

КОМАТОЗНОЕ СОСТОЯНИЕ — см. *Сознания патология*.

КОММУНИКАЦИИ (от англ. *communicate* — сообщать, передавать) — см. *Общение*.

КОМПЕНСАЦИЯ ФУНКЦИЙ (от лат. *compensatio* — возмещение) — возмещение недоразвитых или нарушенных функций путем использования сохранных или перестройки частично нарушенных функций. При К. ф. возможно вовлечение в ее реализацию новых нервных структур, которые раньше не участвовали в ее осуществлении. Эти структуры функционально объединяются на основе выполнения общей задачи. Согласно концепции П. К. Анохина, в создании новой функциональной системы при К. ф. решающим моментом является оценка результатов попыток организма (животного или человека) устранить дефект (наличие «обратной афферентации»). Существуют два типа К. ф.: внутрисистемная и межсистемная. **Первая** осуществляется за счет привлечения сохранных нервных элементов пострадавших структур, **вторая** — путем перестройки функциональной системы и включения в работу новых нервных элементов из других нервных структур. У человека имеют место оба типа К. ф. Так, понимание сложных логико-грамматических конструкций, нарушающееся при поражении третичных отделов коры левого полушария, восстанавливается за счет перевода этой функции на другой уровень регуляции, но в пределах той же функциональной системы; однако процесс звукоразличения, нарушающийся, напр., при поражении левой височной коры, можно восстановить лишь за счет включения в работу речедвигательного и зрительного анализаторов. Восстановление высших психических функций составляет специальный раздел *нейропсихологии* (см.).

К. ф. имеет большое значение в случаях преодоления врожденных или рано возникших дефектов развития. Так, К. ф. зрительного анализатора у слепорожденного ребенка происходит г. о. путем развития осязания (т. е. за счет комплексной деятельности двигательного и кожного анализаторов), что требует специального обучения.

К. ф. происходит наиболее успешно в процессе целенаправленного обучения с применением специальных методов и различных технических средств (звукоусиливающей аппаратуры и аппаратуры, преобразующей звуковые сигналы в световые, — при дефектах слуха; приборов, преобразующих световые сигналы в звуковые, — при поражениях зрительного анализатора и др.).

КОМПЛЕКС НЕПОЛНОЦЕННОСТИ, КОМПЛЕКС ПРЕВОСХОДСТВА. К. н. обозначает не столько локальный феномен душевной жизни, сколько концепцию психического развития и энергетики. Концепция К. н. принадлежит *А. Адлеру*, первому отказавшемуся от пансексуализма классического психоанализа. Заменить фрейдово либидо как энергетический двигатель психической активности и поведения призван был К. н. Согласно А. Адлеру, каждый человек в раннем детстве переживает ощущение собственной недостаточности, как бы неполноценности. В отсутствие дополнительно провоцирующих это ощущение факторов (болезнь, небрежность родителей, реальные или мнимые неудачи, уродства и т. п.) обоснованием для него служит просто сама по себе слабость ребенка, ограниченность его сил, подверженность страхам, зависимость от кажущихся ему сильными, знающими, ничего не боящимися, «могущественными» взрослыми. Будучи неприятным, чувство неполноценности вытесняется в бессознательное и вместе с тем компенсируется деятельностью по достижению разного рода успехов — реальных или мнимых. Так как К. н. продолжает существовать, несмотря ни на какие достижения личности, он требует постоянной и все большей компенсации — сверхкомпенсации (в отечественной литературе чаще употребляется термин «гиперкомпенсация»), порождающей т. н. комплекс превосходства (К. п.) над другими — оборотную сторону К. н. Нужно заметить, что сверхкомпенсация всегда сопутствует К. н.; что касается К. п., то он может присутствовать и без К. н. так же, как и К. н. может не порождать К. п.

Вытесненное детское чувство слабости и недостаточности оказывается постоянно действующим, принципиально ненасыщаемым источником активности индивида. Концепция А. Адлера предусматривает, что наилучшим вариантом сверхкомпенсации является власть. К. н. часто рассматривают как источник «воли к власти», а не психического развития в целом.

В категориальной системе психоанализа комплекс — это соединение, сочетание аффекта и представления, в связи с чем слово «комплекс» оказалось более уместным в обозначении концепции К. н., чем термины чисто эмоционального плана («чувство», «аффект»).

Выражение «К. н.» широко используется не только в психологии, но и в обыденной речи, причем в значениях, довольно далеких от адлеровского. В научном и особенно в житейском языке речь обычно идет не о концепции функционирования психики, а о локальном феномене, присущем одним индивидам и не присущим другим. В житейском словоупотреблении К. н. обычно ассоциируется с робостью, неуверенностью в себе, мнительностью, т. е. с чертами психоастенической личности. Напротив, проявления сверхкомпенсации или комплекса превосходства воспринимаются как «бескомплексность», «комплекс полноценности», «незакомплексованность». Следует добавить, что термин «комплекс» практически превратился в синоним К. н., причем не только в житейском, но отчасти и в научном словоупотреблении.

КОМПЛЕКС ОЖИВЛЕНИЯ — термин, введенный в 20-е гг. Н. М. Щеловановым для обозначения совокупности положительных эмоциональных проявлений младенца первых месяцев жизни, возникающих при восприятии им радующих воздействий (красочных игрушек, мелодичных звуков, обращений взрослого). В состав К. о. традиционно включаются улыбка, вокализации, двигательное оживление (интенсивные движения конечностей, повороты головы, выгибание корпуса) и предшествующие этим проявлениям замирание и зрительное сосредоточение на объекте восприятия. Многие исследователи отмечают и другие компоненты К. о., такие, как учащенное дыхание, блеск глаз, радостные вскрики, смех и т. п.

Первоначально К. о. трактовался как недифференцированная эмоциональная реакция ребенка, возникающая в ответ на воспринимаемые воздействия. Однако позже М. И. Лисина и ее коллеги показали, что К. о. является не только реакцией, но и инициативной акцией, выполняющей функцию общения младенца со взрослыми людьми. При этом каждый компонент К. о. играет свою особую роль в реализации коммуникативного процесса. Так, в зависимости от ситуации общения младенец подключает или усиливает один компоненты К. о., затормаживая другие, и наоборот.

К. о. складывается постепенно, начиная с третьей недели жизни. Сначала отмечается замирание или сосредоточение при звуках или зрительной фиксации объекта (предмета или лица человека), затем появляется улыбка, к которой позже присоединяются (или возникают одновременно с ней) вокализации и двигательное оживление. На втором месяце при нормальном развитии ребенка наблюдается уже весь К. о. Интенсивность его компонентов продолжает нарастать примерно до трех-четырех месяцев, после чего К. о. распадается, преобразуясь в более сложные формы поведения.

При дефиците общения появление К. о. задерживается, отмечаются также и другие отклонения в его проявлении: неполный состав, увеличенный латентный период, слабая интенсивность компонентов, реактивный характер. Слабая выраженность каких-либо компонентов К. о. может служить признаком анатомической или физиологической патологии различных анализаторов.

КОМПЛЕКС ЭДИПА — одна из важнейших концепций классического, фрейдовского *психоанализа*. Объясняет становление индивида как социального (морального) субъекта и формирование высшей психической инстанции (Супер-Эго), в результате чего индивид делается личностью. Концепция К. Э. не только отсылает к античному мифу об Эдипе, но и сама, как и многие другие концепции психоанализа, в определенной степени является мифом. Мифологичность означает не ложность, а символически-аллегорическую форму выражения идеи, обычно для науки нехарактерную. Именно в виде мифа К. Э. вошел в контекст западной культуры XX в. В наиболее известном варианте суть К. Э. такова: мальчик испытывает сексуальное влечение к собственной матери и агрессию к отцу, занимающему возле матери место, желанное для сына. Агрессия сочетается не только со стремлением, но и с невозможностью занять место отца. Это сочетание приводит в действие механизм *идентификации* (с отцом) — мальчик становится на его место и даже как бы преображается в него, но в идеально-символическом плане, а не в действительности. Идентифицируясь с отцом, мальчик перенимает черты взрослого мужского поведения (мужскую социальную роль), но главное — систему моральных инструкций и запретов, присутствующих у взрослого. Эта система — моральная цензура сознания — образует т. н. Супер-Эго (сверх-Я), представительствующее в индивидуальной психике социальные нормы и являющееся одним из трех основных элементов, образующих структуру личности (Ид, Эго, Супер-Эго). Данная ситуация, происходящая внутри семьи, была ассоциирована с античным мифом об Эдипе, который убивает отца и женится на матери. Наличие мифологического сюжета, в котором выражался строжайший запрет на оба эти деяния, понималось *З. Фрейдом* как свидетельство того, что в раннем обществе сожительство с матерью и убийство отца были обычным делом, на которое впоследствии, с развитием общества, был наложен запрет, и, следовательно, соответствовали естественной мотивации.

Изложенная концепция К. Э. представляет крайний и психологически упрощенный случай. В реальности, по Фрейду, ребенок идентифицируется не только с родителем, чье место хотел бы занять, но и с объектом своего влечения, т. е. с обоими родителями, что более распространено в реальности психического развития. При этом влечение мальчика к матери и агрессия к отцу могут не выражаться отчетливо. Одна из идентификаций (с отцом или с матерью) начинает доминировать лишь в подростковом возрасте, при нормальном развитии совпадая с полом ребенка. Вместе с тем, идентифицируясь с обоими родителями, ребенок усваивает черты обоих родителей, и его Супер-Эго складывается из моральных представлений как отца, так и матери.

Женская версия К. Э. — комплекс Электры. Здесь мифологическая ассоциация — убийство микенской царевной Электрой матери за то, что она убила своего мужа (отца Электры). В этом З. Фрейд увидел влечение Электры к отцу, хотя в мифе о нем речи нет. Комплекс Электры специально и подробно в психоанализе не рассматривается, т. к. считается во всем сходным с К. Э.

Критика концепции К. Э. в основном состоит в отрицании необходимости элементов К. Э. в развитии каждого индивида и в интерпретации К. Э. как психической аномалии. Другой вариант критики — утверждение, что К. Э., как и особая значимость сексуальных переживаний, «запретного плода», и их вытесняемость в бессознательное, наполненность бессознательного исключительно сексуальной мотивацией, — феномены современных Фрейду семейных и общественных нравов, утратившие со второй трети XX в. конкретно-житейскую актуальность. Обе эти критические версии воспринимают К. Э. не как миф, а как научную идею.

Концепция К. Э. активно используется в западной культурологии (чему начало положил сам З. Фрейд) и в искусстве (литературе, кинематографе).

КОНВЕРГЕНЦИИ ТЕОРИЯ — теория психического развития ребенка, выдвинутая немецким психологом В. Штерном.

В К. т. делалась попытка снять односторонность двух предшествующих ей теорий психического развития — преформизма (нативизма) и сенсуалистической теории (эмпиризма). В первой из этих теорий предопределяющее значение в развитии ребенка придавалось внутренним условиям — фактору наследственности, во второй — внешним условиям, окружающей ребенка среде.

В. Штерн исходил из того, что психическое развитие ребенка определяется конвергенцией двух указанных факторов, при доминирующей роли фактора наследственности. Среда рассматривалась Штерном как фактор, ускоряющий или тормозящий реализацию наследственно предопределенных свойств и особенностей психики.

К. т. по своему существу является биологизаторской. Психическое развитие сводится в ней к внутреннему созреванию заложенных в организме свойств. Внешней

среде придается лишь роль катализаторов, роль фактора, в известной мере определяющего темп развития, но не вносящего ничего качественно нового в психическое развитие.

Взгляды В. Штерна на психическое развитие отразились в предложенной им схеме периодизации детского развития, в основу которой положена биогенетическая концепция.

КОНВЕРГЕНЦИЯ ГЛАЗ (от лат. *convergo* — сближаюсь, схожусь) — сведение зрительных осей обоих глаз. К. г. необходима для того, чтобы изображение рассматриваемого объекта проецировалось на соответствующие (корреспондирующие) места сетчаток в обоих глазах и видимый предмет не двоился.

КОНДИЛЬЯК ЭТЬЕН БОННО ДЕ (1715 — 1780) — французский философ-просветитель. К. сыграл определенную роль в становлении эмпирической психологии сознания, теоретически обосновав положение о том, что не только содержания сознания (как утверждал *Дж. Локк*) приобретаются человеком в индивидуальном опыте, но и сами психические функции (память, мышление, воображение и т. п.) формируются в процессе жизни человека из одной только «способности ощущения».

КОНКРЕТИЗАЦИЯ — процесс восстановления в мышлении объективной целостности, существующей через связи единичных вещей (см. *Мышление*).

КОНКРЕТНЫЕ ОПЕРАЦИИ — понятие операциональной концепции интеллекта *Ж. Пиаже*, система логических операций, выполняемых с опорой на внешние, наглядные данные; характеризуют подпериод интеллектуального развития, длящийся от 7 — 8 до 11 — 12 лет.

Различные типы мыслительной деятельности, возникшие в предшествующий период, достигают на уровне К. о. состояния «подвижного» равновесия — они становятся обратимыми, т. е. оказывается возможным одновременное, осуществляемое в мысли возвращение к начальному положению или к исходной точке. Т. о., логические операции вырастают как продукт координации действий соединения, упорядочивания и установления соответствий, обретших форму обратимых систем. На этой стадии понятийная организация ребенком окружающей среды стабилизируется и закрепляется с помощью создания ряда познавательных структур, называемых *группировками* (см.). Группировка — центральное понятие этого периода. На уровне К. о. в 7 — 10 лет ребенку становятся доступными простые операции (классификация, сериация, взаимно-однозначное соответствие), позже, в 9 — 12 лет, — системы операций (освоение системы координат, проективные понятия).

С помощью К. о. ребенок координирует антиципации независимо от результата непосредственного действия. Этим способом он постигает связи, которые выходят за пределы эмпирической констатации. Ребенок начинает «расширять» свою мысль, охватывая ею не только действительное, но и возможное. Однако продвижение в сферу возможного весьма ограничено и состоит г. о. в распространении наличных структур на новые содержания. Отправным пунктом для последующего рассуждения всегда служат конкретные объекты и явления, существующие в настоящий момент и находящиеся в поле восприятия. Экстраполяция операций на нечто, в данный момент не существующее, возможна, но является лишь частным случаем общей конкретной деятельности. Появляющиеся на уровне К. о. системы логических операций очень важны, в частности, для построения понятия числа, времени, движения, а также для построения различных геометрических отношений.

Период К. о. ограничен по сравнению со следующим периодом формальных операций в двух аспектах: 1. Операции не окончательно формализованы, т. к. не полностью отделены от конкретного содержания. Они развиваются последовательно в каждой предметной области, не достигая полной всеобщности. Напр., усвоив в 7 — 8 лет принцип сохранения массы, дети к 9 — 10 годам начинают понимать принцип сохранения веса и лишь в 11 — 12 лет приходят к пониманию сохранения объема. (Это т. н. горизонтальные *декалажи* (см.). 2. К. о. частичны, т. е. различные конкретно-операциональные системы существуют в виде более или менее изолированных островков на протяжении всего периода от 7 до 11 лет, они не объединены в единое структурированное целое. К. о. служат основой *формальных операций* (см.) — операций над операциями, или операций второго порядка, характеризующих следующий этап интеллектуального развития.

КОНСТАНТНОСТЬ ВОСПРИЯТИЯ — относительное постоянство некоторых воспринимаемых свойств предметов при сравнительно широком диапазоне изменения условий восприятия. В обычных условиях человек не замечает свойства К. в., т. к. в редких случаях предметом его восприятия являются отдельные свойства объектов: величина, форма, цвет, положение в пространстве и т. п. свойства, при восприятии которых имеет место явление константности. Кроме того, свойство константности остается незаметным еще и по той причине, что обычное восприятие даже отдельного свойства происходит в виде глобальной оценки (не метрической), что, естественно, не позволяет обнаружить изменчивость или постоянство определенных количественных отношений, когда они в разных условиях дают различные результаты. Напр., человек отчетливо видит, что вдаль уходящий предмет резко уменьшается по мере удаления, но при близких расстояниях незначительное уменьшение величины удаляющегося предмета не влияет на восприятие ее относительно постоянной.

Определить относительное постоянство воспринимаемой величины можно только при количественном сравнении уменьшения при дальних и близких расстояниях или при сравнении с другими явлениями, имеющими отношение к этому процессу, такими, как величина изображения на сетчатке глаза, законы геометрической оптики, законы перспективы. Поэтому не случайно, что именно Евклид, объяснявший природу пространства на основе геометрии, отметил несоответствие результатов восприятия размеров законам геометрической перспективы.

Становление физиологической оптики приводит к обнаружению несоответствия между величиной изображения на сетчатке и кажущейся величиной предмета при разных расстояниях, а также несоответствия между формой изображения на сетчатке и кажущейся формой предмета при разных положениях его в пространстве (*Р. Декарт*). Так впервые было дано описание явления К. в. величины и формы.

Первое экспериментальное исследование константности было проведено в 1889 г. Мартиусом по поручению *В. Вундта*. Это исследование должно было доказать «относительно незначительное влияние угла зрения на представление величины ближайших предметов» (В. Вундт). В. Вундт на основе представления о константности как о явлении несоответствия между изображением на сетчатке, изменяющимся при удалении объекта по закону угла зрения, и относительно постоянным результатом восприятия в близкой зоне наблюдения формулирует проблему константности как психологическую проблему изучения отношения между законом угла зрения и восприятием. Так образуется классическое представление о явлении константности, проблеме и методах его экспериментального изучения.

Первые экспериментальные исследования константности формы проводились Р. Таулессом и Э. Брунсвиком, константности цвета — А. Гельбом и Д. Катцем. В основе этих исследований также лежит понимание константности как несоответствия между физическим воздействием и результатом восприятия.

Экспериментальное исследование константности проводилось *А. А. Смирновым*, П. А. Шеварёвым; Э. С. Бейн в лаборатории *С. Л. Рубинштейна*; Н. Н. Волковым, Р. Г. Натадзе; *Б. Г. Ананьевым*, Б. Ф. Ломовым. В результате были выявлены многочисленные факторы, влияющие на К. в. (предметность, фиксированная установка и др. факторы, определяющие соответствие между объективными и воспринимаемыми свойствами предметов).

КОНСТИТУЦИЯ ЧЕЛОВЕКА (от лат. *constitutio* — устройство) — совокупность всех морфологических, физиологических и психических особенностей организма, обусловленных в своем развитии действием общих генетических факторов. Основной предпосылкой в развитии учения о К. ч. было предположение, что морфологические особенности организма могут служить приближенным индикатором физиологических (в т. ч. и нейрофизиологических), а также психических особенностей индивида. Многочисленные исследования клинических случаев показали, что между телосложением, внешним видом и некоторыми психическими свойствами

личности существуют определенные корреляции, которые не обязательно проявляются в каждом отдельном случае, но обнаруживаются при статистическом анализе на больших популяциях (Э. Кречмер, У. Шелдон, Г. Ю. Айзенк и др.). Однако до сих пор нет убедительных доказательств (хотя и есть отдельные исследования) о связи особенностей телосложения и черт психики у нормальных людей. Для определения К. ч. пока не существует общепринятой схемы. Схема выделения типов телосложения, которая была бы пригодна для большинства случаев с учетом возраста, питания и др. факторов, только разрабатывается на основе применения современных многомерных статистических приемов. Наиболее продуктивными схемами следует признать такие, по которым определение типов телосложения проводится не по одному параметру, как у Э. Кречмера (астеник — атлет — пикник), а по двум и более (Я. Я. Рогинский, А. А. Малиновский).

Проблема К. ч. — комплексная, и ее решение зависит от совместимых усилий нескольких наук: антропологии, физиологии, медицины, генетики и психологии.

КОНТАКТНЫЙ АНАЛОГ (коналог) — устройство отображения информации, дающее целостное отображение состояния системы, объекта управления или внешней среды.

Различают **горизонтальные и вертикальные** К. а. В первом случае на индикаторе отображается как бы вид сверху на объект (напр., с самолета). Горизонтальные К. а. применяются преимущественно в авиации для решения штурманских задач. На вертикальных К. а. обстановка изображается во фронтальной плоскости (напр., вид с наблюдательного пункта подводной лодки или из кабины самолета при посадке и взлете). Вертикальные К. а. применяются для управления скоростью, направлением, пространственным положением и др. параметрами движущегося объекта.

Отображение информации на К. а. может производиться по принципам внешнего наблюдения, когда оператор смотрит на управляемый объект как бы со стороны, и внутреннего — оператор как бы движется вместе с объектом относительно фиксированного ориентира. Различие между этими принципами незначительно и проявляется обычно лишь в начале тренировки. В авиации находят применение индикаторы, объединяющие оба принципа отображения.

Отличительным свойством К. а. является наличие координатной системы, в которой одновременно представлена информация о нескольких параметрах объекта. Преимущества К. а. по сравнению с обычными (стрелочными) приборами: 1) один К. а. заменяет несколько отдельных индикаторов по каждому параметру; 2) используются те же особенности восприятия человека, которые сформировались у него в естественных условиях.

КОНТАМИНАЦИЯ (от лат. *contaminatio* — смешение) — ошибочное воспроизведение материала, сводящееся к неправильному объединению его следов, лежащих в основе тех или иных знаний. Напр., вместо слова «белок» произносится «белток» — звукосочетание, в котором соединены части двух слов. Возникновению К. способствует смысловая и фонетическая близость между словами.

КОНТРАСТ ЯРКОСТНЫЙ (фотометрический) — соотношение яркостей зрительных стимулов, сопоставляемых в пространстве или времени.

Если объект (символ) темный, а фон светлый, то контраст называется прямым; если объект ярче фона, контраст называется обратным. Указанные правила действуют в европейских странах, в США принята противоположная система названий.

Минимальная величина К. а. (пороговый контраст) для одновременно воспринимаемых объектов составляет 1 — 2% при условии высоких уровней яркости адаптации. Величина порогового контраста для объектов, воспринимаемых последовательно, составляет не менее 4%. Для практических целей величина контраста должна быть значительно больше пороговой. Рекомендуемая величина контраста — от 65 до 85%.

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ (в инженерной психологии) — совокупность представлений оператора о целях и задачах трудовой деятельности, состоянии предмета труда — технических средств и внешней среды, о собственных способах управляющих воздействий. Образы и представления, составляющие содержание К. м., не являются только отражением реальности. Они играют роль обобщенных схем поведения, сформированных в процессе обучения и тренировок. К. м. характеризуется огромной информационной избыточностью, но актуализируются и осознаются в тот или иной момент лишь образы и схемы поведения, связанные с непосредственно решаемой задачей, которая формируется оператором на основе анализа информационной модели.

КОНЦЕПТУАЛЬНО-ПРОПОЗИЦИОНАЛЬНАЯ ГИПОТЕЗА — элемент концепции ассоциативной памяти человека (*J. Anderson, G Bower*, 1973), полагающей, что в памяти хранятся интерпретации событий, оформленные в виде понятий (концептов) и высказываний (пропозиций), а не их образные или речевые компоненты.

КООРДИНАЦИЯ ДВИЖЕНИЙ (от лат. *co* — с, вместе и *ordinatio* — расположение в порядке) — согласование во времени и пространстве работы отдельных мышечных групп, направленных на достижение определенного двигательного эффекта.

Периферический двигательный аппарат человека представляет собой сложные кинематические цепи с разнообразной и богатой подвижностью. Процесс К. д. направлен на преодоление избыточных степеней свободы движущегося органа.

Необходимость К. д. мышц диктуется и важными динамическими факторами. Каждое звено кинематической цепи обладает весом и инертной массой, что вызывает комплекс реактивных сил, передающихся на все остальные ее звенья. Развиваемое мышцей усилие есть функция двух переменных: ее физиологического состояния и наличной длины. Эфферентные импульсы, поступающие по нерву к мышце и возбуждающие ее, не могут однозначно определить движение органа. Поэтому для регулирования эффекторного процесса используются сенсорные сигналы о положении кинематических цепей и о мере растяжения мышц. На основе полученной с периферии информации Ц. н. с. оценивает величину рассогласования между полученными и заданными параметрами движения и вносит требуемые коррективы в К. д. Процесс К. д. является циклическим и круговым взаимодействием рецепторных и эффекторных механизмов (рефлекторное кольцо — по *Н. А. Бернштейну*).

В процессе овладения двигательным навыком К. д. проходит ряд сменяющих друг друга этапов. Первый этап — активной статической (тонической) фиксации избыточных степеней свободы сочленений. Такой способ координирования крайне неэкономичен и утомителен. На следующем этапе преодоление избыточных степеней свободы и реактивности совершается уже не путем непрерывной тонической фиксации, а посредством коротких фазических импульсов, посылаемых в нужный момент к определенной мышце. На последующих стадиях выработки навыка организм начинает так использовать реактивные силы, что они не только не нарушают движение, а содействуют его выполнению. В динамически устойчивом движении все степени свободы, кроме заданной, связаны реактивными силами и движение совершается без коррекционных импульсов. Такое движение экономично для мышц и Ц. н. с.

КООРДИНАЦИЯ (моторная) — организация управляемости двигательного аппарата через преодоление избыточных степеней свободы его подвижности (*Н. А. Бернштейн*).

КОПРОЛАГНИЯ — см. *Половые извращения*.

КОРА ГОЛОВНОГО МОЗГА — поверхностный слой, покрывающий полушария головного мозга, образован преимущественно вертикально ориентированными нервными клетками и их отростками, а также пучками афферентных (центростремительных) и эфферентных (центробежных) нервных волокон. Помимо этого в состав коры входят клетки нейроглии.

Характерной особенностью структуры К. г. м. является горизонтальная слоистость, обусловленная упорядоченным расположением тел нервных клеток и нервных волокон. В К. г. м. выделяют 6 (по данным некоторых авторов, 7) слоев, которые отличаются по ширине, плотности расположения, форме и размерам составляющих их нервных клеток. Из-за преимущественно вертикальной ориентации тел и отростков нервных клеток, а также пучков нервных волокон К. г. м. имеет

вертикальную исчерченность. Для функциональной организации К. г. м. очень важно вертикальное, колонкообразное расположение нервных клеток.

Основным типом нервных клеток, входящих в состав К. г. м., являются пирамидные клетки. Тело этих клеток напоминает конус, от вершины которого отходит один толстый и длинный, апикальный дендрит; направляясь к поверхности К. г. м., он истончается и веерообразно делится на более тонкие конечные ветви. От основания тела пирамидной клетки отходят более короткие базальные дендриты и аксон, направляющийся в белое вещество, расположенное под К. г. м., или ветвящийся в пределах коры. Дендриты пирамидных клеток несут на себе большое количество выростов, т. н. шипиков, которые принимают участие в формировании синаптических контактов с окончаниями афферентных волокон, приходящих в К. г. м. из других отделов коры и подкорковых образований. Аксоны пирамидных клеток образуют основные эфферентные пути, идущие из К. г. м. Размеры пирамидных клеток варьируют от 5 — 10 до 120 — 150 мк (гигантские клетки Беца). Помимо пирамидных нейронов в состав К. г. м. входят звездчатые, веретенообразные и некоторые другие типы интернейронов, участвующих в приеме афферентных сигналов и формировании функциональных межнейронных связей.

Основываясь на особенностях распределения в слоях коры различных по величине и форме нервных клеток и волокон, всю территорию К. г. м. подразделяют на ряд областей (напр., затылочная, лобная, височная и др.), а последние — на более дробные цитоархитектонические поля, отличающиеся по своей клеточной структуре и функциональному значению. Общепринята классификация цитоархитектонических формаций К. г. м., предложенная К. Бродманом, который разделил всю К. г. м. человека на 11 областей и 52 поля.

Исходя из данных филогенеза, К. г. м. подразделяют на новую (неокортекс), старую (архикортекс) и древнюю (палеокортекс). В филогенезе К. г. м. происходит абсолютное и относительное увеличение территорий новой коры при относительном уменьшении площади древней и старой. У человека на долю новой коры приходится 95,6%, в то время как древняя занимает 0,6%, а старая — 2,2% всей корковой территории.

Функционально в К. г. м. выделяют три типа областей: сенсорные, моторные и ассоциативные. Сенсорные, или проекционные, корковые зоны осуществляют прием и анализ афферентных сигналов по волокнам, идущим из специфических релейных ядер таламуса. Сенсорные зоны локализованы в определенных областях коры: зрительная расположена в затылочной (поля 17, 18, 19), слуховая — в верхних отделах височной области (поля 41, 42), соматосенсорная, анализирующая импульсацию, поступающую с рецепторов кожи, мышц суставов, — в области постцентральной извилины (поля 1, 2, 3). Обонятельные ощущения связаны с функцией филогенетически более старых отделов коры (палеокортекс — гиппокампова извилина). Моторная (двигательная) область — 4-е поле по Бродману — находится на прецентральной извилине. Для двигательной коры характерно наличие в слое V гигантских пирамидных клеток Беца, аксоны которых образуют пирамидный тракт — основной двигательный тракт, нисходящий до моторных центров мозгового ствола и спинного мозга и обеспечивающий корковый контроль произвольных мышечных сокращений. Моторная кора имеет двусторонние внутрикорковые связи со всеми сенсорными областями, что обеспечивает тесное взаимодействие сенсорных и моторных зон.

Ассоциативные области. Кора больших полушарий человека характеризуется наличием обширной территории, не имеющей прямых афферентных и эфферентных связей с периферией. Эти области, связанные через обширную систему ассоциативных волокон с сенсорными и моторными зонами, получили название ассоциативных, они подразделяются на вторичные и третичные корковые зоны. В задних отделах коры ассоциативные зоны расположены между теменными, затылочными и височными сенсорными областями, в передних отделах они занимают основную поверхность лобных долей. Ассоциативная кора либо отсутствует, либо слаборазвита у всех млекопитающих до приматов. У человека заднеассоциативная кора занимает примерно половину, а лобные области 25% всей поверхности коры. По строению они отличаются особенно мощным развитием верхних ассоциативных слоев клеток в сравнении с системой афферентных и эфферентных нейронов. Их особенностью является также наличие полисенсорных нейронов — клеток, воспринимающих информацию из различных сенсорных систем.

В ассоциативной коре расположены и центры, связанные с речевой деятельностью (см. *Центр Брока* и *Вернике центр*). Ассоциативные области коры рассматриваются как структуры, ответственные за синтез поступающей информации, и как аппарат, необходимый для перехода от наглядного восприятия к абстрактным символическим процессам.

Клинические нейропсихологические исследования показывают, что при поражении заднеассоциативных областей нарушаются сложные формы ориентации в пространстве, конструктивная деятельность, затрудняется выполнение всех интеллектуальных операций, которые осуществляются с участием пространственного анализа (счет, восприятие сложных смысловых изображений). При поражении речевых зон нарушается возможность восприятия и воспроизведения речи. Поражение лобных отделов коры приводит к невозможности осуществления сложных программ поведения, требующих выделения значимых сигналов на основе прошлого опыта и предвидения будущего.

КОРНИЛОВ КОНСТАНТИН НИКОЛАЕВИЧ (1879 — 1957) — отечественный психолог, создатель *реактологии*. В начале 20-х гг. предложил программу построения психологии на новой методологической основе — философии марксизма. Однако предложенный им путь создания новой психологии не имел ничего общего с последней и предполагал механический синтез интроспективной психологии сознания и «объективного» подхода в психологии в лице *бихевиоризма* и *рефлексологии* с формальным использованием марксистской терминологии.

КОРСАКОВСКИЙ СИНДРОМ — амнестический синдром, впервые описанный С. С. Корсаковым (1887). Сложный симптомокомплекс, выражающийся в невозможности запоминания нового материала при сохранности памяти на прошлые события (см. *Модально-неспецифические расстройства памяти, Синдромы психопатологические*).

КОСМИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ — раздел психологии труда; изучает закономерности психической деятельности человека в условиях подготовки и осуществления космических полетов, непосредственно связана с авиационной психологией и врачебно-летной экспертизой.

К. п. изучает следующие основные особенности деятельности человека в космическом полете: 1) непрерывность деятельности; 2) обязательную последовательность рабочих операций по заранее данным или экстренно принимаемым программам; 3) дефицит или лимит времени; 4) опосредованный характер восприятия и переработку информации техническими системами; 5) влияние постуральных (изменения положения площади опоры при эволюциях корабля, давлении площади опоры при перегрузках, трансформации и «отсутствии» площади опоры при невесомости) и пространственных (высоты, ограниченности и замкнутости при пребывании космонавтов в кабинах малого объема, неограниченности пространства при выходе в свободный космос и пр.) факторов; 6) влияние новизны как стрессора.

В целях отбора К. п. использует методики, основанные на принципе воспроизведения (проба на помехоустойчивость, исследование оперативной памяти, внушаемости и пр.). Полученные данные используются в общей системе оценки состояния нервно-психического и соматического здоровья, общефизической и специальной подготовленности космонавта.

При наземных длительных испытаниях особое значение имеет полиэффекторный метод регистрации электрофизиологических показателей (ЭЭГ, ЭКГ, ЭОГ, ЭМГ, КГР дыхания и пр.). Исходные данные сравниваются с данными телеметрии, получаемыми во время космического полета (особенности процесса восприятия пространства и времени, функции зрения — глубинного, цветового и пр., почерка и речи). Большую роль в изучении проблем К. п. играют данные самонаблюдения космонавтов, а также результаты проводимых ими в полете исследований.

Выделяют две основные группы проблем К. п.: 1) пространственной напряжен-

ности и 2) экологической психологии. Первая группа изучает формирование психической «схемы тела» и схем типа «человек — корабль», «человек — корабль — окружающее пространство», а также развитие у кандидатов в космонавты пространственной смелости (в адаптационном, биомеханическом и психологическом планах) в условиях свободного перемещения в неограниченном пространстве при отсутствии площади опоры, в трудных (новых) условиях перемещения (напр., на Луне) и при длительном пребывании в замкнутых пространствах ограниченного объема (см. *Изоляция*). Вторая группа проблем изучает особенности совместной жизни и деятельности нескольких людей (экипаж) в пространствах малого объема и автономных условиях (напр., на орбитальной станции). Основные вопросы К. п. в данном аспекте — формирование экипажа, обучение взаимосвязанной и взаимозависимой деятельности, пространственное размещение членов экипажа и пр. Групповая деятельность изучается объективными методами, позволяющими моделировать совместную деятельность нескольких лиц (малая группа) в ситуациях соревновательного и конфликтного типа (гомеостатическая методика, методика парных проб и др.).

К. п. исследует особенности сна космонавта при проведении длительных наземных экспериментов, в предстартовом состоянии и в полете, в частности при различных режимах сна и бодрствования, а также при применении седативных и снотворных средств, транквилизаторов, адаптогенов и стимуляторов.

Инженерно-психологические проблемы К. п. связаны с общим прогрессом космических исследований (управление и стыковка космических кораблей, телеметрическое управление луноходом, осуществляемое с Земли, и т. п.).

КОСНОЯЗЫЧИЕ — неправильное произношение звуков речи, выражающееся в их искажении или замене. Причины К. разнообразны: подражание неправильному произношению, анатомо-физиологические отклонения речевых органов, напр. их двигательная недостаточность, нерезко выраженные изменения в строении артикуляционного аппарата (неправильность прикуса, расположения зубов, отклонения в форме нёба и др.).

Наиболее распространенные виды К. — ротацизм (неправильное произношение *р*), сигматизм (неправильное произношение шипящих и свистящих звуков) и ламбдацизм (дефектное произношение *л*). При К. обычно преобладает дефектное произношение одной группы звуков, однако иногда дефект распространяется на большое число звуков из разных групп.

КОЭФФИЦИЕНТ ИНТЕЛЛЕКТА (*IQ*) — отношение *умственного возраста* (см.) к хронологическому возрасту индивида, выраженное в процентах. К. и. является сугубо относительным показателем: он отражает лишь уровень выполнения данного конкретного теста (набора заданий) и не может безоговорочно служить показателем развития интеллектуальных способностей обследуемого.

КРАТКОВРЕМЕННАЯ ПАМЯТЬ — один из видов памяти (см. *Памяти виды*), характеризующийся ограниченным временем хранения информации (до 30 с) и ограниченным количеством удерживаемых элементов (см. *Память объем*). Информация поступает в К. п. из сенсорной или долговременной памяти. Необходимым условием перевода информации в К. п. является направленность на эту информацию внимания субъекта. Основной механизм удержания в К. п. — повторение. Посредством укрупнения единиц, находящихся в К. п. (слово вместо отдельных букв, десятеричное число вместо двоичного и т. п.), количество информации в ней может быть увеличено. Кодирование в К. п. осуществляется в соответствии с модальностью ввода. Элементы, удерживаемые в К. п., либо вытесняются вновь поступившими элементами, либо (если отсутствует повторение) разрушаются с течением времени.

Некоторые исследователи отождествляют К. п. и сознание (Ф. Крейк, Р. Локхарт). Близок к этому подход, в соответствии с которым К. п. рассматривается как набор элементов единой памяти, обладающих повышенной активностью (Р. Аткинсон, Р. Шиффрин). Термин «К. п.» часто употребляется для обозначения экспериментальной ситуации, когда тестирование производится не позже чем через 30 с после окончания предъявления запоминаемого материала. Некоторые психологи в качестве аналога К. п. предлагают рассматривать т. н. оперативную память (Г. В. Репкина), основанием для выделения которой служит не длительность хранения, а функция памяти в психической деятельности (см. *Памяти виды*).

КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ ОБЪЕМ — максимальное количество элементов (букв, цифр, слов, знаков и т. п.), припоминаемых без ошибок сразу или через несколько секунд после их предъявления.

КРЕАТИВНОСТЬ (от лат. *creatio* — созидание) — творческие возможности (способности) человека, которые могут проявляться в мышлении, чувствах, общении, отдельных видах деятельности, характеризовать личность в целом и/или ее отдельные стороны, продукты деятельности, процесс их создания. К. рассматривают как важнейший и относительно независимый фактор одаренности, который редко отражается в тестах интеллекта и академических достижений. Напротив, К. определяется не столько критическим отношением к новому с точки зрения имеющегося опыта, сколько восприимчивостью к новым идеям.

Важным этапом в изучении К. послужили работы Дж. Гилфорда (1967), выделившего конвергентное (логическое, однонаправленное) и дивергентное (идущее одновременно в разных направлениях, отступающее от логики) мышление. Большинство тестов К. ориентировано на выявление дивергентных способностей: не предполагает определенного числа ответов; оценивает не их правильность, а соответствие заданию; поощряет поиск нетривиальных и неожиданных решений. П. Торренс (1974) определил К. как процесс появления чувствительности к проблемам, к дефициту или дисгармонии имеющихся знаний; определения этих проблем; поиска их решений, выдвижения гипотез; проверок, изменений и перепроверок гипотез; наконец, формулирования и сообщения результата решения. Рассмотрение К. как процесса позволяет выявить способности к его успешному осуществлению, условия, стимулирующие этот процесс, а также оценить творческие достижения. В тестах К., разработанных П. Торренсом, использованы модели творческих процессов, отражающие их природную сложность в различных сферах деятельности: словесной, изобразительной, звуковой, двигательной. Тесты оценивают К. в показателях беглости, гибкости, оригинальности и разработанности идей.

Помимо тестов для определения К. используются специальные опросники со списками ситуаций, чувств, интересов, форм поведения, характеризующих творческих людей. Эти анкеты могут быть адресованы как самому испытуемому, так и окружающим его людям. Для анализа продуктов творчества используются оценки экспертов: ученых, художников, изобретателей. Стандарты для таких оценок всегда основаны на общественном суждении.

Высокие показатели К. у детей отнюдь не гарантируют их творческих достижений в будущем, а лишь увеличивают вероятность их появления при наличии высокой мотивации к творчеству и овладении необходимыми творческими умениями. Опыт обучения некоторым аспектам и способам креативного поведения и самовыражения, моделирования творческих действий демонстрирует существенный рост К., а также появление и усиление таких качеств личности, как независимость, открытость новому опыту, чувствительность к проблемам, высокая потребность в творчестве. Среди условий, стимулирующих развитие творческого мышления, выделяют следующие: ситуации незавершенности или открытости в отличие от жестко заданных и строго контролируемых; разрешение и поощрение множества вопросов; стимулирование ответственности и независимости; акцент на самостоятельных разработках, наблюдениях, чувствах, обобщениях; внимание к интересам детей со стороны взрослых и сверстников. Препятствуют развитию К.: избегание риска; стремление к успеху во что бы то ни стало; жесткие стереотипы в мышлении и поведении; конформность; неодобрительные оценки воображения, фантазии, исследования; преклонение перед авторитетами.

КРИВАЯ УПРАЖНЕНИЯ — зависимость успешности выполнения усваиваемого действия от типа и числа тренировочных упражнений; в форме графика выражается последовательное уменьшение числа ошибок в зависимости от времени тренировки (числа упражнений). Наиболее типичной формой графика К. у. является такая, в которой на оси абсцисс отло-

жено число тренировочных упражнений, а на оси ординат — число допускаемых ошибок в процессе выполнения заданий. Особенности К. у. определяются психологическими закономерностями процесса формирования навыка, в т. ч. типом (степенью сложности) усваиваемого действия и используемыми в обучении способами тренировки. Наиболее трудным, требующим объяснения является вопрос о психологическом механизме последовательного исключения ошибок в процессе тренировки. Одна из наиболее распространенных гипотез основывается на теоретическом представлении о механизме обратной связи (подкреплении) как основном психологическом «регуляторе», обеспечивающем при каждом повторном выполнении упражнения коррекцию и последовательное закрепление требуемого правильного действия.

К. у. различны для разных типов действий. В процессе формирования сложных типов действий на К. у. наблюдаются такие периоды, когда в процессе последующего упражнения число ошибок не уменьшается. Такие периоды называются «плато» и, очевидно, представляют специальные периоды перехода от одного типа психической регуляции действия к существенно иным типам регуляции. Прогнозирование периодов задержки в процессе формирования действия имеет существенное значение при необходимости достижения высоких уровней мастерства (в спорте, профессиональной деятельности, искусстве и др.), а также при разработке специальных программ для тренажеров (в авиации, космонавтике и др.). Те или иные типы действий — практические, интеллектуальные, речевые и др. — характеризуются различными оптимальными условиями и выражаются в К. у. разнообразных типов.

КРИЗИСЫ ВОЗРАСТНЫЕ — условное наименование переходных этапов возрастного развития. К. в. рассматриваются в концепциях, признающих стадиальность развития (*Э. Эриксон* — К. в. как разрешение основной задачи возраста; *З. Фрейд* — смена основных стадий психосексуального развития).

В отечественной психологии термин «К. в.» введен *Л. С. Выготским* и определен как целостное изменение личности ребенка, регулярно возникающее при смене стабильных периодов. По Выготскому, К. в. обусловлен возникновением основных новообразований предшествующего стабильного периода, которые приводят к разрушению одной социальной ситуации развития и возникновению другой, адекватной новому психологическому облику ребенка. Механизм смены социальных ситуаций составляет психологическое содержание К. в. Поведенческие критерии К. в. — трудновоспитуемость, упрямство, негативизм и др. — Выготский считал необходимыми и выражающими единство негативной (деструктивной) и позитивной (конструктивной) сторон кризиса. *Д. Б. Эльконин* полагал, что эмансипация от взрослого, составляющая основу любого К. в., служит основой качественно нового типа связи со взрослым и потому К. в. являются необходимыми и закономерными (включая и характерные негативные черты поведения). Исследования последних лет также обнаружили, что выраженное негативное поведение в отношении к «старой» социальной ситуации в определенной мере обеспечивает полноту готовности действовать в новой социальной ситуации развития.

Существует и другая точка зрения на негативизм, рассматривающая его как показатель неправильной системы отношений ребенка и взрослого. Так, *А. Н. Леонтьев* считал конфликтность поведения при К. в. свидетельством неблагоприятного течения кризиса.

Хронологически К. в. определяются границами стабильных возрастов: кризис новорожденности (до 1 мес), кризис одного года, кризис 3 лет, кризис 7 лет, подростковый (11 — 12 лет), юношеский К.

Отдельными авторами признается также наличие К. в. у взрослых (напр., кризис 40 лет), однако достоверных экспериментальных данных на этот счет не существует.

КРИТЕРИЙ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ (критерий наблюдателя) — одно из основных понятий современной психофизики, пришедшее из теории обнаружения сигнала; означает критическое значение в континууме наблюдений, служащих испытуемому основанием для суждения о наличии или отсутствии сигнала в каждой экспериментальной пробе. Наблюдения, превышающие К. п. р., относятся испытуемым к классу сигналов (см. *Сигнальная проба*), а наблюдения, не достигающие К. п. р., — к классу пустых проб.

Каждому К. п. р. соответствуют свои вероятности обнаружения и ложной тревоги. Перемещая К. п. р. вдоль оси наблюдений, можно получить взаимозависимость этих двух вероятностей для широкого диапазона наблюдений. Эта зависимость, называемая *рабочей характеристикой приемника* (см.), является, согласно теории обнаружения сигнала, основной характеристикой работы сенсорной системы. Обычным экспериментальным приемом, вынуждающим испытуемого перемещать точку локализации К. п. р. в нужном для экспериментатора направлении, является варьирование таких условий опыта, как задача наблюдения, априорная вероятность подачи сигнальной и пустой проб, а также величина премий и штрафов за верные и ошибочные ответы.

Понятие К. п. р. близко по смыслу к классическому понятию сенсорного порога, поскольку означает точку деления континуума наблюдений на два класса, соответствующих разным ответным реакциям. Но если порог рассматривается как нижний предел чувствительности сенсорной системы, то понятие К. п. р. отражает участие в работе системы различных внесенсорных факторов, таких, как мотивы, установки, тенденции к угадыванию и т. п. При одном и том же уровне чувствительности испытуемый может устанавливать для себя совершенно различные К. п. р., что будет непосредственно сказываться на показываемых им результатах, меняя уровень обнаружения и *ложной тревоги* (см.).

С точки зрения психофизической модели теории обнаружения сигнала недостатком прежних психофизических методов измерения чувствительности сенсорной системы является то, что они не позволяют дифференцировать случаи изменения собственно чувствительности от случаев изменения К. п. р.

КРИТИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ — направление зарубежной (г. о. немецкой) марксистски ориентированной психологии, возникшее в конце 60-х гг. XX в. (К. Хольцкамп, У. Хольцкамп-Остеркамп, Г. Ульмани, О. Дрейер, К. Х. Браун и др.). Своей основной целью К. п. поставила создание *общей психологии* (в смысле *Л. С. Выготского*) как общего теоретико-методологического фундамента психологической науки, или, как говорил Л. С. Выготский, психологического «Капитала», что предполагает прежде всего критический анализ существовавших и существующих школ и направлений в психологии и выработку нового категориального аппарата психологической науки с учетом достижений и изъянов имеющихся концепций. При этом К. п. широко использует марксистскую философскую методологию и ряд концепций отечественной психологии, опирающихся на нее. Особенно большое внимание уделяет К. п. критике и дальнейшему развитию *теории деятельности А. Н. Леонтьева*, в частности исследованиям деятельности и «образа мира» в социогенезе (см. *Историческая психология*), а также онтогенезу и актуальгенезу психики у представителей конкретных социальных классов, групп, слоев современного общества (крупной и мелкой буржуазии, рабочих, маргиналов, безработных, женщин и т. п.), что практически не рассматривалось в теории деятельности в варианте А. Н. Леонтьева.

Одной из ключевых категорий К. п. является понятие «способность к действию», под которой понимается способность индивида благодаря его участию в жизни общества контролировать и произвольно регулировать свои собственные условия жизни, т. е. способность стать подлинным субъектом своей деятельности. Развитие этой «способности» имеет две альтернативные возможности (исходно определяемые конкретным типом общественных отношений и местом индивида в них, а также сложившимися в ходе его жизни установками):

1) ограниченное развитие, которое выражается в приспособлении индивида к существующим условиям путем подавления своих истинных интересов с использованием различных защитных механизмов личности;

2) полное развитие, когда индивид осознает свои подлинные потребности и интересы и борется за те условия жизни, в которых каждый индивид может реализовать свои «сущностные силы».

Все психические процессы рассматриваются в К. п. как конкретные аспекты этой общей «способности». Так, указанная дихотомия находит свое выражение в про-

тивоположности неадекватного (иллюзорного, «утопического» и т. п.) восприятия действительности и адекватного реалистического ее восприятия, в области мышления — в противоположности «толкования» (обыденного мышления со свойственными ему упрощениями, фетишизмом, персонификациями и т. п.) и «понимания» (подлинного проникновения в суть вещей), в области эмоций — в противоположности страхов, депрессии и подобных им эмоциональных состояний и полноценной эмоциональной жизни.

При этом в К. п. не ограничиваются теоретическим и экспериментальным анализом подобного рода дихотомий в различных психических процессах и др. их противоречий, а разрабатывают некоторые психотерапевтические и педагогические рекомендации. Задачей психокоррекционной работы является, с этой точки зрения, воспитание такой личности, которая могла бы ясно осознавать свои подлинные потребности, интересы, смыслы, установки и т. п., мыслить и действовать самостоятельно, свободно развивая свои сущностные силы, что необходимо предполагает участие в жизни общества и активную деятельность по преобразованию общественных условий, если они не способствуют положительному самоосуществлению индивидов.

КЮЛЬПЕ ОСВАЛЬД (1862 — 1915) — немецкий психолог и философ, основатель *Вюрцбургской школы*. Впервые в психологии попытался экспериментально исследовать высшие процессы в сознании — мышление и волю — методом систематической *интроспекции*, который предполагал не одновременное разворачивание процесса мышления и наблюдение этого процесса, а ретроспективное наблюдение уже пережитого (проделанного) испытуемым. При этом основной объект исследования этим методом — сама процессуальная сторона мышления, а не его результат. С помощью данного метода в *Вюрцбургской школе* (см.) были выявлены не исследованные до этого аспекты мышления: направленность, целостность, активность, детерминированность задачей, безобразность (ненаглядность) и др.

Л

ЛАБОРАТОРНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ представляет собой одну из разновидностей моделирования деятельности и поведения человека — испытуемого. Смысл его заключается в том, чтобы обеспечить воспроизводимость изучаемого явления при более полном и точном контроле (и управлении) исследуемых факторов, условной среды и зависимых переменных. Такое моделирование позволяет в лабораторных условиях изучить какую-либо реальную деятельность и поведение (напр., младенцев) с большой точностью регистрации, получить данные для проверки той или иной гипотезы. Однако в силу искусственности лабораторных условий полученные результаты могут отличаться от тех, которые имеют место в реальных условиях деятельности человека.

ЛАМЕТРИ ЖЮЛЬЕН ОФРЕ ДЕ (1709 — 1751) — французский философ-материалист, врач. Придерживался позиции эмпирического исследования психики и сознания, решая психофизическую проблему в материалистическом духе (психические функции определяются особенностями мозговой и — шире — телесной организации субъекта), поэтому понятие души, по Л., ничего не дает для их объяснения. На основании обобщения известных к тому времени эмпирических фактов и находок (стадии развития человеческого эмбриона, явления регенерации у животных, открытие ископаемых окаменелостей и т. п.) Л. приходит к «организмической» модели психики, рассматривая последнюю в ее эволюционном развитии, вершиной которого является сознание человека. Впервые в психологии Л. вводит в круг эмпирического изучения *потребности* живого организма как движущую силу поведения и необходимое условие возникновения психики и сознания: чем больше потребностей, тем более развиты умственные и др. психические «способности». При описании различных психических функций наибольшее значение Л. придавал *вниманию* как активной деятельности субъекта по внесению порядка в «поток» представлений.

ЛАТЕНТНЫЙ АНАЛИЗ (от лат. *latens* — скрытый, невидимый) — ряд методов, позволяющих реконструировать не известную исследователю истинную структуру связей между переменными, наблюдаемыми в эксперименте. Преимущество перед методом факторного анализа, решающего близкую задачу, состоит в том, что Л. а. позволяет учитывать не только парные линейные корреляции, но и множественные взаимодействия переменных, напр. совместные частоты утвердительных ответов на конкретные два, три, четыре пункта опросника с дихотомическими ответами. Несмотря на значительную трудоемкость, Л. а., будучи свободным от существенных ограничений линейной модели факторного анализа, оказывается эффективным в тех случаях, когда заранее нельзя предполагать отсутствие множественных взаимодействий переменных.

ЛАТЕНТНЫЙ ПЕРИОД (от лат. *latens* — скрытый, невидимый) — время, проходящее от начала действия раздражителя до возникновения ответной реакции. Л. п. складывается из времени физико-химических процессов, происходящих в рецепторе, проведения возбуждения по проводящим путям, аналитико-синтетических интегративных процессов в мозговых центрах и времени срабатывания мышц или желёз. Величина Л. п. зависит от модальности, интенсивности и других особенностей раздражителя, от степени сложности и автоматизации реакции, от готовности соответствующих нервных путей и структур к восприятию сигнала и проведению возбуждений, от функционального состояния нервной системы и индивидуально-типологических ее особенностей.

ЛАТЕРАЛИЗАЦИЯ ФУНКЦИЙ головного мозга — процесс формирования *межполушарной организации психических процессов* (см.), специфического вклада каждого полушария в осуществление психической деятельности. Функциональная специализация полушарий медленно формируется в онтогенезе вплоть до 14 — 16 лет, достигая наибольшей выраженности к зрелому возрасту, а затем постепенно нивелируется по мере старения (*Б. Г. Ананьев*). У детей до 12 лет поражения левого полушария мозга не сопровождаются характерными для взрослых нарушениями речевых функций, т. е. еще не произошло разделения на доминантное и субдоминантное полушария.

Процесс Л. ф. в онтогенезе происходит нелинейно, с чередующимся доминированием правого и левого полушарий, с постепенным переходом от дублирования функций к их межполушарной специализации.

Раньше других проявляется асимметрия биоэлектрических показателей в моторных и сенсорных областях коры, позже — в ассоциативных (префронтальных и теменно-височных) зонах коры головного мозга. Получены также данные о половых различиях выраженности Л. ф. в разном возрасте. Кроме того, различные психические функции обнаруживают разную степень Л. Если речевые процессы, как правило, связаны у большинства людей с одним ведущим (доминантным) полушарием, то процессы зрительного восприятия имеют значительно меньшую степень Л. и наиболее выраженные и стойкие гностические расстройства возникают при двухсторонних поражениях соответствующих отделов коры.

Разделение головного мозга на два симметричных, но функционально неравнозначных органа рассматривается современной наукой как важный фактор адаптации человека к окружающей действительности. При поражении одного полушария возможна частичная взаимозаменяемость функций и компенсация работы одного полушария за счет другого.

Функциональная специализация полушарий носит парциальный характер: выделяются доминантность по речи, слуху, зрению, а также мануальное предпочтение (право/леворукость), создающие множество вариантов Л. ф. (паттерны асимметрий). Следует иметь в виду отсутствие строгой однозначной связи между доминантностью руки и межполушарной асимметрией речевой функции: доминирование речевых центров правого полушария выявлено примерно у 5% правшей и 30% левшей. Степень выраженности асимметрии, усовершенствование и усложнение механизмов межполушарного взаимодействия являются продуктом онтогенетического развития. Задержка Л. ф. нарушает когнитивное и эмоциональное развитие ребенка и создает предпосылки к возникновению трудностей в школьном обучении.

ЛЕВИ-БРЮЛЬ ЛЮСЬЕН (1857 — 1939) — французский философ и психолог, представитель *французской социологической школы*. Основной темой психологических работ Л.-Б. была проблема первобытного мышления. На основе обобщения множества фактов о жизни племен и народностей Австралии, Океании, Африки, стоящих на более низких ступенях общественного развития, Л.-Б. пришел к выводу о качественном отличии первобытного мышления от мышления современного, цивилизованного. Главной особенностью первобытного мышления является его пралогический характер, т. е. подчиненность своеобразной логике, для которой характерны нечувствительность к противоречиям, непроницаемость для опыта, подчиненность закону «партиципации» (сопричастия) и др. По Л.-Б., логическое и пралогическое мышление являются не различными стадиями развития мышления в социогенезе, а двумя типами мышления, сосуществующими в рамках как первобытного, так и современного общества (в практических действиях мышление первобытного человека столь же логично, как и мышление современного, а у современного человека пралогическое мышление встречается в религиозных представлениях, моральном поведении и т. п.). Работы Л.-Б. сыграли большую роль в критике концепции *английской антропологической школы*, которая придерживалась гипотезы о тождестве умственных операций у людей разных времен и культур, а также в утверждении исторического подхода к анализу человеческого сознания, хотя и подвергались справедливой критике за жесткое противопоставление разных типов мышления, отсутствие объяснения причин их различия.

ЛЕВИН КУРТ (1890 — 1947) — немецко-американский психолог. В германский период своего творчества (до эмиграции в 1933 г. в США) разрабатывал *целостный подход* к анализу явлений человеческого поведения, примыкая тем самым к представителям *гештальтпсихологии*. В этот период Л. разработал ряд интереснейших методических приемов экспериментального исследования мотивационно-потребностной и волевой сферы человеческого поведения. Результатом их применения явился цикл исследований, проведенных под руководством Л. его учениками и последователями: *Б. В. Зейгарник* — о забывании завершенных и незавершенных действий, Г. В. Биренбаум — о забывании намерений, Т. Дембо — о *фрустрации*, А. Карстен — о «психическом пресыщении», Ф. Хоппе — об *уровне притязаний* и др. Результатом теоретических обобщений этих исследований явилась созданная Л. концепция *«топологической психологии»*. В американский период своей деятельности Л. исследовал проблемы групповой динамики. Школа Л. обогатила психологию множеством новых понятий, отражающих различные стороны поведения личности: **квазипотребность, психологическая валентность, жизненное пространство, временная перспектива, уровень притязаний** и др. Л. известен также своими теоретическими разработками проблемы методологии психологического познания (в частности, проблемы *эксперимента* в психологии).

ЛЕВОРУКОСТЬ — врожденное или вынужденное пользование левой рукой. Человек, которому свойственна врожденная Л., называется левшой. Врожденная Л. может быть наследственной или возникнуть в период внутриутробного развития. Кроме явной Л. бывает скрытая Л. Лица с такой Л. приучены с детства пользоваться правой рукой (есть, писать, работать), но при непривычных действиях или в состоянии аффекта они пользуются левой. Существует много морфологических и функциональных признаков скрытой Л. К первым относятся: бóльшая величина левой руки, большее развитие вен на тыльной стороне левой кисти, бóльшая ширина ногтя левого мизинца, лучшее развитие мимической мускулатуры слева и др. Функциональные признаки скрытой Л.: у левшей при сжимании кистей с переплетенными пальцами большой палец левой руки оказывается сверху, при аплодировании активнее действует левая рука и др.

Наличие врожденной Л. в явной или скрытой форме необходимо учитывать при нейропсихологическом исследовании больных с локальными поражениями мозга, поскольку в подобных случаях изменяются закономерности проявления *функциональной специализации полушарий головного мозга* (см.) и отсутствуют или изменены симптомы, характерные для поражения левого или правого полушария (напр., при поражении речевых зон левого полушария отсутствуют афазические нарушения речи). У левшей поражение правого «субдоминантного» для правшей полушария ведет иногда к возникновению речевых расстройств.

Вынужденная Л. обусловливается повреждением или заболеванием правой руки, влекущим за собой невозможность пользоваться ею.

ЛЕЙБНИЦ ГОТФРИД ВИЛЬГЕЛЬМ (1646 — 1716) — немецкий философ, математик, языковед, историк, юрист, изобретатель. Решение Л. ряда психологических проблем означало новый шаг в понимании природы психического и сознания. В отличие от своего современника *Дж. Локка* Л., во-первых, не считал душу «чистой доской», которую заполняет письменами прижизненный опыт индивида, а сравнивал ее с глыбой мрамора, в котором имеются уже некоторые «прожилки», или экраном со складками. Душа, по Л., еще до всякого опыта имеет свои индивидуальные особенности, предрасположения, внутренние условия и т. п., которые опосредствуют внешние впечатления. Эта идея была развита в последующей психологии (ср., напр., формулировку принципа детерминизма *С. Л. Рубинштейна*: внешние причины действуют через внутренние условия). Во-вторых, Л. был против отождествления *Декартом* и *Локком* психики и сознания, развивая концепцию «малых восприятий», т. е. смутно осознаваемых или вовсе не осознаваемых психических содержаний. Т. о., Л. стоял и у истоков разработки проблемы бессознательного в психологии. В-третьих, Л. полагал необходимым признать наличие активности души в процессе даже элементарных ощущений, ввел понятие *апперцепции* (см.). В решении психофизической проблемы придерживался позиции психофизического «соответствия» в результате «предустановленной Богом гармонии» между физическим и психическим.

ЛЕЙПЦИГСКАЯ ШКОЛА — психологическое направление, существовавшее в Германии с конца 10-х до середины 30-х гг. XX в. Основные представители: Ф. Крюгер, Г. Фолькельт, Ф. Зандер, О. Клемм, А. Веллек и др. Иногда Л. ш. называют «второй Л. ш.» после «первой», вундтовской.

Л. ш., как и *гештальтпсихология*, разрабатывала *целостный подход* к изучению психики и сознания, однако, в отличие от Берлинской школы, выделяла, кроме гештальтов, другие единицы анализа психического мира: т. н. комплекс-качества (по аналогии с «гештальт-качествами»). Это единицы анализа психики на более ранних ступенях развития, от гештальтов их отличает большая диффузность и эмоциональность. В то же время Л. ш. исследовала практически игнорируемую в гештальтпсихологии смысловую сторону гештальтов. В своих теоретических и экспериментальных исследованиях Л. ш. пыталась доказать гипотезу о том, что психическое развитие во всех видах генезов (в филo-, антропо-, социо-, онто- и актуалгенезе) идет от комплекс-качеств к более «прегнантным» и осмысленным гештальтам. Особенную разработку получили в Л. ш. (в т. ч. с использованием метода феноменологического самонаблюдения) проблемы актуал- и онтогенеза, а также типологии восприятия (Ф. Зандер), развития изобразительной деятельности и мышления у детей раннего и дошкольного возрастов (Г. Фолькельт) и др.

«Целостнообразующими» факторами психической жизни Л. ш. называла чувства, которые определяют закономерности всех остальных психических процессов, поскольку в наибольшей степени отражают «трансфеноменальный» мир душевного «бытия», несводимый к миру душевных феноменов. Этот мир представляет собой систему «структур» (термин Ф. Крюгера), различного вида (установок, диспозиций, потенций), определяющих течение актуальных психических процессов. Структуры делятся Л. ш. на «душевные» (индивидуальные, среди которых центральной является структура ценностных ориентаций личности, и надындивидуальные — «душа» семьи, народа, расы) и «объективно-духовные» (мораль, право, искусство, а также язык). По степени проявления в душевных структурах объективно-духовных структур различались более совершенные и менее совершенные структуры (напр., более совершенной считалась душевная структура человека, способного к развитому эстетическому восприятию, чем «глухого к музыке» человека). В 50-е гг. эти взгляды нашли отражение в характерологическом учении А. Веллека. По-

скольку структуры считались в Л. ш. врожденными, в истолковании причин межкультурных различий и развития психики Л. ш. смыкалась с крайне биологизаторскими и объективно-идеалистическими направлениями в психологии, в т. ч. откровенно расистскими и фашистскими концепциями.

Вместе с тем Л. ш. сыграла значительную роль в возникновении и упрочении целостного подхода в психологии. Л. С. Выготский высоко оценивал онтогенетические исследования Л. ш. и рассматривал их результаты как эмпирические доказательства своей собственной концепции системного и смыслового строения сознания. Отдельные идеи Л. ш. оказали влияние на некоторых представителей *гуманистической психологии* (Г. Оллорт).

ЛЕОНТЬЕВ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ (1903 — 1979) — российский психолог, автор наиболее теоретически и экспериментально разработанного варианта *деятельностного подхода в психологии* (см.). В конце 20-х гг. в качестве сотрудника *Л. С. Выготского* провел известные исследования памяти на основе идей *культурно-исторической концепции* (см.). В начале 30-х гг. Л. выступает лидером *Харьковской школы* (см.), которая начинает разрабатывать теоретически и экспериментально проблему деятельности. Исследования Л. касаются едва ли не всех проблем психологической науки: проблемы возникновения и развития психики в филогенезе и роли деятельности животных в этом процессе, проблемы возникновения сознания в антропогенезе в связи с развитием трудовой коллективной деятельности человека, проблем психического развития в онтогенезе, структуры *деятельности* (см.), структуры сознания (см. *Сознание, Образ мира*), мотивационно-смысловой сферы личности, методологии и истории психологии и др. В настоящее время деятельностный подход к исследованию сознания и психики в варианте Л. разрабатывается в педагогической, медицинской, возрастной, социальной и др. отраслях психологии, находит своих последователей во многих странах мира (Германии, Франции, Италии, США и др.).

ЛЕСБИЯНСТВО — см. *Гомосексуализм.*

ЛЖИВОСТЬ — форма вербального и/или невербального поведения, заключающаяся в намеренном создании искаженных представлений о действительности ради достижения желаемой цели или стремления избежать нежелательных последствий. Перекрывается по значению со словами «ложь», «обман».

В тех случаях, когда Л. становится привычной формой поведения, она закрепляется и превращается в качество личности.

Следует различать Л. и детское фантазирование (см. *Воображение*). Ребенок часто склонен изображать события не такими, какими они были на самом деле, а какими ему хотелось бы их видеть; ребенок фантазирует, играя или отождествляя себя с персонажами сказок. Такое искажение действительности можно назвать мнимой лживостью. Проявляется оно довольно часто у детей 4 — 5 лет и обычно с возрастом проходит.

Л. часто возникает в семьях, где слишком много запретов или где ребенку предъявляются непосильные для него требования. Можно выделить некоторые главные мотивы детской Л.: чувство стыда, когда ребенок стремится скрыть свой неблаговидный поступок; страх перед наказанием (наряду с Л. в этом случае формируется лицемерие, приспособленчество, озлобленность); стремление к самоутверждению — в этом случае Л. может быть следствием желания привлечь к себе внимание, вызвать удивление окружающих или утвердиться в желаемой позиции. Л., связанная с хвастовством, может возникнуть и как защитный механизм, когда ребенок в ответ на недооценку его окружающими людьми стремится преувеличить свои достоинства. Способность к обманным действиям в естественных условиях демонстрируют и некоторые виды животных, напр. шимпанзе.

ЛИБИДО (от лат. *libido* — влечение, желание, стремление) — половое влечение, стремление к половой близости. Выраженность и направленность Л. определяются уровнем полового созревания, наследственностью, дизнцефальным отделом мозга, железами внутренней секреции, индивидуальным опытом. Понятие Л. в смысле полового инстинкта, сексуального желания использовалось М. Бенедиктом (1868) и А. Моллем (1898).

З. Фрейд сделал его популярным. Фрейдовское понимание Л. эволюционировало и расширялось параллельно разработке им психоаналитической концепции. Сначала Л. означало энергию сексуального влечения, преимущественно бессознательного. Затем Л. стало причастно и к другим формам любви: к родителям, детям, себе самому. Поскольку одним из краеугольных камней концепции была идея о возможности вытеснения и замещения Л. путем регрессии или сублимации, Л. явилось одним из наиболее важных объяснительных понятий психоанализа, с помощью которого вскрывался механизм нормального и патологического развития. Еще позже Л. стало связываться с двумя основными влечениями человека — к удовольствию, жизни (Эрос) и к разрушению, смерти (Танатос).

В трактовке Л. *К. Г. Юнгом* сказался его отход от Фрейда. Юнг не только очистил Л. от сексуальности, но и, рассматривая его как витально-психическую энергию, придал ему метафизический характер. Во всех психических феноменах — как сознаваемых, так и не сознаваемых субъектом — Юнг видел проявления единой энергии Л. При этом самим субъектом Л. переживается как бессознательное стремление или желание. В течение жизни Л. не остается неизменным: оно трансформируется и принимает разные символические формы.

ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ ГИПОТЕЗА (от лат. *lingua* — язык) — гипотеза Э. Сепира и Б. Уорфа об обусловленности *восприятия* и *мышления* структурами *языка*. Согласно Л. о. г., языковые навыки и нормы бессознательно (см. *Бессознательное*) определяют образы («картины») мира, присущие носителям того или иного языка. Различие между этими образами тем больше, чем далее отстоят языки друг от друга, поскольку грамматический строй языка навязывает способ членения и описания окружающей действительности. Формирующая роль языка в познавательных процессах признается и в марксистской психологии, изучающей опосредствующее влияние языковых *значений* на процессы *категоризации* в мышлении, восприятии, *памяти, внимании* и т. д., но в Л. о. г. эта роль абсолютизируется, что ведет к неправомерному представлению об «отгороженности» познания, осуществляемого посредством структур языка, от реального мира, к отрыву значений от общественной практики и ошибочному тезису о тождестве языка и мышления. Между тем в познавательных процессах участвуют не только языковые значения, но и значения в форме сенсорно-перцептивных *символов*, эталонов; значения могут выражаться и в форме символического действия. Отсутствие в языке слов для выражения ряда понятий не означает невозможности присутствия их в *сознании*. Наряду с разговорным языком существуют языки науки, использующие формулы, схемы, чертежи и снимающие тем самым специфику членения, вызванную национальными особенностями языка. Л. о. г., послужив толчком к исследованию взаимосвязи языка и познания, поставила ряд важных лингвистических и психологических проблем, не дав, однако, методологически приемлемого их решения.

ЛИНИЯ ВЗОРА (*линия визирования, линия зрения, линия наблюдения*) — условная линия, соединяющая точку фиксации взора на объекте со зрачком глаза. Л. в. — основная точка отсчета при определении углов обзора и углов наблюдения в вертикальной и горизонтальной плоскостях. При обследовании средств отображения выделяют горизонтальную и нормальную Л. в. **Горизонтальная Л. в.** — линия фиксации взором объекта, находящегося в вертикальной плоскости на уровне глаз наблюдателя при поднятой голове. **Нормальная Л. в.** — линия фиксации объектов, располагаемая на 15° вниз от горизонтальной Л. в.

ЛИТЕРАЛЬНАЯ ПАРАФАЗИЯ — замена нужного звука (или буквы) другим звуком (или буквой), что приводит к искажению слова. Характер замены зависит от формы *афазии* (см.). При сенсорной афазии замена происходит по признаку фонематической близости звуков (или букв). Так, звук *с* заменяется звуком *з*, *б* — *п* и т. д. При афферентной моторной афазии заменяются звуки (или буквы), близкие по способу произношения. Напр., звук *л* заменяется звуком *н*, *м* — *б* или *п* и т. д. Л. п. проявляется как в устной, так и в письменной речи.

ЛИЧНОСТИ НАРУШЕНИЯ — нарушения структуры и динамики отношения человека к окружающему миру и самому себе, наблюдающиеся при психических заболеваниях и локальных поражениях головного мозга; выражаются в изменениях поведения: в снижении активности, критичности, изменении направленности и перестройках структуры мотивационной сферы, нарушении самооценки и др. Проблема исследования Л. н. сложна. Существует много подходов к ее решению.

Одним из ведущих развиваемых в отечественной психологии является направление, которое разрабатывалось *Б. В. Зейгарник*, а после ее смерти — учениками и последователями. Основываясь на теоретических положениях школы *Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, А. Р. Лурия*, они в качестве основы личности рассматривают систему ведущих *мотивов* (см.), характеризующуюся в норме определенной иерархией строения. Исследование Л. н. при различных заболеваниях показало, что патология мотивационной сферы проявляется след. образом: происходит развитие патологических по содержанию потребностей и мотивов (напр., потребности в алкоголе и наркотиках); перестройка иерархии мотивов, вследствие чего возникают изменения направленности личности (напр., патологический «уход в болезнь»); снижение уровня опосредствованности мотивов, т. е. обеднение целей деятельности; нарушение соотношения побудительной и смыслообразующей функций мотивов, что приводит к оскудению содержания деятельности; снижение критичности больных, выражающееся в невозможности проигрывания поведения и оценки своих дефектов.

К другим направлениям в психологическом изучении Л. н. относятся исследования, ведущиеся в школах В. Н. Мясищева, Д. Н. Узнадзе, а также рядом зарубежных авторов, которые, как правило, изучают данную проблему в рамках психоаналитического, гуманистического подходов и др.

Исследования Л. н., проводимые в отечественной психологии, позволяют получить новые данные о механизмах развития и функционирования личности в норме, что обогащает общепсихологическую теорию личности. Они являются также необходимым звеном практической психотерапевтической работы с больными. Л. н. следует отличать от различных аномалий развития личности, возникающих при неадекватных педагогических и социальных воздействиях.

ЛИЧНОСТНЫЙ СМЫСЛ — осознаваемая значимость для субъекта тех или иных объектов и явлений действительности, определяемая их истинным местом и ролью в жизнедеятельности субъекта, их жизненным смыслом для него. Истинный жизненный смысл при этом может отражаться в сознании в форме Л. с. с разной степенью полноты и адекватности. Л. с. — это индивидуально-специфическая, личностно-пристрастная характеристика; одни и те же явления могут иметь разный Л. с. для разных людей. Познание Л. с. чего-либо для другого человека возможно лишь опосредованным путем и заведомо неполно и приблизительно. Л. с. объекта или явления определяется тем, в какой связи этот объект или явление находится с мотивами, потребностями и ценностями субъекта. Соответственно, в Л. с. отражается не только сама значимость, ее эмоциональный знак и количественная мера, но и содержательная связь с конкретными мотивами, потребностями и ценностями.

Л. с. объектов и явлений служит основой деятельности по отношению к ним и тем самым выполняет регулирующую функцию. Действия субъекта, а также особенности его личности, характера и т. п. также могут иметь для него Л. с. в зависимости от их места и роли в реализации мотивов и потребностей субъекта. Изменение Л. с. объектов и явлений возможно путем переосмысления их места и роли в жизни субъекта, включения их в более широкий контекст смысловых связей с более разнообразными мотивами, потребностями и ценностями либо в результате перестройки самих мотивов и ценностей.

ЛИЧНОСТЬ. В общественных науках Л. рассматривается как особое качество человека, приобретаемое им в социокультурной среде в процессе совместной *деятельности* и *общения*. В гуманистических философских и психологических концепциях Л. — это человек как ценность, ради которой осуществляется развитие общества. При всем многообразии подходов к пониманию Л. традиционно выделяются след. аспекты этой проблемы: многогранность феноменологии Л., отражающая

объективно существующее многообразие проявлений человека в эволюции природы, истории общества и его собственной жизни; междисциплинарный статус проблемы Л., находящейся в сфере изучения общественных и естественных наук; зависимость понимания Л. от образа человека, явно или скрыто существующего в культуре и науке на определенном этапе их развития; несовпадение проявлений индивида, Л. и индивидуальности, исследуемых в рамках относительно независимых друг от друга биогенетического, социогенетического и персоногенетического направлений современного *человекознания*; разведение исследовательской установки, ориентирующей специалиста на понимание развития Л. в природе и обществе, и практической установки, направленной на формирование или коррекцию Л. в соответствии с целями, заданными обществом или поставленными обратившимся к специалисту конкретным человеком.

В центре внимания представителей **биогенетической ориентации** находятся проблемы развития человека как индивида, обладающего определенными антропогенетическими свойствами (задатки, темперамент, биологический возраст, пол, тип телосложения, нейродинамические свойства мозга, органические побуждения и др.), которые проходят различные стадии созревания по мере реализации филогенетической программы вида в онтогенезе. В основе созревания индивида лежат приспособительные процессы организма, которые изучаются психофизиологией индивидуальных различий, психогенетической психосоматикой, нейропсихологией, геронтологией, психоэндокринологией и сексологией.

Представители разных течений **социогенетической ориентации** изучают процессы социализации человека, освоения им социальных норм и ролей, приобретения социальных установок и ценностных ориентаций, формирование социального и национального характера человека как типичного члена той или иной общности. Проблемы социализации, или, в широком смысле, *социальной адаптации* человека, разрабатываются г. о. в социологии и социальной психологии, этнопсихологии, истории психологии.

В центре внимания исследователей **персоногенетической ориентации** стоят проблемы активности, самосознания и творчества Л., формирования человеческого Я, борьбы мотивов, воспитания индивидуального характера и способностей, самореализации и личностного выбора, непрестанного поиска смысла жизни. Изучением всех этих проявлений занимается общая психология Л.; разные аспекты этих проблем освещаются в *психоанализе, индивидуальной психологии, аналитической* и *гуманистической психологии*.

В обособлении биогенетического, социогенетического и персоногенетического направлений проявляется метафизическая схема детерминации развития Л. под влиянием двух факторов — среды и наследственности. В рамках *системно-деятельностного* историко-эволюционного *подхода* разрабатывается принципиально иная схема детерминации развития Л. В этой схеме свойства человека как индивида рассматриваются как «безличные» предпосылки развития Л., которые в процессе жизненного пути могут стать продуктом этого развития.

Социокультурная среда представляет собой источник, питающий развитие Л., а не «фактор», непосредственно определяющий поведение. Будучи условием осуществления деятельности человека, она несет те общественные нормы, ценности, роли, церемонии, орудия, системы знаков, с которыми сталкивается индивид. Подлинными основаниями и движущей силой развития Л. выступают совместная деятельность и общение, посредством которых осуществляется движение Л. в мире людей, приобщение ее к культуре. Взаимоотношение между индивидом как продуктом антропогенеза, личностью, усвоившей общественно-исторический опыт, и индивидуальностью, преобразующей мир, может быть передано формулой: «Индивидом рождаются. Личностью становятся. Индивидуальность отстаивают».

В рамках системно-деятельностного подхода Л. рассматривается как относительно устойчивая совокупность психических свойств, как результат включения индивида в пространство межиндивидуальных связей. Индивид в своем развитии испытывает социально обусловленную потребность быть Л. и обнаруживает способность стать Л., реализуемые в социально значимой деятельности. Этим определяется развитие человека как Л.

Формирующиеся в ходе развития *способности* и функции воспроизводят в Л. исторически сформировавшиеся человеческие качества. Овладение действительностью у ребенка осуществляется в его деятельности при посредстве взрослых. Деятельность ребенка всегда опосредована взрослыми, направляется ими (в соответствии с их представлениями о должном воспитании и педагогическими умениями). Опираясь на то, чем ребенок уже обладает, взрослые организуют его деятельность по овладению новыми сторонами действительности и новыми формами поведения.

Развитие Л. осуществляется в деятельности, управляемой системой мотивов. **Деятельностно-опосредованный тип взаимоотношений**, которые складываются у человека с наиболее референтной группой (или лицом), является определяющим фактором развития.

В общем виде развитие Л. может быть представлено как процесс и результат вхождения человека в новую социокультурную среду. Если индивид входит в относительно стабильную социальную общность, он при благоприятно складывающихся обстоятельствах проходит три фазы своего становления в ней как Л. Первая фаза — **адаптация** — предполагает усвоение действующих ценностей и норм и овладение соответствующими средствами и формами деятельности и тем самым до некоторой степени уподобление индивида др. членам этой общности. Вторая фаза — **индивидуализация** — порождается обостряющимися противоречиями между необходимостью «быть таким, как все» и стремлением индивида к максимальной персонализации. Третья фаза — **интеграция** — определяется противоречием между стремлением индивида быть идеально представленным своими особенностями и отличиями в общности и потребностью общности принять, одобрить и культивировать лишь те его особенности, которые способствуют ее совершенствованию и тем самым развитию его самого как Л. В случае, если противоречие не устранено, наступает дезинтеграция и, как следствие, либо изоляция Л., либо ее вытеснение из общности, либо деградация с возвратом на более ранние стадии ее развития.

Когда индивиду не удается преодолеть трудности адаптационного периода, у него возникают качества конформности, зависимости, робости, неуверенности. Если на второй фазе развития индивид, предъявляя референтной для него группе личностные свойства, характеризующие его индивидуальность, не встречает взаимопонимания, то это может способствовать формированию негативизма, агрессивности, подозрительности. При успешном прохождении фазы интеграции в высокоразвитой общности у индивида формируются гуманность, доверие, справедливость, требовательность к себе и другим и т. п. В связи с тем что ситуация адаптации, индивидуализации, интеграции при последовательном или параллельном вхождении индивида в различные группы многократно воспроизводится, соответствующие личностные новообразования закрепляются, складывается устойчивая структура Л.

Особо значимым периодом в возрастном развитии Л. являются отрочество и ранняя юность, когда развивающаяся Л. начинает выделять себя в качестве объекта *самопознания* и *самовоспитания*. Первоначально оценивая окружающих, он использует опыт подобных оценок, вырабатывая самооценку, которая становится основой самовоспитания. Но потребность в самопознании (прежде всего в осознании своих морально-психологических качеств) не может быть отождествлена с уходом в мир внутренних переживаний. Рост самосознания, связанный с формированием таких качеств Л., как *воля* и моральные чувства, способствует возникновению стойких убеждений и идеалов. Необходимость в самосознании и самовоспитании порождается прежде всего тем, что человек должен осознать свои возможности и потребности перед лицом грядущих изменений в его жизни, в его социальном статусе. В случае, если между уровнем потребностей Л. и ее возможностями наблюдается существенное расхождение, возникают острые аффективные переживания (см. *Аффекты*).

В развитии самосознания в юношеском возрасте значительную роль играют суждения др. людей, и прежде всего оценка родителями, педагогами и сверстниками. Это предъявляет серьезные требования к педагогическому такту родителей и учителей и делает необходимым индивидуальный подход к каждой развивающейся Л.

Проводимая в Российской Федерации с середины 80-х гг. работа по обновлению системы образования предполагает развитие Л. ребенка, подростка, юноши, демократизацию и гуманизацию учебно-воспитательного процесса во всех типах учебных заведений. Т. о., происходит изменение цели воспитания и обучения, в качестве которой выступает не совокупность знаний, умений и навыков, а свободное развитие Л. человека. Знания, умения и навыки сохраняют свое исключительно важное значение, но уже не как цель, а как средство достижения цели. В этих условиях на первый план выступает задача формирования базовой культуры Л., которая позволила бы устранить в структуре Л. противоречия между технической и гуманитарной культурой, преодолеть отчуждение человека от политики и обеспечить его деятельное включение в новые социально-экономические условия жизни общества. Осуществление этих задач предполагает формирование культуры самоопределения Л., понимание самоценности человеческой жизни, ее индивидуальности и неповторимости.

ЛОБНЫЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы нейропсихологические*.

ЛОГОГЕН (от греч. *lógos* — слово и *genés* — рождающий, рожденный) — элемент модели распознавания слов, предложенный Дж. Мортоном. Л. — пороговое устройство, накапливающее информацию, приходящую от разных источников — модальных (слуховой и зрительный анализ слова) и когнитивных (контекст, частотность и количество повторений слова). При превышении порога выходной Л. формирует сигнал, соответствующий определенному классу ответов; этот сигнал посылается в буферную систему, формирующую ответную реакцию на предъявленное слово. Предполагается, что модель Л. описывает возникновение у субъекта состояния готовности к конкретному типу речевого ответа.

ЛОГОПЕДИЯ (от греч. *lógos* — слово и *paidéia* — воспитание) — отрасль специальной педагогики, в задачу которой входит изучение недостатков речи, разработка принципов и методов их предупреждения и преодоления.

Нарушения речи могут затрагивать различные компоненты речевой деятельности. Одни из них касаются только произношения и выражаются в нарушениях внятности без каких-либо сопутствующих явлений (см. *Косноязычие*); другие обнаруживаются не только в дефектах произношения, но и в нарушениях чтения и письма (см. *Аграфия, Дислексия, Дисграфия*). Существуют нарушения, охватывающие как фонетическую, так и лексико-грамматическую систему (см. *Алалия, Афазия*). Часто недостатки речи касаются ее темпа и плавности (см. *Заикание*).

Нарушения речи нередко препятствуют успешному развитию познавательной деятельности детей, неблагоприятно влияют на формирование их психики. У них появляются такие черты, как замкнутость, неуверенность в себе, негативизм и др.

Преодоление нарушений речи осуществляется специальными педагогическими методами, часто при одновременном проведении врачебных мероприятий. Однако устранение неблагоприятных условий звукообразования само по себе обычно не обеспечивает преодоления дефектов речи, возникающих в связи с анатомическими особенностями артикуляционного аппарата. Исправление речи в этих случаях достигается проведением логопедической работы с детьми.

Исследования логопедов раскрыли механизмы взаимодействия нарушений слухового восприятия и речедвигательной функции, произносительной деятельности и фонемообразования, нарушений устной и письменной речи. Вскрыта взаимозависимость нарушений звуковой и смысловой сторон речи; тем самым выявлены сложные и многообразные механизмы психических процессов, участвующих в формировании речевой деятельности.

ЛОГОТЕРАПИЯ (от греч. *lógos* — слово и *therapéia* — забота, уход, лечение) — теория и практика *психотерапии* (см.), разработанная *В. Франклом*. Л. исходит из того, что основным двигателем поведения и развития личности является стремление человека к поиску и реализации смысла своей жизни. Отсутствие смысла жизни или невозможность его реализовать порождает у человека состояния экзистенциального вакуума и экзистенциальной фрустрации, выступающие причиной т. н. ноогенных неврозов, связанных с апатией, депрессией и утратой интереса к жизни.

Практика Л. направлена на то, чтобы помочь человеку обрести утраченный им

смысл без навязывания ему терапевтом своих смыслов. Для этого используется метод сократического диалога. Уникальный смысл жизни или выполняющие ту же функцию обобщенные ценности могут быть найдены пациентом в одной из трех сфер: творчества, переживания и сознательно принимаемого отношения к тем обстоятельствам, которые мы не в состоянии изменить. Т. о., смысл можно найти в любых обстоятельствах и ситуациях: человеческая жизнь никогда его не утрачивает.

Одним из главных источников смысла в практике Л. выступает религиозная вера. Вместе с тем религия не является единственно возможным источником смысла. Проблема смысла жизни может успешно решаться как верующими, так и неверующими людьми.

Помимо терапии специфических ноогенных *неврозов* в Л. разработаны также **метод парадоксальной интенции** — для лечения *фобий* и навязчивых состояний и **метод дерефлексии** — для лечения сексуальных неврозов. Эти методы основываются на постулируемых Л. фундаментальных онтологических характеристиках человека: способности к самоотстранению и самотрансценденции (см. также *Экзистенциальная психология*).

ЛОЖНАЯ ТРЕВОГА — один из четырех возможных исходов опыта с обнаружением сигнала. Означает положительный ответ испытуемого в пустой пробе: испытуемый утверждает, что обнаружил сигнал, который на самом деле не подавался. Термин «Л. т.» вошел в психофизику из практики радиолокации.

Реакция Л. т., которая в классической психофизике рассматривалась как артефакт или, во всяком случае, как внесенсорный феномен, считается современными исследователями, использующими теорию обнаружения сигнала при изучении психофизических проблем, вполне закономерным ответом наблюдателя. Более того, измерению уровня Л. т. придается особое значение, поскольку показано, что существует тесная зависимость между числом правильных положительных ответов испытуемого и уровнем Л. т. (см. *Рабочая характеристика приемника*).

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ — кардинальная проблема соотношения мозга и психических процессов, разрабатываемая рядом научных дисциплин: нейрофизиологией, нейроанатомией, нейропсихологией и др. История изучения этой проблемы восходит к трудам Гиппократа, Галена и др.

Исследование проблемы Л. в. п. ф. всегда зависело от решения таких вопросов, как: что такое психическая функция, каково строение мозга и что собой представляет сама локализация.

Представители одного из направлений в решении проблемы Л. в. п. ф. — узкого локализационизма — рассматривали психологические функции как единые, неразложимые на компоненты «психические способности», осуществляемые узкоограниченными участками коры мозга — соответствующими мозговыми «центрами». Поражение «центра» ведет к выпадению соответствующей функции. Френологическая карта Ф. Галля и локализационная карта К. Кляйста представляют собой логическое завершение идей узкого локализационизма о работе коры больших полушарий как совокупности различных «центров» психических способностей.

Представители другого направления — «антилокализационизма» — полагали, что мозг — это единое недифференцированное целое, с которым в равной степени связаны все психические функции. Последние также трактовались как неделимые психические способности. Поражение любой области мозга ведет к общему снижению функции (напр., к снижению интеллекта, как считал Ф. Гольц, или к общему ухудшению «символической функции», по К. Гольдштейну). Степень нарушения функции зависит не от локализации поражения, а от массы пораженного мозга. Клинические наблюдения за больными, перенесшими локальные поражения мозга, как будто бы подкрепляют фактами оба указанных направления: поражение отдельных участков мозга приводит к нарушению различных психических процессов. Однако возможно осуществление той же функции др. отделами мозга, т. к. при локальных поражениях мозга нередко наблюдаются факты высокой компенсации возникших нарушений.

Данное противоречие нашло разрешение в теории системной динамической Л. в. п. ф., разработанной *Л. С. Выготским* и *А. Р. Лурия*. Эта теория основана на

положениях, сформулированных в отечественной психологии Л. С. Выготским, *А. Н. Леонтьевым*, А. Р. Лурия и др., о социально-исторической обусловленности, прижизненном формировании, системном строении и динамической организации высших психических функций человека, а также на трудах крупнейших российских физиологов — *И. М. Сеченова*, *И. П. Павлова*, П. К. Анохина, *Н. А. Бернштейна*, в которых развиваются представления о рефлекторной природе и сложной системно-физиологической организации психических процессов.

Согласно теории системной динамической Л. в. п. ф. человека, психические функции следует рассматривать как сложные системные образования, прижизненно сформированные по своему генезу, опосредствованные по своему строению, прежде всего речью, и сознательные произвольные по своему функционированию. Физиологическая основа психической функции — сложная функциональная система, состоящая из многих афферентных и эфферентных звеньев. Функция лабильна, динамична, изменчива по своей организации. Различные звенья функциональной системы могут замещать друг друга, каждое ее звено связано с определенной мозговой структурой, а вся функциональная система — со многими мозговыми структурами как коры, так и подкорки. Существуют общие звенья функциональных систем, которые участвуют одновременно в осуществлении нескольких психических функций. Поражение этих звеньев ведет к появлению закономерных сочетаний нарушений психических функций, составляющих определенные *нейропсихологические синдромы* (см.). Согласно теории системной динамической Л. в. п. ф., мозг как субстрат психических функций работает как единое целое, состоящее из множества высокодифференцированных частей, каждая из которых выполняет свою специфическую роль. Непосредственно с мозговыми структурами надо соотносить не всю психическую функцию и даже не отдельные ее звенья, а те физиологические процессы, которые осуществляются в соответствующих мозговых структурах. Нарушение этих физиологических процессов приводит к появлению первичных дефектов, распространяющихся на целый ряд взаимосвязанных функций. Т. о., был снят — в его прежней форме — вопрос о локализации психической функции как таковой; т. е. вопрос о связи психической функции (или психической способности) с отдельным узкоограниченным участком коры больших полушарий («центром») или со всем мозгом как единым недифференцированным целым.

Теория системной динамической Л. в. п. ф. представляет собой важный этап в решении сложнейшей проблемы мозгового субстрата психических процессов.

ЛОКК ДЖОН (1632 — 1704) — английский философ, психолог, педагог, политический деятель. Создал фундамент эмпирической психологии сознания. В оппозиции к концепции *Р. Декарта*, признававшего наличие в душе врожденных идей, отстаивал положение о происхождении всех идей из опыта (душа — «чистая доска», на которой лишь опыт пишет свои письмена), подкрепляя это положение анализом известных ему фактов различия представлений у разных народов, наблюдением за развитием детей и др. Выделил две формы опыта: внешний опыт, или ощущения, посредством которого познается внешний мир, и внутренний опыт, или рефлексия, посредством которого познается деятельность собственного разума, т. е. собственное сознание. Основным элементом структуры сознания считал, т. о., идеи ощущения и идеи рефлексии, которые могут быть простыми и сложными (составными). Сложные идеи образуются двумя путями. Наиболее частый путь — с помощью особой деятельности разума. В результате таких операций ума, как сравнение, абстрагирование и обобщение, формируются понятия. Л. обосновывает, т. о., концепцию эмпирического обобщения, получившую затем широкое распространение в психологии и педагогике. В современной отечественной психологии ей противостоит концепция теоретического обобщения В. В. Давыдова. Второй, более редкий путь — образование сложных идей посредством ассоциаций (авторство термина «ассоциация» принадлежит Л.); этим путем образуются достаточно случайные, произвольные объединения идей (напр., предрассудки, страхи и т. д.). Идеи Л. получили развитие в различных направлениях интроспективной и ассоциативной психологии последующих веков.

ЛОКОМОЦИИ — движения, направленные на перемещение собственного тела в пространстве (ходьба, бег, прыжки, ползание и т. п.).

ЛОНГИТЮДИОНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ — длительное исследование одних и тех же детей на протяжении нескольких лет. При этом применяются как наблюдения, так и экспериментальные и тестовые методики. Л. и. дает возможность выявления индивидуальных особенностей развития. Особенно часто Л. и. применяется при изучении развития близнецов. Первоначальной формой таких исследований являлись всевозможные дневники наблюдений за развитием детей в условиях семейного воспитания. Напр., известно исследование развития детской речи, проведенное В. Штерном и его женой. В нашей стране ценные данные по развитию речи были получены в исследованиях А. Н. Гвоздева.

ЛУРИЯ АЛЕКСАНДР РОМАНОВИЧ (1902 — 1977) — действ. чл. АПН СССР, д-р психол. и мед. наук, профессор — один из выдающихся российских психологов, широко известный своими работами в различных областях психологической науки. Как соратник и последователь *Л. С. Выготского*, он разрабатывал проблемы социальной, общественно-исторической детерминации психики человека (в рамках культурно-исторической концепции развития высших психических функций), ее биологической (генетической) детерминации, опосредования высших психических функций знаками-символами (прежде всего речью — как основной знаковой системой), системной организации психических функций и сознания в целом, соотношения теории и практики в психологии и др.

Л. наиболее известен как основоположник отечественной *нейропсихологии* (см.). Им разработаны теоретические основы этой науки (вытекающие из его общепсихологических представлений), предложены и апробированы различные методы исследования психических функций (и прежде всего метод синдромного анализа), собран огромный фактический материал по нейропсихологии речи, восприятия, внимания, памяти мышления, произвольных движений и действий. Л. создал новые классификации нарушений речи (афазий), движений (апраксий), памяти (амнезий), разработал нейропсихологическую синдромологию — описание различных синдромов, возникающих при локальных поражениях головного мозга. Им сформулированы общие положения о соотношении мозга и психики, известные как «теория системной динамической локализации (мозговой организации) высших психических функций». Помимо клинической и экспериментальной нейропсихологии Л. создал особое нейропсихологическое направление, посвященное теории и методам восстановления психических функций, нарушенных вследствие локальных поражений мозга. Заслугой Л. является создание отечественной нейропсихологической школы, имеющей последователей во многих странах. Труды Л. переведены на многие языки.

Л. сделал серьезный вклад в историческую (или «кросскультурную») психологию. Используя материалы экспедиций в Среднюю Азию, он экспериментально доказал справедливость основного положения «культурно-исторической теории» об общественно-исторической детерминации познавательных процессов и положил начало новому направлению, изучающему межкультурные различия в психике человека.

На моделях различных познавательных процессов Л. с группой сотрудников (*А. В. Запорожец, Л. И. Божович*, Р. Е. Левина, Н. Г. Морозова и др.) изучал опосредование как основной способ формирования высших психических функций у ребенка. При этом анализировался переход от внешних способов опосредования к внутренним. Позднее процесс интериоризации (превращения внешней предметной деятельности во внутреннюю) становится одной из центральных тем исследований в детской психологии. Значительное место в творчестве Л. занимают работы, посвященные изучению роли речи в психическом развитии ребенка, анализу формирования регулирующей функции речи и ее нарушений в патологии.

Хорошо известны его работы в области дефектологии. В 50-е гг. Л. с коллективом сотрудников провел цикл исследований, посвященных анализу нейродинамических основ нарушений психических функций у детей с разными формами умственной недостаточности. Исследовались физиологические механизмы нарушений психических функций (особенности ориентировочных рефлексов и др.), и было положено начало «физиологическому» направлению в отечественной дефектологии. С успехом проводились диагностические исследования детей.

Безусловен вклад Л. в «психологически ориентированную» физиологию. Он является автором оригинальной психофизиологической методики «сопряженных моторных реакций», направленной на выявление аффективных комплексов. Им и коллективом сотрудников проводились психофизиологические исследования речи, внимания, зрительного восприятия, памяти. В результате на стыке нейропсихологии и психофизиологии возникло новое направление — психофизиология локальных поражений головного мозга.

Заслуги Л. перед отечественной и мировой психологической наукой состоят не только в создании нейропсихологии, но и в существенном продвижении др. отраслей психологии (общей, исторической, детской психологии, дефектологии, психофизиологии).

Л. — автор более 500 научных работ, имел огромный международный научный авторитет.

М

МАЗОХИЗМ — вид *полового извращения* (см.), при котором половое удовлетворение возникает лишь при условии причинения партнером физических или моральных страданий. Синонимы: альгомания (алгомания), альгофилия, пассивная алголагния, пассивизм, страдальчество. Термин «М.», по имени австрийского писателя Захер-Мазоха, описавшего различные его проявления, ввел Р. фон Крафт-Эбинг.

Диапазон проявлений М. широк — от стремления пачкаться различными выделениями (пикацизм, поллюционизм) до стремления подвергаться хирургическим операциям. Считается, что основным мотивом мазохиста являются не сами по себе неприятные ощущения (во всех сферах, за исключением сексуальной, он, как и все, стремится избежать боли) [illegible]

раздельного господства над собой — своим телом и душой — и возникающее в ответ на это чувство собственной покорности, беспомощности. Иногда половое удовлетворение наступает при выполнении роли пониженного социального статуса — пажизм (от фр. *page* — паж). Более выраженный мазохистский характер имеет сервилизм (от фр. *servilis* — раб): мазохист может играть роль не только лишенного всех прав невольника, но и животного (чаще — собаки, кошки, лошади), на которого надевают поводок, ошейник, сбрую; при этом острота сексуальных ощущений тем больше, чем агрессивнее действия доминирующего партнера. Бывает, что половое возбуждение связывается с мыслями о смерти: танатофилы (от греч. *thanatos* — смерть) создают специфические интерьеры с гробами, венками, укладываются в гроб. Пассивная флагелляция, т. е. половое удовлетворение при непременном условии наказания плетьми, представляет одну из крайних форм М. Высказывается мнение, что мазохист аккумулирует страдание, чтобы потом насладиться его отсутствием.

М. не всегда воплощается в реальные действия: некоторым достаточно воображать себя умершим или жертвой унизительных сцен, побоев, кастрации — мысленный М. При символическом М. девиант для получения сексуального удовлетворения совершает действия, имеющие для него личностный смысл страдания, а другими воспринимаемые как бессмысленные (напр., один мазохист регулярно заходил к знакомой и требовал, чтобы она, выказав страх по поводу возвращения мужа, запирала визитера в шкаф). М. сочетаем с другими девиациями, напр. *эксгибиционизмом* (см.). Так, выделяют кандаулезизм (по имени лидийского царя Кандаулеза, демонстрировавшего другу свою спящую жену) — половое наслаждение мужчины при демонстрации обнаженной партнерши или ее изображения. Польский сексолог К. Имелинский видит проявления кандаулезизма в творчестве Рубенса.

Вследствие культурно-традиционной пассивности женской сексуальной роли говорят о том, что ей мазохистские тенденции присущи в большей степени, чем мужчине. Вероятно, причиной М. является [illegible] в процессе психосексуального

развития сильной эмоциональной реакции на ощущение собственной слабости и беззащитности. Мазохистские наклонности отражаются на диапазоне приемлемости, сексуальном сценарии, выборе объекта влечения. Некоторые авторы считают пажизм и сервилизм не девиацией, а своеобразной игровой прелюдией. М. несовместим с психологическим равенством партнеров: мазохист тяготеет к полной и добровольной зависимости. «Естественным» и наиболее приемлемым партнером для мазохиста является садист (см. *Садизм*), причем они могут обмениваться ролями (см. *Садомазохизм*).

МАКРОДВИЖЕНИЯ ГЛАЗ — движения глаз, амплитуда которых превышает несколько десятков угловых минут. Впервые были описаны и систематизированы немецким физиологом Н. Мюллером в первой половине XIX в. К числу М. г. относят *вергентные* и *версионные движения* (см.).

МАКРОПСИЯ (от греч. *makrós* — большой и *dpsis* — зрение) — видение предметов (особенно удаленных) увеличенными по сравнению с их обычными размерами. М. может возникать в результате поражения теменно-затылочных отделов зрительного анализатора, однако чаще всего она возникает вследствие предпринимаемого человеком усилия уменьшить аккомодацию глаза, которое в этом случае не сопровождается уменьшением образов объектов на сетчатке (в нормальных условиях уменьшение аккомодации при восприятии более далеких предметов сопровождается уменьшением их сетчаточных изображений).

МАНИАКАЛЬНЫЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические.*

МАНИПУЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОМ — оперирование зрительным образом с целью преобразования, в результате чего все его элементы должны воплощать определенные значения и входить в единое целое. М. о. может принимать форму действий, направленных на уподобление образа свойствам воспринимаемого объекта или одного из эталонов, содержащихся в долговременной памяти. Еще более разнообразными по содержанию могут быть преобразования в процессе порождения нового образа, новых визуальных форм.

Среди образов — предметов манипулирования — выделяются моторные автоматизмы, собственно образные явления и когнитивные репрезентации. Первые отличаются минимальной ассоциативностью, а третьи — максимальным произвольным контролем и креативностью. Второй тип образов составляют первичные образы реальности, образы живописи и других видов искусств, мифологические и ритуальные образы — образы воображения, обладающие большой тенденцией к ассоциативным связям и в меньшей степени, чем третий тип, подчиняющиеся произвольному контролю. Способность этих образов к быстрым и свободным преобразованиям при манипулировании ими, к свободным переходам, движению и изменению предметного содержания создает возможность для их использования в качестве средств уподобления реально существующим объектам или средств порождения новых образов и визуальных форм (см. *Мышление визуальное*).

Генетически манипулятивная способность зрительной системы может рассматриваться как производная практической, предметной деятельности. Феноменальная динамика представляет собой проявление манипулятивной способности зрительной системы, способности к преобразованию зрительного образа с помощью системы внутренних викарных перцептивных действий. М. о. замещает действия с реальными объектами, как генетически более ранние предметные действия, содержит в себе элементы продуктивности, участвует в реализации более сложных психических функций, таких, как воспоминание и мышление.

МАСКИРОВКА ЗРИТЕЛЬНАЯ — 1) ухудшение восприятия некоторого (тестового) стимула (ухудшение опознания, обнаружения, уменьшение видимой яркости и т. п.) при одновременном (симультанная М. з.), предшествующем (прямая М. з.) или последующем (обратная М. з.) предъявлении другого (маскирующего) стимула. В зависимости от характера тестового и маскирующего стимулов различают: маскировку гомогенным пятном, занимающим ту же или большую пространственную область (блокирование, или эффект Крауфорда); маскировку гетерогенного стимула гетерогенным стимулом, занимающим ту же или большую область (паттерная маскировка); маскировку стимулом, занимающим другую (неперекрывающуюся) пространственную область (метаконтраст в случае обратной М. з. и параконтраст в случае прямой М. з.). Термин «метаконтраст» часто используют как для прямой, так и обратной М. з.; 2) М. з. фигуры (неопознание фигуры, включенной в качестве части в большую фигуру).

МАСЛОУ АБРАХАМ ХАРОЛЬД (1908 — 1970) — американский психолог, один из основателей гуманистической психологии. Наибольшую известность принесла М. его иерархическая модель мотивации. М. выделяет 5 «уровней» потребностей, считая эти потребности врожденными и универсальными для любого человека: 1) физиологические (низший уровень); 2) потребности в безопасности (в широком смысле слова); 3) потребности в любви, привязанности и принадлежности к определенной социальной группе; 4) потребность в уважении и признании; 5) потребность в самоактуализации, т. е. потребность в осуществлении своих способностей и талантов, творческих потенций, воплощении «себя» (высший уровень). Потребности вышележащих уровней могут быть удовлетворены только при условии предварительного удовлетворения потребностей нижележащих уровней. Поэтому самоактуализации достигает только небольшой процент людей (примерно 1%). Эти люди обладают личностными особенностями, качественно отличными от свойств личности невротиков и людей, не достигающих такой степени зрелости: независимостью, креативностью, философским мировосприятием, демократичностью в отношениях, продуктивностью во всех сферах деятельности и т. п. Позже М. отказывается от жесткой иерархичности данной модели, выделяя два класса потребностей: потребности нужды и потребности развития. В последние годы жизни М. занимался созданием новой психологии — психологии бытия самоактуализирующейся личности, которая является, по М., идеалом развития любого человека.

МАСТУРБАЦИЯ

МАХА ПОЛОСЫ — особый вид краевого контраста, который имеет место, когда наблюдатель рассматривает два равномерно окрашенных серых или цветных пятна, имеющих разную яркость и разделенных плавным переходом от одной яркости к другой. В этом случае наблюдатель видит не плавный переход, а иллюзорные полосы: на границе светлого пятна видится еще более светлая полоса, а на границе темного пятна — еще более темная полоса. Т. о., воспринимается гораздо более резкий перепад яркости, чем это есть на самом деле. Эффект впервые описан австрийским физиком и философом Э. Махом (60-е гг. XIX в.) и носит его имя.

МЕДИО-БАЗАЛЬНЫЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы нейропсихологические.*

МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ — отрасль психологической науки, направленная на решение теоретических и практических задач, связанных с психопрофилактикой заболеваний, диагностикой болезней и патологических состояний, психокоррекционными формами влияния на процесс выздоровления, с решением различных экспертных вопросов, с социальной и трудовой реабилитацией больных людей.

М. п. изучает влияние психических факторов на возникновение, течение болезней, на процесс выздоровления людей.

Современная М. п. делится на две основные области. Одна связана с применением психологии в клинике нервно-психических заболеваний, где основной проблемой является изучение влияния на психику больного изменений структуры и функционирования мозга, обусловленных приобретенной патологией либо детерминированных врожденными, в частности генетическими, аномалиями. Другая область М. п. связана с применением ее в клинике соматических заболеваний, где основная проблема — влияние психических состояний (факторов) на соматические процессы.

Наиболее глубокое развитие получила первая область М. п., что проявилось в возникновении двух научных дисциплин — *нейропсихологии* (*А. Р. Лурия*) и экспериментальной *патопсихологии* [illegible] в рамках

этих научных дисциплин фундаментальных теоретических проблем — мозговой организации высших психических функций, соотношения развития и распада психической деятельности и др. — позволила заложить научные основы активного участия М. п. в решении диагностических, экспериментальных и реабилитационных задач.

Менее развита вторая область М. п., что обусловлено прежде всего недостаточной научной разработкой вопросов, связанных с природой и механизмами взаимодействия соматических (телесных) и психических процессов. К числу важнейших относится также и проблема изучения взаимоотношения врача и больного. В настоящее время при разработке проблем в данной области М. п. объединяются усилия психологов, физиологов, врачей, биологов и др.

М. п. играет большую роль в развитии самой психологической науки, поскольку в патологии может быть нередко раскрыто то, что часто бывает скрыто в норме.

М. п. — важнейшая область практического применения психологической науки, один из источников новых психологических знаний.

МЕЖПОЛУШАРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ — важнейшая психофизиологическая характеристика мозговой деятельности, основанная на диалектическом единстве двух основных аспектов: функциональной асимметрии (или специализации) полушарий мозга и их взаимодействии в обеспечении психической деятельности человека.

Функциональная асимметрия полушарий мозга означает специфические особенности структуры и функции мозговых полушарий, приводящие к тому, что при осуществлении одних психических функций главенствует левое, а других — правое полушарие. В настоящее время межполушарная асимметрия рассматривается как одна из фундаментальных закономерностей работы мозга не только человека, но и животных. Уникальную возможность исследования функциональной асимметрии у человека дают факты локальных поражений мозга, используемые *нейропсихологией*. История подобных исследований насчитывает более 150 лет, начиная с работ Ж. Було (1825), П. Брока (1861), А. Я. Кожевникова (1847), К. Вернике (1847) и др., показавших преимущественную связь нарушений речи у правшей с поражениями левого полушария. Доминантность левого полушария была выявлена у правшей не только для экспрессивной и импрессивной речи, но и для таких связанных с речью психических функций, как чтение, письмо, вербальная память и вербальное мышление. Правое полушарие оказалось ведущим для таких функций, как неречевой (и, в частности, музыкальный) слух, лицевой гнозис, тактильный гнозис, многие формы зрительно-пространственной ориентации, невербальная память, конструктивная деятельность, осознание своих дефектов.

В дальнейшем для исследования М. о. п. п. использовалось большое количество нейрофизиологических и нейропсихологических методов: экспериментальное выключение деятельности одного из полушарий введением амитала натрия в сонную артерию соответствующей стороны (Wada test, 1949), прямая электрическая стимуляция коры мозга при нейрохирургических операциях (Penfield & Roberts, 1959), односторонняя электросудорожная терапия больных (Деглин, 1973), *метод дихотического прослушивания* (см.) (Kimura, 1961) и др.

Эти исследования открыли новый этап в изучении М. о. п. п., на котором акцент переместился с изучения функциональной специализации полушарий на исследование межполушарного взаимодействия: специфичности (качественного своеобразия) того вклада, который вносит то или иное полушарие в каждую психическую функцию. Большое значение для разработки этой проблемы имели клинические исследования расщепленного мозга (Gazzaniga & Sperry, 1962).

Применение современных методов исследования М. о. п. п. позволило выявить уровни организации речевых процессов, для осуществления которых необходимо участие правого полушария (напр., автоматизированная речь), и показать важную роль левого полушария в организации деятельности восприятия, переводе ее из чувственного, наглядного плана в план речевого обобщения перцептивного опыта. Лево-правые дихотомии проявляются в различных способах и стратегиях, используемых в процессе переработки информации (в локальности/интегральности, сукцессивности/симультанности, произвольности/непроизвольности, аналитичности/интуитивности, поэлементности/холистичности, протяженности/одномоментности, рациональности/чувственности и т. д.). Клинические данные выявили, что левое полушарие обладает бо́льшими возможностями в экстраполяции и прогнозировании, в то время как правое больше связано с общим опытом и реально протекающими событиями.

М. о. п. п. носит динамический характер: роль каждого полушария может меняться в зависимости от задач деятельности, структуры ее организации, сформированности в онтогенезе (см. *Латерализация функций*).

Межполушарное взаимодействие нарушается при двусторонних поражениях мозга, патологии мозговых комиссур, а также при различных формах атипий онтогенетического развития. В последнем случае нарушение межполушарного взаимодействия может быть одной из причин неготовности детей к школе и школьной неуспеваемости. Своевременная нейропсихологическая диагностика нарушений М. о. п. п. позволяет выработать адекватную стратегию коррекции и выбрать оптимальный способ коммуникации, предъявления и закрепления информации.

МЕЙМАН ЭРНСТ (1862 — 1915) — немецкий педагог и психолог, основатель экспериментальной педагогики. Учился в ун-тах Тюбингена, Берлина, Галле, Бонна. В 1893 — 1894 гг. ассистент *В. Вундта* в Лейпциге. С 1897 г. — проф. философии и психологии в Цюрихе, Кенигсберге, Мюнстре, Галле, Лейпциге, Гамбурге. Один из основателей журнала «Архив общей психологии» (1903) и «Журнала экспериментальной педагогики» (1905).

Основная цель экспериментальной педагогики, по М., — дать общей педагогике эмпирическое основание. Эмпирическому изучению подлежат объект воспитания (ребенок, подросток, юноша); общие закономерности и индивидуальные особенности его физического и духовного развития; этапы развития; психологические и физиологические особенности школьной работы ребенка (техника заучивания, приемы «умственной гигиены» и пр.); дидактические приемы с точки зрения их эффективности; школьная организация. Методами экспериментальной педагогики являются не только широко понимаемый эксперимент, но и прямое систематическое наблюдение за детьми, а также собирание и анализ продуктов детского творчества (рисунков, дневников и пр.). Педагогика должна использовать знания и других наук (психологии, этики, логики, антропологии и т. д.).

До сих пор не потеряли значения исследования М. приемов заучивания, «умственной гигиены», типологии представлений, обучения детей рисованию и др. Вместе с тем дать целостное представление о развитии ребенка М. не удалось. Придерживаясь механистической теории развития как функции наследственности и среды, М. противопоставлял естественное созревание обучению (воспитанию). Исследования физической и духовной сторон развития, а также отдельно взятых психических процессов оказались оторванными друг от друга. Такое механическое объединение знаний о различных сторонах развития было характерно для *педологии*, в становлении которой М. сыграл свою роль. Однако идеи комплексного подхода к изучению детского развития, индивидуализации обучения, более широкого привлечения к научным исследованиям педагогов-практиков сохраняют свою актуальность.

МЕЖСТИМУЛЬНЫЙ ИНТЕРВАЛ. Различают временной или пространственный М. и. Временной М. и. измеряется от выключения наличного стимула до включения следующего; пространственный М. и. — путем определения расстояния между некоторыми точками двух стимулов.

МЕЛАНХОЛИК — см. *Темперамент*.

МЕТОД ВЫНУЖДЕННОГО ВЫБОРА (метод принудительного выбора) — один из методов, применяемых исследователями, использующими теорию обнаружения сигнала при изучении чувствительности сенсорных систем.

Главное отличие М. в. в. от метода «да — нет» и метода оценки, применяемых этими же исследователями, заключается в том, что каждая проба состоит не из одного, а из двух или более интервалов наблюдения, лишь в одном из которых подается

сигнал. Испытуемый должен указать, в каком именно интервале был, по его мнению, этот сигнал. Т. о., при использовании М. в. в. на несколько наблюдений приходится один ответ испытуемого. Пробы, где во всех интервалах наблюдения сигнал отсутствует, не допускаются, так же как и предъявления сигнала более чем в одном интервале. Интервалы наблюдения чаще всего бывают отделены друг от друга во времени (в этом случае границы интервала отмечаются сигналами другой модальности: напр., при исследовании слуха начало и конец интервала наблюдения обозначаются вспышками лампочек). Применяется и пространственное разделение интервалов наблюдения (напр., используется несколько экранов, на каждом из которых может появляться зрительный сигнал).

Наиболее распространенным в экспериментальной практике является двухальтернативный вариант М. в. в., т. е. случай, когда проба содержит два интервала наблюдения.

Согласно теории обнаружения сигнала, процент верных ответов при использовании двухальтернативного М. в. в. соответствует площади под кривой, полученной по методу «да — нет» и методу оценки. Для многоальтернативного М. в. в. процент правильных ответов будет соответствовать только какой-то части этой площади, которая уменьшается по мере роста числа альтернатив.

Показано, что критерий принятия решения, имеющийся у наблюдателя, работающего по М. в. в., мало подвержен собственным колебаниям. Это делает М. в. в. особенно ценным для исследователей, ставящих перед собой задачу изучать собственно сенсорные процессы человека, по возможности сводя к минимуму влияние его мотивационной сферы, установки и других внесенсорных факторов на получаемый в опыте результат.

МЕТОД ДИХОТИЧЕСКОГО ПРОСЛУШИВАНИЯ — один из методов, направленный на изучение селективного внимания и функциональной асимметрии полушарий мозга. Основан на одновременном предъявлении различных звуковых стимулов в правое и левое ухо. С помощью М. д. п. установлено, что для подавляющего большинства правшей при предъявлении речевых стимулов характерен «эффект правого уха» (больший объем и точность воспроизведения стимулов, воспринимаемых правым ухом), свидетельствующий о преимущественной роли левого полушария в обеспечении речевых функций, а также «эффект левого уха» при предъявлении неречевых стимулов, указывающий на преимущественное отношение правого полушария к их восприятию. У левшей и амбидекстров межполушарные различия в слуховом восприятии выражены в меньшей степени, чем у правшей, и нередко (в 50% случаев) носят противоположный характер. М. д. п. используется для изучения функциональной специфичности полушарий в деятельности мозга не только у взрослых, но и у детей.

МЕТОД ЕДВА ЗАМЕТНОЙ РАЗНИЦЫ (синонимы: *метод наименьших различий, метод минимальной разницы*) — 1) термин, прилагаемый к тем вариантам метода минимальных изменений, при которых перед испытуемым ставится задача определения едва заметной разницы между раздражителями; 2) термин, употребляемый без достаточных на то оснований как синоним метода минимальных изменений.

МЕТОД ИСТИННЫХ И ЛОЖНЫХ СЛУЧАЕВ — синоним *метода постоянных раздражителей*; реже — название, используемое для обозначения варианта метода постоянных раздражителей, при котором обычно применяемый в этом методе набор раздражителей используется лишь в начале эксперимента ради предварительного определения точки локализации порога, после чего опыт продолжается с двумя из них, именно теми, между которыми, по предварительным данным, оказывалась локализованной пороговая точка. Такой метод не давал возможности получить в эксперименте полную *психометрическую кривую* (см.), но позволял более точно, нежели обычно, найти точку локализации порога.

МЕТОД МИКРОСТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА — подход к изучению кратковременных познавательных и исполнительных действий. С помощью М. м. а. последние можно представить как морфологические объекты, имеющие развитую функциональную структуру, определенное предметное содержание и семантическую нагрузку. Важнейшая задача М. м. а. — выделение сохраняющих свойства целого компонентов (единиц анализа) и установление складывающихся между ними типов взаимоотношений или координации компонентов.

Набор (алфавит) этих компонентов должен быть достаточно широким для того, чтобы охватить процесс в целом; кроме того, каждый из этих компонентов должен обладать не только качественной, но и количественной определенностью. М. м. а. оперирует понятиями «операции», «функциональный блок фазы процесса», «квант действия или восприятия». Каждый из компонентов отличается от других по ряду параметров. К ним относятся: место в более широкой структуре, информационная емкость, время хранения (преобразования) информации или реализация движения, форма репрезентации в нем того или иного предметного содержания (тип оперативной единицы восприятия), тип преобразования информации, возможные связи с др. компонентами.

Наиболее распространенный прием М. м. а. состоит в том, что время от начала предъявления тестового материала (команды, инструкции) делится на ряд интервалов и предполагается, что в каждом интервале выполняются те или иные преобразования входной информации (или исполнительные функции), осуществляемые определенным функциональным блоком или рядом блоков. Построенная т. о. гипотетическая модель подвергается тщательной проверке и уточняется благодаря широкому варьированию условий проведения эксперимента. М. м. а. требует использования вычислительных машин как в ходе проведения эксперимента, так и для обработки его результатов. М. м. а. — возможный прототип проектирования отдельных функций операторской деятельности.

МЕТОД МИНИМАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ (*метод пределов, метод границ*) — идущий от *В. Вундта* метод непосредственного определения порога, заключающийся в монотонном пошаговом изменении величины действующего раздражителя до того момента, когда изменится вызываемое им ощущение.

При определении абсолютного порога с помощью этого метода экспериментатор находит точку возникновения и точку исчезновения ощущения. Первая получила название порога появления, вторая — порога исчезновения. Каждое измерение состоит из двух отдельных рядов предъявлений — восходящего и нисходящего. В восходящем ряду начальной точкой служит нулевое или близкое к нему значение раздражителя (заведомо вызывающее отрицательный ответ испытуемого), а конечной — величина раздражителя, при которой испытуемый впервые отказывается от отрицательного ответа. В нисходящем ряду начальной точкой служит одно из заведомо воспринимаемых значений раздражителя, а конечной — та его величина, при которой испытуемый впервые отказывается от положительного ответа. В качестве порога появления или исчезновения принимается среднее между тем значением раздражителя, который впервые вызвал изменение ответа, и значением ближайшего к нему раздражителя, который такого изменения не вызвал. Как правило, пороги появления и исчезновения не совпадают между собой. Поэтому в большинстве психофизических исследований в качестве абсолютного порога принимается средняя этих величин. Но иногда определение порога появления и исчезновения имеет самостоятельное значение, и тогда исследователь ограничивается использованием одной из этих величин.

При измерении дифференциального порога экспериментатор определяет точку появления впечатления разницы между сравниваемыми раздражителями и точку исчезновения этого впечатления. Поскольку при этом величина постоянного раздражителя (эталона) отлична от нуля, постольку в результате опыта экспериментатор получает значения не двух, а четырех порогов: порогов появления и исчезновения ощущения разницы при изменении величины переменного раздражителя в направлении, во-первых, возрастания, во-вторых, убывания. Иными словами, это пороги появления и исчезновения в интервале от нуля до эталона и те же пороги в интервале от эталона до $+\infty$.

Указанные пороги носят названия верхнего порога исчезновения, нижнего порога появления, нижнего порога исчезновения, верхнего порога появления. Наиболее употребимой при использовании М. м. и. является процедура, при которой первые два порога определяются в одном нисхо-

дящем ряду, а вторые два — в одном восходящем ряду. Реже применяется процедура, при которой каждый из упомянутых порогов определяется в отдельном ряду. В этом случае каждый замер состоит не из двух, а из четырех рядов предъявлений. В зависимости от задач исследования экспериментатор может либо оперировать со всеми четырьмя величинами, либо усреднить попарно две первые и две последние величины (соответствующие средние называют нижним и верхним порогами), либо, наконец, усреднить по абсолютной величине значения верхнего и нижнего порогов. Обычным в экспериментальной практике является использование одного из указанных усреднений.

МЕТОД ОБЪЕКТИВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ — общенаучный метод эмпирического исследования; применяется в психологии по большей части для опосредствованного изучения психической деятельности путем регистрации актов поведения, физиологических процессов, которые, согласно гипотезе исследователя, выявляют психические процессы. М. о. н. может быть реализован и как прямое наблюдение исследователя, фиксирующего в памяти или в протоколе его результаты, стремящегося сделать их запись на бумаге. Наблюдение обычно не рассчитано на создание условий, необходимых для вызывания изучаемых процессов, что не исключает предварительного планирования времени, места и ситуаций, наиболее благоприятных для решения поставленных в исследовании задач.

Целесообразно использовать М. о. н. при изучении процессов, протекание и развитие которых в экспериментальных условиях могут подвергнуться искажениям. Но возможно, что в естественных условиях изучаемые процессы выступят в сложных взаимосвязях с многочисленными случайными факторами; поэтому при использовании М. о. н. может возникнуть особая задача отчленения случайных и нетипичных наблюдений от таких, которые ведут к раскрытию предмета исследования.

Научное наблюдение должно иметь предварительный план с возможно более полным перечнем подлежащих регистрации параметров. М. о. н. особенно эффективно применять на первых подступах к разработке проблемы, когда необходимо выделить, хотя бы предварительно, качественные и целостные характеристики изучаемых процессов. В дальнейшем следует планировать более детальную разработку проблемы (если позволяет природа изучаемого) в ходе проведения эксперимента.

МЕТОД ОЦЕНКИ (синонимы: *оценочный метод, процедура оценки*) — один из методов, применяемых исследователями, использующими при изучении чувствительности сенсорных систем теорию обнаружения сигнала.

Сущность М. о. состоит в следующем. Испытуемому задается ряд оценочных категорий (обычно 5 — 6), выражающих разную степень его уверенности в том, что в пробе подавался сигнал. Категории могут быть заданы вербально (напр.: «уверен, что сигнал был», «почти уверен», «сомневаюсь, но, по-видимому, был», «не знаю», «не был») либо в числовой форме, напр. в процентах. Испытуемый должен относить свои впечатления к одной из этих оценочных категорий. При этом, чтобы отнесение к категориям не было чисто случайным, он должен установить для себя критерии принятия решения, позволяющие отделить каждую оценочную категорию от других. Число этих одновременно удерживаемых испытуемым критериев на единицу меньше числа используемых категорий. Подсчитав число случаев отнесения испытуемым сигнальных и пустых проб к каждой категории, а также общее количество тех и других проб в данной серии, можно вычислить относительную частоту обнаружения и относительную частоту ложных тревог для каждого из критериев аналогично тому, как это делается в методе «да — нет». Согласно теории обнаружения сигнала, по результатам эксперимента с использованием М. о. можно построить ту же самую кривую рабочей характеристики приемника (РХП), что и по результатам эксперимента с использованием метода «да — нет», если только характеристики самого наблюдателя при этом не подвержены изменениям.

М. о. является более экономным, чем метод «да — нет», поскольку для построения кривой РХП требуется меньшее число измерений. Однако задача одновременного удержания нескольких оценочных критериев является достаточно трудной для испытуемого.

МЕТОД ПОЛЯРНЫХ ПРОФИЛЕЙ (от греч. *polos* — ось, полюс и фр. *profil* — очертание) — способ описания анализируемых субъектов (понятий, социальных установок, социальных стереотипов и т. п.) с помощью набора биполярных шкал, заданных противопоставлением прилагательных или развернутых высказываний (напр., твердый — мягкий, теплый — холодный и т. п.). На основе обобщения ответов испытуемого о характере того или иного объекта по всей шкале (более мягкий или более твердый и т. п.) делается вывод о том, каково его психологическое отношение к данному объекту. В отличие от метода семантического дифференциала М. п. п. не требует проведения факторного анализа и группировки шкал в более емкие категории. М. п. п. был разработан Ч. Осгудом и усовершенствован П. Хофштеттером.

МЕТОД ПОСТОЯННЫХ РАЗДРАЖИТЕЛЕЙ (синонимы: *метод констант, частотный метод*) — метод измерения порога, заключающийся в определении относительной частоты положительного ответа испытуемого на каждый член в ряду изолированных стимулов. Каждый из стимулов этого ряда предъявляется испытуемому одинаковое число раз в случайном порядке.

Классический М. п. р. не предусматривает *пустых проб* (см.). Однако в современной практике их иногда включают в опыт, поскольку это позволяет получить ответы типа *ложной тревоги* (см.) и на их базе определить долю положительных ответов, даваемых испытуемым на основе не имеющихся ощущений, а догадки, соответственно чему при обработке результатов внести необходимую коррекцию с помощью *поправки на случайный успех* (см.), предложенной Г. Блэквеллом.

Система ответов, которые должен давать испытуемый, либо состоит из двух альтернативных ответов («есть», «нет» или их аналогов), либо допускает третий — нейтральный ответ (типа: «не знаю», «сомневаюсь»). В последнем случае если нейтральные ответы не представляют в соответствии с замыслом исследователя самостоятельной ценности, то при обработке результатов их распределяют поровну между двумя основными видами ответов или пропорционально числу положительных и отрицательных ответов, полученных при предъявлении данного стимула. По результатам опыта строится *психометрическая кривая* (см.), с помощью которой может быть найдено значение раздражителя, соответствующего любой вероятности обнаружения.

М. п. р. обычно оценивается в психофизике как наиболее трудоемкий, но в то же время позволяющий получить самые точные значения порога. Он с одинаковым успехом может быть применен для определения *абсолютных порогов* (см.) и *дифференциальных порогов* (см.). В последнем случае верхняя пороговая точка будет соответствовать 75%-ному, а нижняя — 25%-ному различению, тогда как 50%-ная различимость (в опыте, где испытуемый дает только ответы: «больше» или «меньше») соответствует уровню случайного угадывания (см. также *Метод истинных и ложных случаев*).

МЕТОД ПРОБ И ОШИБОК — форма научения, детально описанная в докторской диссертации Э. Торндайка (1898). Э. Торндайк придавал доминирующее значение навыку, который, согласно его взглядам, образуется путем закрепления случайных двигательных и мыслительных актов, приводящих к достижению необходимых для живого существа результатов. Так, кошка, посаженная в т. н. проблемную клетку, лишенная пищи, начинает метаться по клетке, выходит на свободу и получает пищу. При повторении опытов время, затрачиваемое животным на то, чтобы выйти из клетки, постепенно, хотя и с большими колебаниями, уменьшается. В конце концов животное открывает клетку сразу, что может быть воспринято наблюдателем, не видевшим предшествующих опытов, как «догадка» животного.

Критики М. п. и о. отмечали, что хаотические и нецелесообразные движения при обучении наблюдаются г. о. в таких ситуациях, когда проблема неадекватна уровню развития испытуемого (как животного, так и человека), чрезмерно трудна. При решении адекватной проблемы испытуемый прежде всего пытается применить прошлый опыт с учетом того нового, что содержится в проблеме. Тем не менее в процессе формирования новых форм поведения возникает экспериментальный по-

иск с последующей проверкой, предполагающей применение М. п. и о. в ограниченных пределах.

МЕТОД САМОНАБЛЮДЕНИЯ — получение эмпирических данных посредством наблюдения субъекта за его собственными психическими процессами и состояниями в момент их протекания или вслед за ними. Субъект самонаблюдения, выступающий в то же время и как его объект, является носителем своего неповторимого опыта, имеет присущие ему природные особенности; он сформировался в конкретной социальной среде; данные его наблюдения не могут поэтому не быть субъективными.

Поскольку существенный признак научного метода состоит в том, что он должен давать объективное знание, приходится признать, что М. с. таким признаком не обладает. Однако сопоставление результатов самонаблюдения многих лиц, полученных в тождественных условиях, соединенное с учетом знаний о каждом из них, делает эти данные ценным материалом для научной разработки проблем и их анализа — при использовании их в эксперименте нередко приходится вносить изменения в программу и выводы исследования.

Квалифицированное самонаблюдение требует хорошей психологической подготовки; вполне объяснимы трудности, которые встречаются при вербализации его.

МЕТОД СЕМАНТИЧЕСКОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА (от греч. *semanticos* — обозначающий и лат. *differentia* — разность) — один из методов построения субъективных семантических пространств. Предложен американским психологом Ч. Осгудом в 1952 г. и применяется в исследованиях, связанных с восприятием и поведением человека, с анализом социальных установок и личностных смыслов, в изучении массовых коммуникаций и рекламы, а также в эстетике. М. с. д. является комбинацией метода контролируемых ассоциаций и процедур шкалирования; при этом изменяемые объекты (понятия, изображения, персонажи и т. д.) оцениваются по ряду биполярных градуальных (трех-, пяти-, семибалльных) шкал, полюса которых обычно задаются вербально. Наряду с вербальными разработаны невербальные семантические дифференциалы, где в качестве полюсов шкал используются графические оппозиции, живописные картины, фотопортреты.

МЕТОД СЕМАНТИЧЕСКОГО РАДИКАЛА (от греч. *semanticos* — обозначающий и лат. *radicalis* — коренной) — один из объективных методов экспериментальной семантики, разработанный *А. Р. Лурия* и О. С. Виноградовой (1959) и состоящий в анализе значений путем выделения их ассоциативных полей. М. с. р. относится к числу условнорефлекторных методик, использующих в качестве критерия семантической близости объектов перенос условнорефлекторной реакции с одного объекта на другой, семантически с ним связанный. Так, при предъявлении ряда понятий (напр., скрипка, мандолина) определенного семантического класса (музыкальные инструменты), сопровождаемых отрицательным подкреплением — ударом электротока, дальнейшее предъявление понятий, семантически связанных с подкрепляемыми, вызывает оборонительную реакцию, а более косвенно связанных с подкрепляемыми (соната, концерт) — ориентировочную реакцию. На основе записи реакций строится семантическое поле объектов, связанных с подкрепляемыми, причем по силе и характеру реакции (оборонительная или ориентировочная) можно выделить центр и периферию семантического поля. Генерализация условнорефлекторной реакции в норме осуществляется по семантическим связям (скрипка — виолончель), а для умственно отсталых — по фонетическим (скрипка — скрепка). М. с. р. применим для исследования неосознаваемых процессов при категоризации, для исследования развития значений в онтогенезе, при изучении динамики формирования понятий, в общей, нейро- и патопсихологии.

МЕТОД СРЕДНЕЙ ОШИБКИ (синонимы: *метод воспроизведения, метод подравнивания, метод установки*) — метод определения порогов, впервые разработанный *Г. Фехнером* и ставший одним из основных в психофизике.

При использовании М. с. о. испытуемый сам изменяет переменный раздражитель, уменьшая или увеличивая его интенсивность, добиваясь, чтобы он перестал казаться отличающимся от другого, заданного в качестве эталона (постоянного раздражителя). Т. о., при работе по М. с. о. задача испытуемого сводится к тому, чтобы воспроизвести (или установить) величину эталона. Т. к. в каждой отдельной пробе он, как правило, не может воспроизвести эталон совершенно точно и останавливает свой выбор на каком-то ином раздражителе, можно считать, что, выполняя инструкцию сделать оба раздражителя одинаковыми, испытуемый допускает ошибку, которая им не замечается. Средняя арифметическая этих ошибок, вычисленная для всей серии проб, рассматривается как величина, субъективно соответствующая эталону.

Г. Фехнер справедливо указывал, что, наряду с этой величиной, сенсорная способность испытуемого должна характеризоваться величиной разброса результатов, показанных в отдельных пробах вокруг своего среднего значения. Величина этого разброса, вычисленная как среднее отклонение от субъективного значения эталона (именно ее Г. Фехнер и назвал средней ошибкой), принималась им за величину, прямо пропорциональную дифференциальному порогу, и использовалась как мера чувствительности при работе по М. с. о.

В ряде работ отмечалась существенная зависимость результатов, показываемых испытуемыми при пользовании М. с. о., от характера их поисковой деятельности, в ходе которой они решают поставленную перед ними сенсорную задачу. Поэтому в настоящее время при использовании М. с. о. выбор того или другого показателя определяется конкретной задачей, стоящей перед исследователем, с учетом того, что средняя арифметическая, вычисленная для серии проб, является показателем, который отражает представление испытуемых о величине эталона, а среднее отклонение (в настоящее время принято использовать среднее квадратическое отклонение) является мерой вариабельности этого показателя.

М. с. о. употребляется обычно для определения дифференциальных порогов, однако в литературе можно встретить указания на его применение и при изучении абсолютных порогов. В последнем случае задача испытуемого сводится к фиксации либо нулевого значения раздражителя, либо едва заметного ощущения.

МЕТОД ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТОЧКИ — один из методов определения величины порогов, как абсолютных, так и дифференциальных.

При использовании М. ц. т. испытуемый самостоятельно изменяет величину переменного раздражителя, стремясь уловить момент исчезновения ощущения (или разницы между ощущениями в случае измерения дифференциального порога). Затем он начинает менять величину раздражителя в др. направлении, пытаясь уловить момент едва заметного появления ощущения (или различия между ощущениями). Проделав эту процедуру несколько раз и приблизительно нащупав границы возникновения и исчезновения ощущения, испытуемый затем останавливает свой поиск посредине между ними в т. н. центральной точке.

Несмотря на то что процедура М. ц. т. весьма напоминает процедуру метода средней ошибки, однако, в силу того что испытуемый выполняет здесь иную задачу, получаемый с помощью М. ц. т. порог более сходен с одним из показателей, полученным методом минимальных изменений, именно с порогом, взятым как среднее между порогом появления и порогом исчезновения. Усреднение, аналогичное производимому там экспериментатором на стадии обработки результатов, при М. ц. т. фактически делает сам испытуемый в ходе выполнения задания, а пороги появления и исчезновения при этом отдельно не определяются.

При использовании М. ц. т. необходимо учитывать, что сенсорная информация позволяет испытуемому лишь определить ширину области, в которой должна быть локализована центральная точка, точность же воспроизведения ее внутри этой области зависит г. о. от действий ряда побочных факторов. Тем не менее в ряде случаев М. ц. т. оказывается практически удобным.

МЕТОД ЭКСПЕРИМЕНТА состоит в организации целенаправленного наблюдения, когда по плану исследователя изменяется частично ситуация, в которой находятся участники эксперимента — испытуемые. Применение М. э. целесообразно в тех случаях, когда исследователю известны подлежащие проверке элементы гипотезы.

Различают два вида эксперимента — естественный и лабораторный. Существенно, что лица, участвующие в *естественном эксперименте* (см.), не знают о том, что они выступают в роли испытуемых; он часто и проводится в обычной обстановке учебной или трудовой деятельности. Вследствие его специфики в нем применимо лишь ограниченное число сигнальных и регистрирующих устройств, а потому его результаты в значительной доле выражаются в описательной форме.

Второй вид эксперимента обычно проводится в специально оборудованных сигнальными и регистрирующими устройствами помещениях — лабораториях. Испытуемый может не знать о всем замысле исследования, но знает, в качестве кого он участвует в эксперименте. В современных лабораториях данные эксперимента прямо поступают для обработки на ЭВМ, а результаты обработки — к исследователю, который по мере надобности может воздействовать на условия, в которых протекает деятельность испытуемых (см. *Лабораторный эксперимент*).

МЕТОДИКА ДВОЙНОЙ СТИМУЛЯЦИИ — психологическая методика, разработанная на основе теории *Л. С. Выготского* об опосредствованном характере высших психических функций.

Впервые М. д. с. была использована в совместном исследовании Л. С. Выготского и Л. С. Сахарова при изучении процесса образования понятий. Сущность этой методики, писал Л. С. Выготский, заключается в том, что она исследует развитие и деятельность высших психических функций с помощью двух рядов стимулов, каждый из которых выполняет свою роль по отношению к поведению испытуемого. Один ряд стимулов выполняет функцию объекта, на который направлена деятельность испытуемого, а другой — функцию знаков, с помощью которых эта деятельность организуется.

В исследовании Л. С. Выготского и Л. С. Сахарова в качестве стимулов-объектов использовались фигуры различных цветов, формы, высоты и размеров, а как стимулы-средства — слова, написанные на обратной стороне каждой из фигур, являющиеся экспериментальными понятиями (они обозначали определенную совокупность признаков стимулов-объектов). В ходе эксперимента испытуемый постепенно раскрывал признаки, входящие в экспериментальное понятие, отбирая фигуры, на которых, по его мнению, написано одно из понятий, и проверяя каждый раз правильность своего выбора.

Применение М. д. с. дало возможность исследовать, как испытуемый использует знаки в качестве средств направления своих мыслительных операций и как в зависимости от способа употребления слова протекает и развивается весь процесс образования понятий.

М. д. с. применялась также при изучении опосредствованных процессов внимания и памяти (*А. Н. Леонтьев*).

МЕТОДИКА ПЕТЕРСОНОВ (Брауна — Петерсонов) — предназначена для определения влияния времени хранения и повторения информации на продолжительность и качество запоминания. Точнее говоря, М. П. позволяет оценить время хранения информации в *кратковременной памяти* при устранении фактора повторения (проговаривание материала). После предъявления материала для запоминания испытуемому предлагается в течение некоторого времени, устанавливаемого экспериментатором (интервал хранения), выполнять интерферирующую задачу, препятствующую повторению пройденного материала (напр., из 50 вычитать последовательно по 3).

МЕТОДИКА ЧАСТИЧНОГО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ — применяется в исследовании иконической памяти, когда испытуемый должен воспроизвести часть (строка или столбец) матрицы (букв или цифр), предъявленной на короткое время. С помощью светового или звукового маркера, предъявляемого с варьируемой задержкой после окончания экспозиции матрицы, испытуемому указывается, какую ее часть надлежит воспроизвести. Варьируемые (независимые) переменные: объем матрицы (2 × 2 и более), длительность ее экспозиции (как правило, не более 100 мс), интервал задержки инструкции по воспроизведению (0 — 1000 мс; в этом интервале могут предъявляться маскирующие стимулы). По полученным данным строится график зависимости процента правильных воспроизведений элементов от варьируемых переменных. При коротких задержках воспроизведение осуществляется на уровне 100%. При увеличении задержки процент правильных ответов уменьшается, достигая при задержках 500 — 1000 мс уровня случайных ответов. Эти результаты согласуются с моделью беспредельной по объему, но быстро угасающей памяти на сенсорную информацию. М. ч. в. предложена американским психологом Дж. Сперлингом.

МЕТОДЫ ЛУРИЯ — нейропсихологические методы, разработанные *А. Р. Лурия* для топической диагностики локальных поражений головного мозга. М. Л. используются современной *нейропсихологией* (см.) для изучения *нейропсихологических синдромов* (см.), т. е. для выявления первичного дефекта и связанных с ним вторичных нарушений *высших психических функций*. М. Л., апробированные на большом количестве больных с локальными поражениями мозга (ранениями, сосудистыми заболеваниями, опухолями и др.), характеризуются высокой *валидностью* (см.). Теоретической основой М. Л. являются представления о системной динамической локализации высших психических функций, согласно которым мозг как субстрат психических процессов функционирует как единое целое, состоящее из дифференцированных по своим функциям отделов (см. *Локализация высших психических функций*). Основное назначение М. Л. — определение тех отделов мозга, которые находятся в патологическом состоянии, т. е. обнаружение нарушенных звеньев функциональных систем и их системных следствий.

М. Л. представляют собой набор проб, направленных на изучение различных сторон познавательных процессов, произвольных движений и действий и особенностей личности больного в целом. С помощью М. Л. осуществляется качественный анализ расстройств психических процессов, т. е. определяются характер и форма их нарушения. Так, расстройства письма могут возникать из-за дефектов анализа звукового состава слов, или трудностей зрительного опознания букв, или нарушений речевых артикуляций и т. д.

Проведению нейропсихологического исследования с помощью М. Л. предшествуют ознакомление с данными истории болезни и предварительная беседа с больным. На основании полученных данных строится предварительная гипотеза относительно возможной локализации очага поражения. Дальнейшее исследование направлено на проверку выдвинутой гипотезы, на выявление сохранных и нарушенных психических процессов. Это исследование включает ряд проб, которые позволяют выявить как состояние отдельных анализаторных систем (зрительной, слуховой, кожно-кинестезической, двигательной), так и уровень нарушения психических процессов (уровень непосредственных сенсомоторных реакций, опосредствования психических процессов с помощью речевой системы). Углубленному специальному исследованию подлежат те психические процессы, в ходе изучения которых были обнаружены определенные дефекты (напр., использование сенсибилизированных проб, экспериментальное обучение больного). Заключительным этапом исследования, проведенного с помощью М. Л., является составление нейропсихологического заключения, в котором дается анализ основного дефекта и описание проявлений этого дефекта в различных формах психической деятельности. На основании качественного анализа и квалификации симптомов делается заключение о локализации очага поражения (в коре больших полушарий или в подкорковых структурах).

МЕТОДЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ — комплекс методов и обучающих программ, направленных на формирование адекватных внутренних средств деятельности человека по управлению собственным состоянием. М. п. с. ориентированы на обучение человека специальным приемам произвольного изменения собственного состояния, которые в дальнейшей жизни могут использоваться им самостоятельно. К числу основных групп. М. п. с. относятся: техники нервно-мышечной *релаксации* (см.), *аутогенная тренировка* (см.), идеомоторная тренировка, приемы сенсорного репродуцирования образов, эзотерические методы изменения состояния сознания, самогипноз. Как правило, современные программы обучения М. п. с. имеют комплексный характер и включают элементы различных методов. В качестве дополнительных приемов, способствующих более эффективному овладению М. п. с., используются сут-

гестия (внушение), светомузыкальные воздействия, различные виды специализированной гимнастики (дыхательной, общеукрепляющей).

Обучение М. п. с. наиболее успешно осуществляется в рамках специально организованных циклов занятий. Форма организации занятий по обучению М. п. с. может существенно варьировать в трех основных направлениях: индивидуальные самостоятельные занятия с помощью специальной методической литературы, групповые или индивидуальные занятия под непосредственным руководством психолога (гетеротренинг), групповые занятия с использованием аудиовизуальных средств. Две последние формы широко используются в практике работы т. н. кабинетов психологической релаксации, организуемых на производстве, в медицинских, учебных и воспитательных учреждениях.

МЕТОДЫ ШКАЛИРОВАНИЯ — количественное выражение признаков многомерных субъективных оценок в отношении объектов (физических, эстетических, социальных и др.).

Для измерения интенсивности ощущения классическая психофизика пользовалась *законом Фехнера* (см.), который выразил количественное отношение между физической и субъективной величинами. Согласно этому закону воспринимаемая интенсивность ощущения пропорциональна логарифму величины стимула. Однако основной психофизический закон формулирует некоторую зависимость между величинами ощущения и раздражителя только для случаев, когда изучаются параметры объекта, относящиеся к характеристике интенсивности (вес, яркость и т. д.). Чаще встречаются сложные объекты, которые имеют несколько признаков, напр. форму, качество и т. п. Такие признаки многомерных объектов, а также целый ряд объектов и явлений эстетического и социального характера, требующие оценки, оказываются вне сферы действия закона Фехнера, но могут быть количественно выражены с помощью методов современной психофизики (С. Стивенс, Л. Терстон). Исследования многих авторов показали возможность новыми методами количественно характеризовать любые стимулы.

Всякое правило приписывания чисел определенным сторонам объектов, явлений или событий создает некоторую шкалу. Использование различных приемов в приписывании чисел некоторым свойствам воспринимаемых объектов ведет к получению различных шкал. Получаемые таким путем шкалы называются субъективными (или психологическими) в противоположность физическим шкалам для измерения определенных качеств объектов. Для субъективного шкалирования исследователями применялись как классические психофизические методы (метод средней ошибки, минимальных измерений, постоянных раздражителей), так и новые психологические методы, которые можно разделить на две группы. К первой группе относятся **прямые методы**: уравнивания интервалов, прямой числовой оценки, парного сравнения, ранжирования. Ко второй группе относятся **непрямые методы**: фехнеровский метод шкалирования, основанный на едва заметных различиях; шкалы, основанные на равной дисперсии и времени реакций.

Наиболее часто применяемые методы построения субъективных шкал:

1. **Метод прямой субъективной оценки величины стимула** с использованием стандартного раздражителя и ряда переменных. Стандарт обозначается некоторым удобным числом (или 1, или 10, или 100). Задача испытуемого — обозначить числами переменные раздражители так, чтобы эти числа отражали величину отношений между стандартным и переменным.

2. **Метод отбора из ряда раздражителей субъективно-половинного или удвоенного раздражителя** по сравнению с некоторым исходным стандартным раздражителем, затем половинный или удвоенный по сравнению с только что подобранным раздражителем и т. д.

3. **Метод равных интервалов**. Этот метод применяется в том случае, когда к двум данным раздражителям требуется найти третий, который должен находиться посередине между данными раздражителями, т. е. должен столько же отличаться от первого, сколько и от третьего. Можно провести деление дальше: между одним из первоначально данных и найденным раздражителем найти промежуточный.

На основе этих методов разработаны субъективные шкалы для громкости, высоты, длительности звука, для силы болевого раздражения, для веса, яркости, запаха, вкуса, температуры и т. д.

МЕТОДЫ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ — методы изучения органических функций, основанные на регистрации биопотенциалов, возникающих в тканях живого организма спонтанно или в ответ на внешнее раздражение. Чаще всего используется регистрация биотоков мозга (спонтанная электроэнцефалограмма — ЭЭГ и вызванные потенциалы — ВП), биотоков мышц (электромиограмма — ЭМГ), биотоков кожи (*кожно-гальваническая реакция* — КГР) и биотоков сердца (*электрокардиограмма* — ЭКГ).

Метод ЭЭГ предполагает регистрацию спонтанной биоэлектрической активности с различных участков поверхности скальпа; позволяет непосредственно регистрировать изменения мозговой активности в ходе различных экспериментальных процедур. Применяется при изучении физиологических коррелятов различных психических функций (восприятия, внимания, мышления, памяти и др.), при изучении эмоций, внешней активности (движения, речь) и саморегуляции, для оценки текущих функциональных состояний, при изучении функциональной асимметрии мозга. Благодаря наличию устойчивых индивидуально-специфических особенностей ЭЭГ широко используется в дифференциальной психологии и психофизиологии, в частности при изучении общих и частных свойств нервной системы.

Метод ВП заключается в регистрации биопотенциалов, возникающих в ответ на внешнее воздействие и в относительно строгой временной связи с ним. Одной из разновидностей ВП является реакция навязывания ритма — следование колебаний биопотенциала за частотой ритмического раздражителя. Метод ВП используется при изучении восприятия, внимания, интеллекта, функциональной асимметрии мозга, а также в дифференциальной психофизиологии (см. *Психофизиология*).

ЭМГ применяется в опытах по изучению двигательных актов для оценки интенсивности, локализации и временных параметров мышечного сокращения, в частности при регистрации скрытых двигательных реакций.

Регистрация *КГР* (см.) как непроизвольного вегетативного показателя чаще всего используется для оценки сдвигов функционального состояния, эмоциональных и ориентировочных реакций. Применяются два способа регистрации КГР: в виде разности кожных потенциалов (по Тарханову) и как изменение кожного сопротивления (по Фере). Наличие индивидуальных особенностей позволяет использовать КГР в дифференциальной психофизиологии.

ЭКГ используется для аналогичных целей как объективный критерий вегетативных сдвигов.

МИКРОГЕНЕЗ ВОСПРИЯТИЯ — выделяемые в реальном масштабе фазы актуального становления зрительного образа объекта. Восприятие развивается от локализации квазипредметных областей в пространстве и времени к последующему описанию общих очертаний этих областей и, наконец, к отчетливому восприятию предмета во всем многообразии его деталей.

Последовательность фаз, реализующих М. в., может быть достаточно лабильной. В зависимости от задач и установок субъекта М. в. может не проходить все фазы, а заканчиваться на любой из них. Каждая фаза М. в. может инициировать действие субъекта, в т. ч. и ошибочное. Установление фаз М. в. особенно необходимо для оптимизации трудовой деятельности, связанной с управлением различными транспортными системами, когда человек имеет дело не с отображенной информацией, а с ориентированием в реальном пространстве среди др. движущихся объектов.

МИКРОДВИЖЕНИЯ ГЛАЗ — непроизвольные движения глаз, возникающие во время фиксации. Их амплитуда не превышает 20 — 30 угловых минут. К числу М. г. относят **тремор, дрейф и микросаккады** (фликн) (см. *Движения глаз*).

МИКРОПСИЯ (от греч. *mikrós* — малый и *opsis* — зрение) — видение предметов уменьшенными и более удаленными по сравнению с их обычными размерами. М. может возникать в результате поражения теменно-затылочных отделов зрительного анализатора, однако чаще она обусловливается действием периферических факторов; в этом случае различают аккомодативную М., возникающую вследствие действия усиленного импульса к аккомодации, не сопровождаемого соответствующим увеличением площади изображения на сетчатке, и ретинальную М., возникаю-

щую при увеличении расстояния между фоторецепторами под воздействием, напр., опухоли, растягивающей сетчатку.

МИЛЛЬ ДЖОН СТЮАРТ (1806 — 1873) — английский философ, экономист, представитель ассоциативной психологии. В концепции «ментальной химии» М. подчеркивается несводимость свойств продуктов ассоциативного объединения к сумме свойств составляющих его частей, подобно тому как в химии свойства химического соединения не сводятся к сумме свойств входящих в него элементов. Это явно противоречило основному постулату ассоцианизма классического периода о суммативном характере сознания. Оригинален М. и в «обратном» введении в ассоцианизм таких понятий, как Я, ассоциации по сходству. При этом М. считал ассоциации связью не столько элементов сознания, сколько стоящих за сознанием мозговых (физиологических) процессов, т. е. склонялся к решению психофизической проблемы в духе параллелизма и отрицанию самостоятельности психологии как науки (законы психологии есть на самом деле, с точки зрения М., законы физиологии мозга).

МИМИКО-ЖЕСТОВАЯ РЕЧЬ — форма общения глухих людей. М.-ж. р. представляет собой сочетание естественных и условных жестов и мимики.

М.-ж. р. основана на системе жестов, каждый из которых имеет свое значение, причем многие отношения между жестами и их значениями отличаются от существующих в обычной речи. Так, настенные, карманные, ручные часы обозначаются различными жестами; глагол *летит* изображается по-разному, в зависимости от того, кто или что летит (самолет, бабочка, птица, пыль). Вместе с тем один и тот же жест может обозначать предмет и действие (пила — *пилить*, топор — *рубить*, утюг — *гладить* и т. п.). Общее число жестов, обозначающих многие родовые понятия (одежда, обувь, транспорт, животные и т. д.), ограничено; близкие понятия не дифференцируются (напр.: огонь, костер, пожар; сон, мечта, фантазия; мороз, морозит, морозный, морозно).

Своеобразие М.-ж. р. проявляется и в ее синтаксисе, в предложении сначала обозначается предмет, потом его качество (флаг красный); действие обозначается после объекта, на который оно направлено; отрицание следует за глаголом, вопросительное слово стоит в конце фразы.

Для восполнения и уточнения жестов используется мимика, которая не только выражает чувства, состояния, но и изменяет значение жеста. Так, один и тот же жест может означать и утверждение, и вопрос, и одобрение — в зависимости от выражения лица, его мимики.

МИОГРАФИЯ (электро) — см. *Электромиография*.

МЛАДЕНЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ — период жизни ребенка от рождения до одного года. М. в. подразделяется на три этапа: новорожденность, первое полугодие и второе полугодие жизни.

Этап новорожденности охватывает первый месяц жизни младенца и по психическому содержанию представляет собой период подготовки ребенка к эмоциональному (или ситуативно-личностному) общению со взрослыми (см. *Новорожденность*).

Первое полугодие жизни является этапом эмоционального (ситуативно-личностного) общения ребенка со взрослым, которое в этом возрасте выступает ведущей деятельностью. На этом этапе ребенок овладевает экспрессивно-мимическими средствами общения, входящими в состав *комплекса оживления* (см.). Основными психологическими новообразованиями, складывающимися как продукт ведущей деятельности — ситуативно-личностного общения, являются аффективно-личностные связи младенца с близкими взрослыми. Эти связи служат основой для становления личности ребенка в первом полугодии и залогом его дальнейшего успешного психического развития. Под влиянием общения со взрослыми интенсивно развивается познавательная активность младенца, проявляющаяся в интересе к окружающему миру. Ребенок овладевает зрительными, оральными и мануальными познавательными действиями: фиксирует, рассматривает, наблюдает, сосет, трогает губами и языком игрушки, дотрагивается до них руками и, наконец, научается захватывать предметы. Первый акт хватания является началом развития предметно-манипулятивной деятельности и обычно знаменует переход младенца на новый этап — во второе полугодие.

Во втором полугодии ведущей становится предметно-манипулятивная деятельность, общение со взрослым преобразуется из ситуативно-личностной формы в ситуативно-деловую, которая «обслуживает» предметно-манипулятивную деятельность. В процессе ситуативно-делового общения ребенок учится овладевать культурно обусловленными действиями с предметами, появление которых свидетельствует о становлении собственно предметной деятельности (являющейся ведущей на следующем возрастном этапе — в раннем возрасте). Основным психологическим новообразованием во втором полугодии выступает активность ребенка как генетически первое личностное образование. Она проявляется в активной позиции младенца по отношению к окружающим людям, предметному миру и к самому себе. При дефиците эмоционального общения задерживается становление предметно-манипулятивной деятельности в первом полугодии и ситуативно-делового общения во втором полугодии. Это приводит к отклонению в личностном развитии ребенка: пассивности в отношении к людям и предметному окружению, несформированности отношения к себе.

При нормальном физическом и психическом развитии младенец во втором полугодии овладевает все более сложными локомоциями (меняет произвольно позу, начинает садиться, сидеть, ползать, вставать и делать первые шаги), учится понимать речь взрослых и произносить первые слова, осваивает простейшие навыки (пьет из чашки, ест с ложки, самостоятельно берет в руку и откусывает хлеб, протягивает ногу или руку при одевании и т. п.).

Период младенчества завершается «кризисом первого года», в котором впервые проявляется личность ребенка (см. *Кризис первого года*).

МЛАДШИЙ ШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ — возраст 6 (7) — 10-летних детей, обучающихся в I — III (IV) классах современной отечественной начальной школы. В других странах этот возраст соответствует принятым там системам образования (напр., во Франции пятилетнему элементарному обучению соответствует 6 — 11-летний возраст). Как особый период детства М. ш. в. выделился сравнительно недавно, когда в экономически развитых странах основная масса детей стала обучаться в неполной или полной средней школе. Этот период отсутствует у детей, не обучающихся в школе.

В М. ш. в. у ребенка формируется учебная деятельность, которая является для него ведущей. Младший школьник переходит от игры к учению как основному способу усвоения человеческого опыта, выраженного в форме научного знания. Будучи переходным, М. ш. в. обладает глубокими потенциальными возможностями физического и духовного развития ребенка.

В этом возрасте происходят существенные изменения в органах и тканях тела. Формируются изгибы позвоночника, хотя окостенение скелета еще не заканчивается. Отсюда большая подвижность и гибкость костей. У младших школьников крепнут мышцы и связки (растет их объем, увеличивается сила). Крупные мышцы развиваются раньше мелких, дети лучше выполняют сравнительно сильные и размашистые движения, чем движения, требующие точности. Интенсивно растет и хорошо снабжается кровью мышца сердца, увеличивается его выносливость. Благодаря сравнительно большому диаметру сонных артерий головной мозг хорошо снабжается кровью, что является важным условием его работоспособности. Наблюдается большее, чем у дошкольников, равновесие процессов возбуждения и торможения, хотя склонность к возбуждению у младших школьников еще велика (непоседливость и некоторые др. черты поведения). Все эти изменения создают благоприятные анатомо-физиологические предпосылки для вхождения ребенка в учебную деятельность, требующую не только умственного напряжения, но и физической выносливости.

Отличие школьного учения от других видов деятельности состоит в том, что его главной целью является усвоение научных знаний и основ научно-теоретического мышления. В процессе учения ребенок приобретает умение выделять и мысленно удерживать учебные задачи, т. е. образцы того, что нужно усвоить и чем надо овладеть. Он учится выполнять также предметные и умственные действия, посредством которых происходит полноценное усвоение этих образцов (напр., умение группировать материал, составлять схемы его изложения и т. д.). Младшие школьники

учатся прослеживать связи своих действий с получаемыми результатами, а также корректировать свои действия в соответствии с образцами, т. е. овладевают умением контролировать и оценивать собственную учебную работу.

На ее основе в М. ш. в. формируются два основных психологических новообразования — произвольность психических процессов и внутренний план действий (их выполнение в уме). Решая учебную задачу, ребенок вынужден, напр., направлять и устойчиво сохранять свое внимание на таком материале, который хотя сам по себе ему и не интересен, но нужен и важен для последующей работы. Так формируется произвольное внимание, сознательно концентрируемое на нужном объекте. В процессе учения дети овладевают также приемами произвольного запоминания и воспроизведения, благодаря которым они могут излагать материал выборочно, согласно его смысловым связям и т. п. Решение разнообразных учебных задач требует от детей осознания замысла и целей действий, определения условий и средств их выполнения, умения про себя примеривать возможность их осуществления, т. е. требует внутреннего плана действий.

Произвольность психических функций и внутренний план действий — проявления способности ребенка к *самоорганизации своей деятельности*. Эта способность возникает в результате сложного процесса интериоризации внешней организованности поведения ребенка, создаваемой первоначально взрослыми людьми, и особенно учителем, в ходе учебной работы.

В традиционной детской психологии принято было считать, что для детей 6 — 10 лет характерно лишь наглядно-образное мышление, опирающееся на конкретные представления об окружающих предметах. Это справедливо для тех детей, мышление которых формируется при начальном обучении, решающем изолированные эмпирико-прагматические задачи и выключенном из более широкой системы образования. В условиях же современной начальной школы, являющейся лишь первой ступенью образования и готовящей к дальнейшей учебной деятельности, у младших школьников, как показывает опыт, обнаруживаются более широкие познавательные возможности. Так, наряду с наглядно-образным мышлением в этих условиях формируются простейшие приемы отвлеченного мышления, вскрывающего причины наблюдаемых явлений и дающего им объяснение. Благодаря учету этого обстоятельства в программах современного начального обучения углублены теоретические компоненты знаний, усвоение которых способствует формированию у детей более широких обобщений, чем в прежней начальной школе.

Важное значение в жизни младших школьников приобретают их отношения друг с другом, со взрослыми, с учителями, а также чувства, возникающие на основе этих отношений. Особенность эмоций в этом возрасте состоит в том, что они более уравновешены, чем у детей-дошкольников. Младшие школьники начинают различать ситуации, в которых можно или нельзя обнаруживать свои чувства, начинают управлять своим настроением, а порой и скрывать его. Вместе с тем для детей М. ш. в. характерна эмоциональная впечатлительность и отзывчивость.

При формировании качеств личности младшего школьника большую роль играет опыт его коллективной жизни. Его радости и обиды уже связаны с тем, уважают или не уважают его товарищи, доверяют ли ему, ценят ли его силу и ловкость. Правда, дружба детей этого возраста чаще всего связана с внешними условиями их жизни (сидят за одной партой, ходят в школу одной дорогой и т. п.). Учитель выступает для младшего школьника непререкаемым образцом действий, суждений и оценок. Младший школьник неосознанно, но прочно усваивает взгляды, оценки и манеру поведения окружающих его людей.

Наряду с учебной деятельностью значительное место в жизни младших школьников занимают игры, особенно *игры с правилами*. Участие в них способствует формированию у детей произвольности поведения, положительно влияет на физическое и нравственное развитие.

МНЕМОНИКА, МНЕМОТЕХНИКА (от греч. *mnēmonikón* — искусство запоминания) — система различных приемов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем припоминаемого материала путем образования искусственных ассоциаций. Одним из наиболее известных приемов М. является установление связей между запоминаемыми объектами и конкретными частями воображаемого пространства (напр., мысленно представляемой стены комнаты). Хорошо известен мнемонический прием запоминания последовательности цветов в спектре с помощью фразы, в которой первые буквы слов соответствуют первым буквам названий цветов (каждый охотник желает знать, где сидят фазаны).

Постоянно тренируясь в использовании различных искусственных приемов заучивания, некоторые мнемонисты приобретают способность быстро запоминать очень большой, притом часто бессмысленный, материал (последовательность цифр, наборы бессмысленных слогов и т. п.) и демонстрируют свое искусство на публичных выступлениях. Однако для подлинного повышения эффективности работы памяти использование искусственных приемов М. может иметь лишь второстепенное и вспомогательное значение, поскольку основной опорой запоминания являются не искусственные, а существенные, логически оправданные осмысленные связи как внутри того, что запоминается (между его отдельными частями), так и между запоминаемым материалом и чем-либо ранее уже известным.

МНЕМОСХЕМА — графическая информационная модель, условно отображающая функциональную-техническую схему управляемого объекта и информацию о его состоянии в объеме, необходимом для выполнения оператором возложенных на него функций. М. реализуются с помощью разных типов средств отображения информации (дисплеи, стрелочные и цифровые приборы, проекционная техника и т. д.) и их комплексов. Широко используются на диспетчерских пунктах управления энергетическими объектами и системами, пунктах управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности.

К М. предъявляются след. требования. М. должна содержать только те элементы, которые необходимы оператору для контроля и управления объектом. Отдельные элементы или группы элементов, наиболее существенные для контроля и управления объектом, на М. должны выделяться размерами, формой, цветом или др. способами. Допускается выделение составных частей управляемого объекта, имеющих автономное управление. При компоновке М. должно быть обеспечено пространственное соответствие между расположением элементов на М. и расположением органов управления на пульте операторов. Допускается размещение на поле М. приборов контроля и органов управления, которые при этом не должны закрывать от оператора др. элементы М. При компоновке должны учитываться привычные ассоциации оператора. Соединительные линии на М. должны быть сплошными, простой конфигурации, минимальной длины и иметь наименьшее число пересечений. Следует избегать большого числа параллельных линий, расположенных рядом. Форма и размеры панелей М. должны обеспечивать оператору однозначное зрительное восприятие всех необходимых ему информационных элементов.

МОДАЛЬНО-НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПАМЯТИ — общие нарушения памяти, которые проявляются в невозможности удерживать и воспроизводить следы текущих воздействий, к какой бы сфере они ни относились. Характерные признаки М.-н. р. п.: 1) проявление в любой сфере деятельности больного (модальная неспецифичность); 2) проявление как в непроизвольном запоминании, так и в произвольной мнестической деятельности; 3) в тяжелых случаях — связь с нарушениями сознания. Это самостоятельная форма расстройства памяти, не связанная с частными дефектами познавательной деятельности, заключающаяся в невозможности удержания следов. Возникают М.-н. р. п. при поражении глубоких неспецифических образований мозга, расположенных по средней линии. Обусловлены они патологически повышенным взаимным торможением следов (ретро- и проактивное *торможение* (см.).

Частным случаем М.-н. р. п. является *корсаковский синдром* (см.), возникающий на почве алкогольной интоксикации.

МОДАЛЬНО-СПЕЦИФИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПАМЯТИ — парциальные, частные нарушения памяти, ограничивающиеся дефектами сохранения и воспроизведения следов, относящихся к определенной модальности

(зрительной, слуховой, тактильной и др.). Возникают при поражении корковых зон анализаторов. По психологической структуре представляют собой нарушение исполнительных операциональных звеньев мнестической деятельности. М.-с. р. п. обусловлены сужением объема запоминания в связи с повышенной тормозимостью следов интерферирующими воздействиями и уравниванием возбудимости следов.

Выделяют расстройства акустической, слухоречевой, зрительно-пространственной, двигательной памяти и др.

Нарушения памяти, связанные с поражением речевых зон и приводящие к невозможности организации информации с помощью смысловой системы языка, рассматриваются как системно-специфические расстройства.

МОДАЛЬНОСТЬ — термин, означающий в литературе по психологии и физиологии принадлежность к определенной сенсорной системе и использующийся для характеристики либо *ощущения*, либо сигнала. В первом случае имеется в виду возникновение ощущения в определенной сенсорной системе (слуховое, тактильное и т. п. ощущения), во втором — адекватность раздражения определенному анализатору. Напр., сигнал, несущий одну и ту же информацию, но предъявленный на световом табло или в виде звукового раздражителя, имеет соответственно разные модальности — зрительную и слуховую.

МОДЕЛИРОВАНИЕ В ОБУЧЕНИИ как психологическая проблема имеет два аспекта: 1) как содержание, которое должно быть усвоено уч-ся в процессе обучения, как способ познания, которым они должны овладеть; 2) как одно из основных учебных действий, которое является составным элементом *учебной деятельности*.

Первый аспект означает психологическое обоснование необходимости включения в содержание образования понятий модели и моделирования. Эта необходимость обусловлена задачей формирования у уч-ся научно-теоретического типа мышления, позволяющего воспринимать действительность посредством особых специфических объектов, сконструированных в историческом процессе развития науки, — моделей реальных явлений и процессов.

Модельный характер современной науки, когда конструирование и изучение моделей реальных объектов является основным методом научного познания, показывает, что задача формирования научно-теоретического типа мышления может быть успешно решена лишь тогда, когда научные модели изучаемых явлений займут в содержании обучения подобающее им место и будут изучаться явно, с использованием соответствующей терминологии, с разъяснением уч-ся сущности понятий модели и моделирования, с тем чтобы они осознали и овладели моделированием как методом познания.

Второй аспект состоит в исследовании места и форм использования моделирования как высшей и особой формы наглядности для выявления и фиксации в легко обозримом виде существенных особенностей и отношений изучаемых явлений, а также в формировании у обучающихся умений использовать моделирование для построения и фиксации общих схем действий и операций, которые они должны проделать в процессе изучения сложных абстрактных понятий.

МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПСИХОЛОГИИ — применение метода моделирования в психологических исследованиях. Развивается в двух направлениях: 1) знаковая или техническая имитация механизмов, процессов и результатов психической деятельности — моделирование психики; 2) организация того или иного вида человеческой деятельности путем искусственного конструирования среды этой деятельности — моделирование ситуаций, связывающих изучаемые психические процессы; последнее принято называть психологическим моделированием.

Моделирование психики — метод исследования психических состояний, свойств и процессов, который заключается в построении моделей психических явлений и в изучении функционирования этих моделей с использованием полученных результатов в качестве данных о закономерностях функционирования психики. По полноте отражения объекта в модели можно выделить след. классы и подклассы моделей психики: знаковые (образные, вербальные, математические), программные (жестко алгоритмические, эвристические, блок-схемные), вещественные (бионические). Такая последовательность моделей отражает постепенный переход от описательной имитации результатов и функций психической деятельности к вещественной имитации ее структуры и механизмов.

Моделирование психики тесно связано с проблемой искусственного интеллекта и построением сложных управляющих информационных и вычислительных машин и систем. Работы по моделированию психики ведутся не только в психологии, но и в смежных с психологией областях — бионике, кибернетике, автоматике, вычислительной технике, информатике. Первые успехи в моделировании психики достигнуты в середине XX в. на базе цифровой и аналоговой вычислительной техники.

Современный уровень знаний о психической деятельности позволяет широко развернуть исследования лишь на первых ступенях приближения модели к объекту, поэтому наиболее разработаны в настоящее время знаковые (в частности, математические) и программные (в частности, эвристические) модели. С их помощью удалось имитировать некоторые аспекты таких процессов и свойств психики, как восприятие, запоминание, обучаемость, логическое мышление и т. д. Делаются первые попытки построить вещественные — гипотетические и бионические — модели психической деятельности (напр., перцептрон Ф. Розенблата и др.).

МОДЕЛЬ ДЕЛИТЕЛЯ — в *когнитивной психологии* одна из моделей избирательности внимания, которая постулирует существование своеобразного перцептивного фильтра и устройства, регулирующего интенсивность сообщения и выполняющего роль посредника между сигналом и его вербальной обработкой. Такой делитель оперирует только с репрезентациями физических свойств сообщения (напр., локализацией, качеством голоса). Предложена А. Трейсман.

МОДЕЛЬ С ФИЛЬТРАЦИЕЙ — одна из первых концепций избирательного внимания, основанная на ограниченной пропускной способности канала обработки сенсорной информации. Последняя поступает от органов чувств параллельно по нескольким каналам. Дальнейшей обработке подлежит только тот сигнал, на который будет направлено внимание, и он будет передан через избирательный фильтр в «канал с ограниченной пропускной способностью» — гипотетический блок, связанный с обеими системами памяти (кратковременной и долговременной) и системой управления исполнительными действиями. Избирательный фильтр находится между этапами обнаружения и распознавания сигналов, поэтому данную модель называют также моделью с ранней фильтрацией (селекцией), в отличие от других концепций, в которых фильтр находится на более поздних этапах обработки. Предложена Д. Бродбентом.

МОДЕЛЬ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ — см. *Теория прототипа*.

МОДЕЛЬ ЧАСТОТЫ ПРИЗНАКОВ — см. *Теория прототипа*.

МОЗГ — центральный отдел нервной системы позвоночных животных и человека. Нервная ткань, составляющая основную массу М., образована нервными и глиальными клетками и их отростками. Скопление нервных клеток образует т. н. серое вещество М.; отростки нервных клеток (нервные волокна — аксоны, или осевые цилиндры) составляют т. н. белое вещество М. У беспозвоночных животных термином «М.» обозначают скопления нервных клеток (узлы, или ганглии), расположенные на головном конце тела.

У позвоночных животных и человека различают головной М., находящийся в полости черепа, и спинной М., помещающийся в позвоночном канале. Спинной М. делится на 4 отдела — шейный, грудной, поясничный и крестцовый, а также на сегменты (всего насчитывается 31 — 33 сегмента). Продолжением спинного М. в полости черепа является продолговатый М. В спинном М. серое вещество расположено внутри и окружено слоем белого вещества. Нервные клетки в составе серого вещества спинного М. образуют скопления (ядра), которые разделяются на моторные, чувствительные и вегетативные. От спинного М. в виде двух корешков — переднего и заднего — отходят спинномозговые нервы. Передний корешок содержит г. о. аксоны крупных моторных нейронов спинного М., направляющихся к соматическим мышцам. Задний корешок образован центральными отростками клеток спинномозговых узлов; эти отростки следуют в спинной М.

Головной М. состоит из ствола и большого (конечного) М. В стволе головного

М. различают: ромбовидный М., состоящий из продолговатого М., варолиева моста и мозжечка; средний М., состоящий из ножек М. и пластинки четверохолмия; межуточный М., в состав которого входят зрительный бугор (таламус), надбугорная область (эпиталамус), забугорье (метаталамус), подбугорье (гипоталамус). Из стволовой части головного М. выходит 12 пар черепно-мозговых нервов, ядра которых располагаются на разных уровнях продолговатого М., варолиева моста и среднего М. (VII — подъязычный, XI — добавочный, X — блуждающий, IX — языкоглоточный, VIII — слуховой, VII — лицевой, VI — отводящий, V — тройничный, IV — блоковидный, III — глазодвигательный). Две оставшиеся пары черепно-мозговых нервов (I — обонятельный, II — зрительный) анатомически относятся к переднему М. Помимо ядер черепно-мозговых нервов в стволе головного М. располагаются др. клеточные образования (нижние оливы, ретикулярная формация, ядра варолиева моста, бугорки четверохолмия, красное ядро, черная субстанция, ядра зрительного бугра и др.), а также нервные волокна, образующие системы восходящих и нисходящих волокнистых трактов, которые связывают спинной М. и ствол головного М. с конечным М.

Большой М. разделяется продольной щелью на два полушария: правое и левое. Полушария соединяет межполушарная спайка — мозолистое тело, в составе которого проходят волокна, связывающие г. о. симметричные участки коры больших полушарий; др. спайками большого мозга являются передняя и гиппокампова комиссуры. Основную массу полушарий большого М. составляют подкорковые (или базальные) ядра (хвостатое, чечевичное, миндалевидное), ограда, а также подкорковое белое вещество. Полушария большого М. покрыты слоем серого вещества — коры головного М.

В центре спинного М. проходит капиллярная полость, т. н. спинномозговой канал, который, расширяясь, образует на уровне продолговатого М. IV мозговой желудочек; последний посредством сильвиева водопровода соединяется с непарным III желудочком, находящимся в конечном М. В средней части полушарий конечного М. находятся боковые желудочки М. Спинной и головной М. окружен мозговыми оболочками (мягкой паутинной и твердой). В подоболочечном пространстве, желудочках мозга, т. н. сильвиевом водопроводе и спинномозговом канале находится спинномозговая жидкость.

МОМЕНТАЛЬНЫЙ ПОРОГ — мгновенное значение сенсорного порога, иными словами — значение, которое имеет непрерывно флуктуирующий сенсорный порог в каждый данный момент времени.

МОНОКУЛЯРНОЕ ЗРЕНИЕ — зрение одним глазом.

МОНОКУЛЯРНЫЙ ПАРАЛЛАКС ДВИЖЕНИЯ — монокулярный зрительный признак удаленности. В основе лежит явление зависимости величины угловых скоростей объектов только от их эгоцентрической удаленности при движении наблюдателя относительно этих объектов с постоянной скоростью. Примером может служить ситуация рассматривания ландшафта из окна вагона движущегося поезда. Если при этом смотреть на какой-либо предмет, то все видимое пространство вращается вокруг этого предмета. Причем объекты, лежащие ближе фиксационного, двигаются в том же направлении, что и наблюдатель, объекты за фиксируемым предметом — в противоположном.

МОНОТОНИЯ (от греч. *monos* — один, единый и *tonos* — напряжение, ударение) — функциональное состояние человека, возникающее при монотонной работе. Характеризуется снижением общего уровня активации, потерей сознательного контроля за исполнением действий, ухудшением внимания и кратковременного запоминания, снижением чувствительности к внешним раздражителям, преобладанием стереотипных движений и действий, субъективными ощущениями скуки, сонливости, вялости, апатии, потерей интереса к работе. На кривой работоспособности М. проявляется в частых «пикообразных» колебаниях продуктивной деятельности, отражающих периодическое включение компенсаторных механизмов за счет дополнительных волевых усилий. М. является одной из основных причин несчастных случаев и аварий на производстве и транспорте. Возникновение М. во многом определяется индивидуально-психологическими и типологическими особенностями человека (тип нервной системы, темперамент, экстравертированность, личностные установки субъекта и др.). Предрасположенность к М. может выявляться в процессе профотбора и корректироваться путем оптимальной реорганизации деятельности (см. *Монотонная работа*). Полярной по типу реакцией на монотонные условия работы является развитие состояния *психического пресыщения* (см.).

МОНОТОННАЯ РАБОТА — работа, которая характеризуется: 1) однообразным и многократным повторением одних и тех же трудовых действий (иногда более 1000 раз за смену); 2) малой продолжительностью цикла трудовых движений (до 1 мин и меньше); 3) небольшим числом элементов производственных операций (4 — 5 и меньше); 4) простотой содержания трудовых действий; 5) в отдельных случаях — высоким темпом работы.

Физиология и психология труда рекомендует ряд мер, позволяющих значительно снизить, а в отдельных случаях и полностью устранить отрицательное влияние М. р. на организм и личность работающего: а) рациональную организацию режима труда и отдыха; б) систематическую смену выполняемых операций («чередование операций»); в) обогащение содержания монотонных операций путем добавления в их структуру новых элементов («укрупнение операций»); г) регламентированное изменение темпа трудового процесса в соответствии с динамикой работоспособности человека; д) введение в трудовой процесс тонизирующих раздражителей (напр., «функциональной музыки») и др.

МОНУМЕНТОФИЛИЯ — см. *Пигмалионофилия*.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СУБСТРАТ ПАМЯТИ. Исследование материального субстрата памяти связано с изучением закономерностей, лежащих в основе сохранения следов прошлого опыта, процессов их формирования и «считывания». В процессе формирования следов прошлого опыта происходят морфологические изменения в клетках Ц. н. с.: увеличение диаметра афферентных окончаний, их разбухание, увеличение числа и длины терминалей аксона, изменение формы кортикальных клеток, некоторые изменения внутриклеточной структуры нейронов, скручивание апикальных дендритов и увеличение толщины волокон в клетках I и II слоя коры головного мозга. Однако какие районы и клеточные структуры коры головного мозга наиболее интимно связаны с хранением условных связей, остается неясным.

В клинике и эксперименте чаще всего можно наблюдать потерю памяти при поражении лобных и височных долей мозга, поясной извилины, а также подкорковых структур: маммилярных тел, передних отделов таламуса и гипоталамуса, амигдолярного комплекса и особенно гиппокампа.

Поражение гиппокампа ведет к нарушению процесса выявления следов прошлого опыта, но не к разрушению самих следов памяти.

У животных нарушение функции гиппокампа путем его разрушения или введения в него соответствующих химических веществ тормозит эвокацию ранее выработанных условных связей, и на предъявление условного или индифферентного раздражителя животное отвечает практически лишь ориентировочной реакцией.

Ретикулярная формация среднего мозга, а также гипоталамус и амигдолярный комплекс играют роль мощной системы активации или усиления специфических структур мозга. Значение этой системы в формировании и выявлении следов памяти особенно возрастает в экстремальных условиях, связанных с переживаниями. Амнезия, возникающая вследствие поражения этих подкорковых структур, объясняется снижением активирующих свойств мозга, отчего специфические нейроны коры головного мозга, а также афферентные и эфферентные переключательные нейроны оказываются неспособными в полной мере осуществлять передачу информации, анализ и синтез афферентной импульсации и включать в интегративную деятельность ранее приобретенный опыт.

МОТИВ (от лат. *moveo* — двигаю) — материальный или идеальный предмет, который побуждает и направляет на себя деятельность или поступок и ради которого они осуществляются. Источником побудительной силы М. выступают потребности (*А. Н. Леонтьев*). Деятельность всегда имеет М. («немотивированная» деятельность — та, М. которой скрыт от самого субъекта или от наблюдателя). Более того,

деятельность может иметь сразу несколько М. (т. е. быть полимотивированной), тогда она направлена на удовлетворение одновременно нескольких потребностей. Осознанный или неосознанный выбор М. в данной ситуации — это выбор направленности деятельности, определяемый актуальными потребностями, а также возможностями и ограничениями, заложенными в ситуации. Ситуация может способствовать или препятствовать реализации тех или иных М., а в отдельных случаях даже навязать выбор М. Свойства М. деятельности приобретает предмет, отвечающий наиболее актуальным потребностям субъекта и представляющийся в данной ситуации вполне достижимым.

Помимо функции побуждения и направления деятельности М. выполняет также смыслообразующую функцию, сообщая определенный личностный смысл целям, структурным единицам деятельности (действиям, операциям), а также обстоятельствам, способствующим или препятствующим реализации М. От того, каким М. побуждается деятельность, нередко зависят ее эффективность и качественные особенности протекания. М. также определяет характер познавательных процессов и структурирует содержание восприятия, памяти, мышления и т. д. Сам М., как правило, не осознается: он может проявляться в эмоциональной окраске тех или иных объектов или явлений, в форме отражения их личностного смысла. Осознание М. представляет собой специальную задачу. Нередко осознание М. подменяется мотивировкой — рациональным обоснованием поступка, не отражающим действительных побуждений человека. Чем полнее и точнее человек осознает свои М., тем сильнее его власть над собственными поступками.

МОТОРИКА — вся сфера двигательных функций организма, объединяющая их биомеханические, физиологические и психологические аспекты.

МОТОРНАЯ РЕАКЦИЯ (двигательная) — ответ на раздражитель мышечными движениями, в отличие от секреторных реакций, осуществляемых при посредстве желез внутренней или внешней секреции (выделение организмом химических веществ).

МОТОРНОЕ ПОЛЕ — понятие, выражающее взаимоотношение между внешним (физическим) пространством и всей совокупностью топологических и метрических свойств моторики (*Н. А. Бернштейн*). М. п. — полимодальный образ пространства, освоенного субъектом в процессе реализации движений. Основные свойства: 1) преобладание топологии над метрикой при сохранении способности к метрическим дифференцировкам; 2) существенная роль направления и относительное безразличие к положению (напр., при вычерчивании с закрытыми глазами ранее воспринимавшейся линии с заданными величиной и наклоном направление движения кончика карандаша выдерживается очень точно независимо от его амплитуды, а ошибка по длине воспроизводимого отрезка относительно велика и возрастает с увеличением амплитуды движения); 3) отсутствие право-левосторонней симметрии; 4) криволинейность (в М. п. прямые линии не отличаются от кривых); 5) отсутствие жесткой привязки координат М. п. к координатам физического пространства; в норме такая привязка осуществляется частично с помощью вестибулярного аппарата, а в остальных случаях путем зрительной фиксации внешнего объекта; при исключении зрительной афферентации (напр., закрывание глаз) субъект быстро теряет ориентировку во внешнем пространстве, компенсируя ее ощупывающими движениями (как у слепых); 6) относительная неустойчивость, но в пределах, сохраняющих топологию движений; особенно сильно неустойчивость возрастает после вестибулярных проб, алкогольного опьянения и других резких изменений функциональных состояний.

МОТОРНОЕ ПОЛЕ РАБОЧЕГО МЕСТА ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА — пространство рабочего места человека-оператора с размещенными органами управления, в котором осуществляются двигательные действия оператора по управлению *системой «человек — машина»* (см.).

Оптимальная зона моторного поля рабочего места человека-оператора — часть моторного поля рабочего места человека-оператора, ограниченная дугами, описываемыми предплечьями при движении в локтевых суставах с опорой.

МОТОРНЫЙ ВЫХОД — собирательное обозначение характеристик двигательного аппарата человека и движений оператора в ответ на воспринимаемые сигналы. Термин «М. в.» заимствован из теории информации. М. в. — одна из характеристик человека как «канала связи». Результаты исследований движений человека используются при конструировании органов управления.

МЫШЕЧНЫЕ СИНЕРГИИ — согласованное функционирование группы мышц, участвующих в реализации движения. Благодаря М. с. движения приобретают стандартную форму, превращаясь в двигательные стереотипы, штампы. Вместе с тем эти стереотипы динамичны, они характеризуют результат движения, а не процесс его регулирования, в котором сбивающие реактивные силы могут не только преодолеваться, но и использоваться для экономии мышечной энергии иннервации. М. с. наиболее характерны для тех движений, способы выполнения которых нормированы и стандартизированы (ходьба, танец, бег, мимика, вольная гимнастика и т. д.).

МЫШЛЕНИЕ — психический процесс отражения действительности, высшая форма творческой активности человека. М. постольку процесс отражения объектов, поскольку оно есть творческое преобразование их субъективных образов в сознании человека, их значения и смысла для разрешения реальных противоречий в обстоятельствах жизнедеятельности людей, для образования ее новых целей, открытия новых средств и планов их достижения, раскрывающих сущность объективных сил природы и общества.

М. — это целенаправленное использование, развитие и приращение знаний, возможное лишь в том случае, если оно направлено на разрешение противоречий, объективно присущих реальному предмету мысли. В генезе М. важнейшую роль играет понимание: понимание людьми друг друга, средств и предметов их совместной деятельности.

Начиная с XVII в. и вплоть до XX в. проблемы М. осознавались в логике эмпирических представлений о человеке и присущих ему способах отношения с внешним миром. Согласно этой логике, способной воспроизвести лишь пространственные взаимодействия «готовых систем», неизменные, как бы навечно дарованные человеку Богом или природой его познавательные способности противостоят столь же неизменным свойствам объектов. К родовым познавательным способностям относили: созерцание (способность сенсорной системы осуществлять в контакте с объектами их образно-чувственное отражение), мышление и рефлексию (способность субъекта оценивать свои врожденные формы психической активности и соотносить с ними факты перцепции и выводы мысли). М. оставалась роль регистратора и классификатора чувственных (в наблюдении, в опыте, в эксперименте полученных) данных. Здесь М. — это прежде всего процесс обобщения их, осуществляемый якобы путем абстрагирования от их несущественных особенностей с помощью таких мыслительных операций, как анализ и синтез, сравнение и классификация. Понимание познания как созерцания прежде всего (что нашло свое отражение в главном принципе сенсуализма: Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sens — нет ничего в разуме, чего не было бы раньше в ощущениях) изначально обрекало разум и его способность к М. на непреодолимый отрыв от самой сущности объектов: лишь субъективные ощущения, образы восприятия и представлений оказывались конечным предметом мыслящего разума.

На этой основе развивались концепции М. в эмпирической, в частности в ассоциативной, психологии (*Д. Гартли*, Дж. Пристли, И. А. Тэн, *Г. Эббингауз*, *В. Вундт*). Формально-логические, т. е. отвлеченные от содержания, операционно-машинные действия субъекта со знаками и др. средствами общения полностью исчерпывали психологическое понимание М., т. е. содержательная сторона М. — сам его предмет — оставалась на чувственно-образном, перцептивном уровне. Психологии, строящей себя на эмпирической концепции познания, не оставалось ничего иного, как принять в качестве психических реалий, образующих М., то, что в формальной логике понималось под «понятием», «суждением» и «умозаключением». В результате понятие оказывалось связью (ассоциацией) имени с сохраненными в чувственном образе представлениями об общих качествах некоторого множества объектов. Суждение определялось как ассоциативная

операция, связывающая утверждением или отрицанием значения имен, а умозаключение — как вывод, формально неизбежное следствие из ряда подобных ассоциаций. В психологии М. сводилось к процессу ассоциативных связей следов прошлого и наличного сенсорного опыта, замыкаясь в кругу чисто субъективных переживаний, окончательно отрываясь от своего действительного предмета и лишаясь своей главной способности — творческого синтеза знаний. Ассоцианистам поэтому приходилось «дополнять» способность М. умозрительно вводимыми способностями человеческой психики к «активным операциям», «к творческому синтезу» и т. п. В качестве реакции на неустранимые противоречия ассоциативного истолкования М., однако на тех же логических посылках натуралистического эмпиризма, рождалось «атомистическое» его истолкование в бихевиоризме (Э. Л. Торндайк, *Дж. Б. Уотсон*). Согласно этой концепции, в жизнедеятельности животных и человека, протекающей по принципу «стимул — реакция», возникает внутреннее взаимодействие навыков речи, лишенной ее внешней, сигнально-звуковой реактивности, что как раз и образует психический процесс, именуемый М.

С философией интуитивизма (оборотной стороной натуралистического эмпиризма) сближалась интерпретация М., данная представителями гештальтпсихологии (*М. Вертгеймер*, *В. Кёлер*, К. Коффка, *К. Левин* и др.). С их точки зрения, внутренний мир человека представляет собой иерархию целостных психических форм, воспроизводящих не просто совокупность внешних условий и объектов (как это представлялось эмпирикам), а именно целостность ситуаций, образуемых жизнедеятельностью человека. Тогда М. — это усмотрение (постижение) в отраженных формах реальных тенденций и возможностей отражаемого, которые определяются именно целостностью ситуации. Такое усмотрение возможно благодаря способности субъекта к перекомбинации ситуативных факторов, сохраняющей, однако, исходную целостность ситуации.

Точно так же и более поздние попытки натуралистического или интуитивистического истолкования М. (напр., интерпретация М. как процесса расходирования информации, несомой нейрофизиологическими процессами) сохраняли исходную для созерцательной теории познания установку на отделение и полное противопоставление М. объективному предмету мысли.

Другой подход к мышлению основывается на марксистском понимании человеческой жизнедеятельности как общественно-исторического, развивающего свои основные общественные формы (формы общения людей) процесса предметной деятельности. Реальный процесс жизни людей, их труд как собственно целесообразная деятельность, как их осознанное бытие не могут быть изначально противопоставлены своему собственному предметному содержанию — объективному миру природы. Порождение человека в этом историческом процессе в качестве целесообразно действующего субъекта есть одновременно и порождение предмета его деятельности, который, по определению К. Маркса, берется уже не «только в форме *объекта*, или в форме *созерцания*...», а субъективно, «как *человеческая чувственная деятельность, практика*» [(М а р к с К., Э н г е л ь с Ф. Соч., т. 3, с. 1]. На этой новой для психологии методологической основе с 20-х гг. XX в. развивалась советская психология (*Л. С. Выготский* и его школа).

М. — это процесс целе- и планообразования, т. е. идеального преобразования способов предметно-чувственной деятельности, способов целесообразного отношения к объективной реальности, процесс, происходящий как во время, так и до практического изменения этих способов. М. есть не что иное, как субъективная сторона той целенаправленной деятельности, которая практически изменяет объективные условия, средства и предметы человеческой жизни и тем самым формирует самого субъекта и все его психические способности.

Но в силу исторических традиций в качестве психического процесса рассматривается обычно только «речевое М.», в отличие от духовно-практического и наглядно-образного. Но речевое М. — только особая форма М., выделившаяся в общей структуре осознанной, целесообразной деятельности и ставшая особым относительно самостоятельным выражением ее исходной и сущностной целостности благодаря бурному развитию собственно коммуникативных средств и самой речевой деятельности. Непосредственным предметом речевой деятельности является сознание (т. е. осознанное бытие) другого человека: мотивы его поступков, его внимание, понимание, знания, эмоции, воля и т. п. Однако у цивилизованного человека, фило- и онтогенез которого прошел через все ступени, все исторические стадии выделения и обособления различных видов деятельности, единственно всеобщим средством, т. е. средством, отождествляющим его сознание с сознанием любого другого человека и при этом взаимно его изменяющим, оказался язык. Даже такие универсальные способы и средства отождествления и взаимоизменения психики индивидов, как «язык» художественной пластики, музыки и все др. средства духовно-практической деятельности, не поднимаются до того уровня всеобщности, какая характерна для языка народа. И язык, будучи действительно всеобщим средством общения, а поэтому и важнейшим фактором формирования индивидуального сознания, несет в себе, в каждом своем «элементе» (в лексических значениях слов, частиц, отдельных фонем и т. п.) общее для всех владеющих данным языком, всеобщее для них значение самих реальных предметов деятельности. Вместе с этим значением люди предъявляют друг другу, а поэтому и сами себе объективное содержание предметного мира, раскрытое практикой совместной деятельности предшествующих поколений, создавших этот язык. Отсюда следует важнейший для понимания не только речевого, но и М. вообще вывод: в совместно разделенной жизнедеятельности людей (в их предметно-деятельностном общении) обращение к другому (и к самому себе) с помощью всеобще значимых средств общения и деятельности есть содействие с этим другим (или с «другим» в себе), есть отношение к нему как к понимающему или способному понять мотивы, побудившие к данному содействию. Более того, это обращение есть и со-действие, и со-чувствие, и со-знание, т. е. действие, чувства и субъективные образы действительности, поднятые на надындивидуальный (родовой, общечеловеческий) уровень благодаря тому, что посредником содействия является не более и не менее, как культурно-историческая всеобщность предметного мира, развернутая перед каждым из участников в его значениях и средствах. Непрерывный, целостный, социально оформленный процесс целесообразного содействия людей оказывается поэтому и мерой каждого собственного действия каждого индивида, основанием для его рефлексии на свою собственную жизнедеятельность. Исходная рефлексивность содействия с другими людьми (и только поэтому — с самим собой) создает и последовательно, от одной культуры к другой, развивает свою непременную и строгую форму — диалогическое М.

М. — это всегда диалог, раскрывающий различные, а поэтому и противоречащие друг другу стороны действительности. Отсюда следует, что и нравственные, и эстетические, и интеллектуальные определения психики человека имеют свое начало в рефлексивном акте совместно разделенной предметной деятельности, именно он есть системообразующий фактор или «субстанция» М. Однако ее реализация в каждом отдельном мыслительном процессе — это превращение всеобще значимых форм, способов и средств культуры общения во внутренние, только данному индивиду здесь и теперь присущие мотивы и цели дальнейшего действия. При этом отдельные, дискретные значения каждого из всех здесь необходимых слов, знаков, образов и т. п. сливаются в особенный смысл предметной ситуации. Осмысленность действия, его целей и мотивов рождается, т. о., как следствие «перевода» неповторимо субъективного состояния индивида на уровень родового, общечеловеческого, всеобщего значения тех способов и средств, с помощью которых это состояние возникло. Однако только непрерывность и целостность развития культуры народа, ожившая и сохраненная, развитая, продолженная неповторимостью личной биографии индивида, превращает их надындивидуальные объективно-дискретные значения в осознанный смысл мотивов и целей действия (поведения).

Смыслом, самим процессом осмысления объективно противоречивых обстоятельств жизни мотивируются и действия, и поведение, и вся жизнедеятельность человека. Содействие с другими (и с самим собой) на уровне смысла и есть внутренний, субъективно-личностный, собственно психический процесс диалога или диалогического М.

МЫШЛЕНИЕ БЕЗОБРАЗНОЕ — мышление, якобы «свободное» от чувственных элементов познания (восприятий, представлений и речи); термин *Вюрцбургской школы* (см.).

МЫШЛЕНИЕ ВИЗУАЛЬНОЕ — 1) способ решения «интеллектуальных задач с опорой на внутренние» визуальные образы; 2) вид мышления, продуктом которого является порождение новых образов, создание новых визуальных форм, несущих определенную смысловую нагрузку и делающих значение видимым. Эти образы отличаются автономностью по отношению к объектам отражения. М. в. продолжает и завершает процесс обобщенного отражения сущностных особенностей объектов, который был начат *мышлением наглядно-действенным* и *наглядно-образным* (см.). Исходные основания этого отражения содержатся в предметном содержании внешних перцептивных и опознавательных действий и в уподоблении предметно-практических и чувственно-практических действий свойствам объектов. Результирующая часть этого процесса отражения (М. в.) включает такую форму внутренних викарных перцептивных действий, которая позволяет преобразовывать выделенное предметное содержание в динамическую систему функций объектов или их частей.

Если на более низких уровнях отражения (при мышлении наглядно-действенном и наглядно-образном) викарные перцептивные действия используются для актуализации и преобразования известного — образов памяти при опознании и предметно-понятийных образов при формировании концептуальной модели, то на уровне М. в. эти действия направляются на определение неизвестного — структуры функциональных связей и отношений реальных или идеальных объектов. Благодаря манипулятивной способности зрительной системы могут создаваться и преобразовываться взаимодействия элементов концептуальной модели, воспроизводиться структура внутренних связей и общая динамика функциональных отношений элементов, объединенных в целостную систему.

Обобщение средствами викарных перцептивных действий может осуществляться на широкой основе. С их помощью выявляются границы устойчивого функционального взаимодействия элементов, устанавливается соподчиненность функций элементов, направление, интенсивность и общая динамика функциональных изменений. В свете подобного отражения элементы характеризуются не предметными свойствами, а процедурными особенностями изменений их состояний. Установлением связи элементов процедурного вида воспроизводится действительный «природный» процесс функционирования объектов отражения по их собственным естественным законам. Одновременно функции элементов приобретают «операциональный смысл», из которого могут извлекаться принципы осуществления адекватных практических действий с объектами в реальных условиях. Определение наиболее значимых и специфических функций элементов, устойчивых функциональных связей изменяет и характер манипулятивных действий. С ориентировки и исследования они перестраиваются на более направленное и избирательное выполнение. Происходит как бы функциональная специализация манипулятивных действий, аналогичная той, которая прослеживается в генетическом развитии, когда сформированные «образы вещей» и «образы связей вещей» превращаются в «образы действий» с ними. М. в. проявляется в наибольшей степени в творчестве архитекторов и дизайнеров в управлении состоянием сложных систем, особенно при выведении их из нештатных режимов работы, при принятии стратегических решений, в научной разработке теоретических схем и концепций. Как способ решения интеллектуальных задач В. м. блестяще описано в книге *А. Р. Лурия* «Маленькая книжка о большой памяти» (1968).

МЫШЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЕ — мышление ребенка и взрослого, осуществляемое в процессе своеобразных эмпирических обобщений, основанием для которых служат отношения между вещами, открывающиеся в *восприятии*. По *Л. С. Выготскому*, «мышление в комплексах» — стадия в развитии понятий ребенка, промежуточная между синкретами и истинными понятиями. Он выделил пять форм комплексов. Наиболее типичные обобщения состоят из отдельных, связанных в единую цепь элементов, которые не имеют единого структурного центра; такой ассоциативный комплекс есть объединение разнородных предметов на основе их связи с образцом по любому признаку (1). Комплекс-коллекция — это группа разнородных предметов, взаимно дополняющих друг друга и объединенных с образцом по какому-либо одному, обычно практическому признаку (2). Цепной комплекс строится по принципу динамического, временного объединения отдельных звеньев в единую цепь и переноса значения через отдельные звенья этой цепи. В процессе образования цепного комплекса все время совершается переход от одного признака к другому (3). Диффузный комплекс возникает на основе единого признака, однако для него характерна неопределенность; такой комплекс чаще всего возникает по отношению к вещам, выходящим за пределы практического опыта ребенка (4). В псевдопонятиях обобщение совершается уже по единому основанию, но оно еще не отделено от чувственно данной картины вещей, не поднимается над входящими в нее элементами, сливается с ними (5).

МЫШЛЕНИЕ НАГЛЯДНО-ДЕЙСТВЕННОЕ — один из видов мышления, с которого начинается непосредственное взаимодействие с реальными объектами, определение их существенных свойств и отношений. В нем закладывается начало и исходное основание для обобщенного отражения реальности. М. н.-д. часто характеризуется как элементарное, низшее, простое, признаки которого обнаруживаются в поведении детей и животных. Но исследованиями сложившихся форм мышления установлено, что М. н.-д. присуще многим видам профессиональной деятельности, его средствами решаются достаточно сложные проблемные задачи, которые возникают в деятельности ученых, изобретателей, хирургов, дешифраторов, руководителей и даже полководцев. Наиболее высокие уровни обобщенного отражения действительности зависят от результатов «усмотрения, видения» реальности, которые достигаются действиями М. н.-д.

Определением «наглядное» подчеркиваются особенности формы представления объектов и условий мыслительной деятельности. В наглядной форме представляются все признаки объектов, они могут восприниматься непосредственно и полностью идентифицироваться на основе имеющегося знания. Неизвестным остается возможное взаимодействие объектов, явлений, изменение их свойств и отношений. Сведения об этом обнаруживаются в процессе реального преобразования ситуации, на что указывает вторая часть термина — «действенное». Осмысленность М. н.-д. выражается в том, что цель и направление всех действий не устанавливаются заранее, а определяются на основе промежуточных результатов преобразований. С трансформацией пространственно-временных отношений реального уменьшается зависимость предметного содержания мыслительных действий сначала от макрограниц внешних наглядно представленных условий, затем от границ перцептивного поля сформированного образа объектов и условий. Одновременно метрики внешнего и перцептивного пространства переводятся в собственную метрику манипулятивных действий, воссоздающих взаимосвязи отраженного. Это позволяет выявить устойчивые согласованные изменения свойств объектов, их функциональное значение и вид наиболее существенной взаимосвязи.

В процессе развития М. н.-д. первоначально пробующие практические действия становятся более предметными, а затем превращаются в орудийные, что позволяет расширить границы контактов с объектами. В развитом виде практические действия приобретают форму чувственно-практических и носят ориентировочно-исследовательский или полностью исследовательский характер. С помощью этих действий осуществляется выделение и категоризация признаков объектов, формирование их образа, манипулирование объектами или образами и установление существенных свойств и связей. В процессе анализа и синтеза выявляются и недостающие элементы условий, обнаруживаются «скрытые» и новые свойства объектов и отношений. Для М. н.-д. в этих действиях заключен потенциал собственного развития, с их помощью формируются единицы предметного содержания для следующего, более высокого уровня отражения и обобщения.

МЫШЛЕНИЕ НАГЛЯДНО-ОБРАЗНОЕ — вид мышления, который осуществляется на основе преобразований образов восприятия в образы-представления, дальнейшего изменения, преобразо-

вания и обобщения предметного содержания представлений, формирующих отражение реальности в образно-концептуальной форме. Психолого-генетические исследования показали, что переход от наглядно-действенного к М. н.-о. происходит при стремлении определить существенные связи и отношения объектов и представить их в целостном организованном виде. Для этого требуются также умение формировать представления в виде операторных эталонов, своеобразных средств оперирования образом и способность представлять скрытые возможные изменения и преобразования свойств и связей объектов.

Представления могут вбирать в себя очень многое из накопленного опыта в дополнение к воспринятому из реальных условий и тем самым создавать совершенно уникальную по масштабам и содержанию «картину» мира для анализа и обобщения. Аналитические действия с содержанием представлений не ограничиваются, как правило, выделением ситуативно возникающих связей, а направлены на обнаружение более глубоких, скрытых существенных свойств, которые не представлены в непосредственном виде в наглядной ситуации. В общем становлении образно-концептуальной модели значительную роль играют первичные представления. По способу формирования и содержанию они выступают единичными понятиями, или концептуальными единицами, из которых формируются элементы модели. Такие понятия складываются еще при наглядно-действенном мышлении в результате анализа и синтеза отношений признаков и последующего их абстрагирования и перевода в предметно-понятийную форму. Это происходит г. о. в процессе хранения, актуализации и переработки представлений.

При М. н.-о. преобразование наглядных условий мыслительных действий состоит прежде всего в переводе их перцептивного содержания на «язык» семантических признаков, на язык значений. Значения объектов (частей, явлений) на данном уровне отражения не только выступают в форме отдельных преобразованных единиц предметного содержания (первичных представлений), но и используются для дальнейшего процесса обобщения и установления функциональных связей (содержание вторичных представлений). Структура таких связей приобретает моделирующий характер. Образно-концептуальная модель служит основанием для формирования моделей проблемных ситуаций и для порождения структур нового знания. Выделение устойчивых отношений и структур взаимосвязей в виде закона позволяет перейти к более высокому уровню обобщенного отражения средствами мышления визуального.

МЫШЛЕНИЕ ОБРАЗНОЕ — процесс познавательной деятельности, направленный на отражение существенных свойств объектов (их частей, процессов, явлений) и сущности их структурной взаимосвязи. Значение М. о. связано с тем, что видение и понимание реальности объектов и явлений окружающего мира обусловлено формами их познания и отражения. Эта зависимость раскрывается теорией познания, определением роли содержательно (предметно) функционирующих форм мышления и роли предметной логики генезиса знания. Из этих общих определений следует, что М. о. представляет собой единую систему форм отражения — наглядно-действенного, наглядно-образного и визуального мышления — с переходами от означивания отдельных единиц предметного содержания отражения к установлению между ними конститутивных связей, обобщению и построению образно-концептуальной модели и затем на ее основе к выявлению категориальной структуры сущностной функции отражаемого. В данном типе мышления используются в основном средства выделения, формирования, преобразования и обобщения содержания отражения образной формы. Эта форма присуща материально-чувственной основе отражения, организации мыслительных действий, а также их результату.

Когда речь идет о роли зрительных образов в отражении действительности, то чаще они рассматриваются только как чувственная основа, как результат созерцания отдельного индивида. Вплоть до XVII в. существовало представление о том, что в образной форме могут отражаться лишь единичные объекты, и не ставился вопрос о том, каким образом формируются понятия более высокого уровня отражения. Лишь иногда они сводились, напр., по *Локку*, к сумме образов, соединенных со словом на конвенциональной основе. Но позднее внимание привлекли образы взаимосвязей объектов и устойчивых между ними отношений, образы движений и действий, а затем кроме чувственных образов стали выделяться мыслительные, понятийные, приобретающие форму динамической модели, гносеологические. Теперь в свете системно-структурного подхода раскрываются состав и строение содержания образов и всего процесса образного мышления в категориях элементов, связей, структуры. Основная задача такого подхода состоит в определении соответствия сформированного образа и выполняемых на его основе действий отражаемому объекту. Самое же широкое использование системного подхода потребовалось для определения взаимодействия с современными сложными системами (техническими, организационными, технологическими, информационными, а также природными, физическими, экологическими и др.). Системным строением отличаются объекты производства, организации и управления, научных исследований и проектных решений, сферы образования, профессионального обучения, различных областей искусства и культуры. Контакты с такими объектами превращаются в не менее сложные виды деятельности. Для их осуществления недостаточно знать лишь внешние признаки компонентов систем, здесь требуются более глубокие знания: определение состава, структуры и организации систем, внутренних интегральных свойств, генезиса системного строения, способов его развития. Особое значение имеет знание функциональных параметров системы и характеристик ее основных функций, которые должны проявляться при взаимодействии с ней. Знание функций служит главным ориентиром в деятельности, и поэтому его получение превращается в первоочередную задачу М. о.

Эти знания складываются постепенно на трех уровнях обобщения, которые осуществляются средствами трех видов М. о. В процессе наглядно-действенного мышления происходит выделение и отбор единиц предметного содержания отражения, определения в них существенных свойств и связей. Наглядно-образное мышление направляется на абстрагирование отражения и на построение из них образно-концептуальной модели. Средствами визуального мышления производится дальнейшее абстрагирование из концептуальной модели обобщенных отношений элементов и определение сущностных свойств функциональной структуры объектов отражения.

МЫШЛЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ — процесс мышления, совершающийся в ходе практической деятельности. В отличие от теоретического мышления, направленного на решение отвлеченных теоретических задач, опосредствованно связанных с практикой, М. п. служит решению практических задач. М. п. может иметь сложную и элементарную формы. Решение сложных практических задач требует использования результатов отвлеченной теоретической деятельности (напр., мыслительная деятельность учителя, изобретателя, шахматиста, полководца), всегда основывается на обобщении практического опыта. В свою очередь, решение практических задач становится средством, основой формирования теоретического мышления, как, напр., при развитии ребенка раннего возраста — при решении конструктивных задач, в процессе обучения и т. д.

МЫШЛЕНИЯ НАРУШЕНИЯ — нарушения интеллектуальной деятельности, возникающие при различных психических заболеваниях, локальных поражениях мозга и аномалиях психического развития. М. н. включают расстройства механизмов регуляции (процессов мотивации, программирования и контроля), операциональных и динамических сторон интеллектуальной деятельности. М. н. либо распространяются на вербально-логическую, наглядно-образную и наглядно-действенную формы интеллектуальной деятельности, либо затрагивают одну из них.

Для некоторых психических заболеваний характерны преимущественные нарушения регуляторных механизмов интеллектуальной деятельности (особенно мотивационных процессов) при большой сохранности ее операционального состава. В др. случаях (г. о. при шизофрении) наблюдаются и операциональные нарушения, выражающиеся в расстройстве верных механизмов актуализации смысловых связей, лежащих в основе вербально-логического мышления, и нарушения операции опосредствования интеллектуальных актов.

При локальных поражениях головного мозга М. и. зависят от локализации очага поражения в пределах левого и правого полушарий. При поражении лобных долей мозга (преимущественно левой лобной доли) в первую очередь страдают регуляторные механизмы интеллектуальной деятельности (программирования и контроля), тогда как различные интеллектуальные операции (речевые и неречевые) остаются при этом сохранными. Поражение третичных корковых полей задних отделов левого и правого полушарий приводит к расстройствам наглядно-образных и наглядно-действенных форм интеллектуальной деятельности, связанных с анализом и синтезом информации, относящейся к пространственным и квазипространственным свойствам среды (счета, конструктивного праксиса, понимания логико-грамматических конструкций, выражающих пространственные отношения, и др.), при общей сохранности процессов мотивации, программирования и контроля за интеллектуальной деятельностью. Особые виды М. и. наблюдаются при поражении т. н. речевых зон левого полушария (см. *Афазия*), связаны они с различными дефектами кодирования речевых сигналов или трудностями организации речевого высказывания. Преимущественно динамические М. и. возникают при поражении различных отделов неспецифической системы нижних отделов ствола, диэнцефальных структур мозга и др.

М. и. при различных аномалиях психического развития (см. *Задержка психического развития*) связаны с недоразвитием интеллектуальной деятельности, которое обусловлено недоразвитием речевой системы в целом (см. *Алалия*) или отдельных анализаторных систем. М. и. следует отличать от случаев снижения умственной работоспособности, наступления быстрой истощаемости при решении серии задач, возникающих при тяжелых соматических заболеваниях или умственном переутомлении.

МІО-РИТМ — ритм сенсомоторной области коры головного мозга, расположенной в области роландовой извилины, в связи с чем он многими исследователями назывался роландическим ритмом, имеющим аркообразную форму, благодаря которой французский исследователь А. Гасто, впервые описавший его в 1952 г., назвал этот ритм аркообразным. Известны другие названия этого ритма: «центральный», «викет-ритм», «гребенчатый» и т. д. По предложению Международного терминологического ЭЭГ комитета в 1974 г. было решено не использовать все вышеперечисленные термины, а называть описываемые электрические колебания М.-р.

М.-р. по своей частотно-амплитудной характеристике напоминает затылочный альфа-ритм, но он ниже по числу кол/с, величине размаха колебаний и регулярности. Основная особенность М.-р. состоит в том, что он изменяется только под влиянием кинестезических раздражителей и не реагирует или мало реагирует на воздействие других, напр. световых или звуковых, сигналов. Выполнение любых движений независимо от их структуры, силовой, временной, пространственной характеристик всегда сопровождается блокированием М.-р.

М.-р. встречается у всех людей, но имеет разную выраженность. Выделено четыре разновидности или типа М.-р.: **доминирующий, субдоминантный, смешанный и невыраженный.** Высокочастотный, высокоамплитудный и высокорегулярный М.-р. встречается у спортсменов примерно в пять раз чаще, чем у лиц, не занимающихся спортом, и в три раза чаще у слепых людей по сравнению со зрячими.

М.-р. описан в ЭЭГ не только людей, но и животных: обезьян, собак, кошек.

Н

НАБЛЮДЕНИЕ — преднамеренное и целенаправленное восприятие, обусловленное задачей деятельности. Н. как специфический человеческий акт принципиально отличается от различных форм восприятия у животных. Исторически Н. развивается как составная часть трудовой операции, включающей в себя установление соответствия продуктов труда его запланированному идеальному образу. С усложнением социальной действительности и трудовых операций Н. становится относительно самостоятельной стороной деятельности (научное Н., восприятие информации на приборах, Н. как часть процесса художественного творчества и т. д.).

Н. выступает в качестве главного метода исследования на ранних этапах развития какой-либо науки. С развитием науки Н. становится все более сложным и опосредствованным.

Основные требования к научному Н.: однозначность замысла, объективность, т. е. возможность контроля путем либо повторения Н., либо применения иных, более адекватных методов исследования, прежде всего эксперимента (в то же время Н. обычно включено в качестве составной части в процедуру эксперимента). На первый план все больше выступает интерпретация результатов Н., т. к. в современной науке обобщения редко делаются на уровне наблюдаемых фактов, в качестве которых могут выступать лишь знаки изучаемых явлений (напр., кривая на осциллографе, электроэнцефалограмма и т. д.).

Особую трудность представляет Н. в социальных науках, где результаты Н. в большей мере зависят от личности наблюдателя, его установок и отношения к наблюдаемому. В зависимости от положения наблюдателя различают простое (или обычное) Н., когда события регистрируются со стороны, и соучаствующее (или включенное) Н., когда исследователь включается в определенную социальную ситуацию и анализирует события как бы «изнутри». В психологии изучению подвергается сам процесс Н. Установлено, что качество Н. обусловлено в основном отношением к заданию и глубиной его осознания. Одним из психологических методов является *самонаблюдение* (см.) — частный случай Н. Для развития наблюдательности как качества личности необходима определенная направленность.

НАВЫК (двигательный) — приобретенное в результате обучения и повторения умение решать задачу, оперируя внешними средствами (ручной инструмент, органы управления) с заданной точностью и скоростью. Н. — это хорошо сформированное действие, в динамическую структуру которого входят когнитивные компоненты: сенсомоторный образ рабочего пространства, образ исполнительного акта, программа действия и контроль (текущий и конечный) за его совершением, а также исполнительные (моторные) компоненты, включая коррекционные процессы. Взаимоотношения между перечисленными компонентами подвижны. Между ними возможен «обмен» временем и функциями, что обеспечивает точное и своевременное выполнение действия при достаточно широком диапазоне внешних обстоятельств и внутренних условий его осуществления. При организации процесса обучения трудовым Н. необходимо уделять особое внимание формированию когнитивных компонентов для предотвращения совершения импульсивных и реактивных актов и обеспечения выполнения целесообразных и разумных действий. Это достигается, в частности, вариативностью условий, в которых формируются Н. (см. также *Перенос*, *Интерференция навыков*).

НАВЯЗЧИВЫЕ СОСТОЯНИЯ — мысли, сомнения, страхи, влечения, действия, возникающие у человека вопреки его желанию. Отдельные нестойкие Н. с. могут появляться у совершенно здоровых людей. Постоянные и непреодолимые Н. с. являются признаком ряда психических заболеваний. Больные, страдающие Н. с., относятся к ним критически и понимают их болезненность и бессмысленность. В психопатологии особенно распространены след. **навязчивые страхи** (фобии): эгорафобия — страх пространства, гисофобия — боязнь высоты, клаустрофобия — страх закрытых помещений, канцерофобия — раковой болезни и др. **Навязчивые мысли** проявляются в стремлении вновь и вновь разрешать ненужные и даже бессмысленные вопросы, бесцельно считать предметы, мучительно вспоминать неприятные события. **Навязчивые сомнения** могут проявляться в неуверенности в точности и завершенности своих действий (напр., запер ли дверь, погасил ли свет). **Навязчивые влечения** — в стремлении совершить какой-либо бессмысленный или опасный поступок (броситься с высоты). **Навязчивые действия** обычно обусловлены навязчивыми страхами и сомнениями и являются как бы защитными от действия других видов Н. с. (напр., бесконечная проверка своих действий при навязчивых сомнениях, многократное мытье рук при страхе заражения).

НАДЕЖНОСТЬ СИСТЕМЫ «ЧЕЛОВЕК — МАШИНА» — совокупная характеристика техники и обслуживающих ее людей, обеспечивающая функционирование этой системы в рамках

установленных для нее требований, безотказность и восстанавливаемость технических средств, их периодическую профилактику, безошибочность действий оператора, его медико-биологическую надежность, удовлетворение потребности в отдыхе, возможность восстановления работоспособности, готовность технических средств и операторов к работе. В качестве общего показателя Н. с. «ч. — м.» может использоваться вероятность своевременного безошибочного и безотказного применения (функционирования) антропотехнической системы. Н. с. «ч. — м.» зависит от условий и режимов работы людей, выполняемых ими функций, конструкции, режимов и особенностей функционирования технических средств.

НАДЕЖНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА — свойство человека-оператора, характеризующее его способность безотказно выполнять деятельность в течение определенного интервала времени при заданных условиях.

НАДЕЖНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ — воспроизводимость результатов измерения, повторяемого при идентичных условиях. Количественная оценка Н. и. осуществляется при помощи корреляции результатов повторных измерений. Оценка Н. и. определяется объективностью самого наблюдателя (экспериментатора), постоянством характеристик измерительной аппаратуры и физической неизменностью измеряемых свойств. Обеспечение Н. и. представляет важную задачу общей и прикладной психологии. В то же время требование Н. и. занимает подчиненное положение по отношению к требованию валидности (см. *Измерения в психологии, Психометрика*).

НАДЕЖНОСТЬ ТЕСТА в статистическом смысле — постоянство, устойчивость результатов, получаемых с его помощью. Н. т. определяется путем установления корреляций между результатами первого и повторного использования теста (коэффициент Н. т.) или сопоставления данных, полученных при проведении теста, с результатами применения эквивалентного теста.

НАДЕЖНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА — совокупность свойств человека, обеспечивающая выполнение им требуемых функций в системе «человек — машина». Понятие «Н. ч.-о.» было введено по аналогии с понятием «надежность технических средств», однако первое по своему содержанию неизмеримо сложнее второго. В медико-биологическом аспекте проблема Н. ч.-о. рассматривается в связи с устойчивостью физиологических и психических процессов, определяющих работоспособное состояние человека в системе.

Решение психологических проблем Н. ч.-о. включает оценку типологических особенностей человека с учетом требований конкретной управляемой системы, а также изучения закономерностей формирования его безошибочных и своевременных действий в ходе приема информации, принятия решений и реализации управляющих воздействий.

Имеются попытки определить с помощью статистических данных (как и для технических систем) интенсивность отказов (ошибок) человека-оператора при решении перечисленных выше задач. Однако эти характеристики могут резко изменяться с изменением конструкции технических средств и тем более с переходом человека в другую систему «человек — машина».

В настоящее время считается невозможным и нецелесообразным определять Н. ч.-о. с помощью какого-либо одного показателя, рассмотренного безотносительно к деятельности человека в конкретных системах, поскольку его влияние на их функционирование может приводить не только к ухудшению, но и к улучшению различных их характеристик.

НАМЕРЕНИЕ — сознательное решение, выполняющее функцию побуждения и планирования поведения и деятельности человека.

Н. формируется, во-первых, когда цель деятельности отдалена и ее осуществление отсрочено, во-вторых, когда удовлетворение потребности не может произойти непосредственно, а требует достижения промежуточных целей, не имеющих собственно побудительной силы. В этом случае возникшее у человека Н. выступает в качестве побудителя действий, направленных на достижение промежуточных целей.

Побудительная сила Н. является синтезом двух образующих. С одной стороны, это влияние непосредственной потребности, звеном в удовлетворении которой оно является, с другой — воздействие со стороны интеллектуальной активности, посредством которой человеком осознаются средства, позволяющие достичь удовлетворения потребности. Следовательно, Н. представляет собой возникающее в процессе психического развития человека новое функциональное образование, в котором в неразрывном единстве выступают аффективные и интеллектуальные компоненты.

Экспериментальные исследования показывают, что побуждения, идущие от принятого Н., обладают теми же динамическими свойствами (силой, напряженностью и др.), что и побуждения, идущие непосредственно от потребности. Человек, побуждаемый принятым Н., может действовать даже вопреки непосредственному желанию. Т. о., Н. организует поведение человека, позволяет ему произвольно действовать с целью удовлетворения своих потребностей (см. *Воля*).

НАПРЯЖЕННОСТЬ — см. *Стресс*.

НАРКОМАНИЯ (от греч. *nárke* — помрачение сознания и *mania* — страсть) — патологическое влечение к наркотикам. Привыкание возникает постепенно при систематическом и частом употреблении этих веществ. Для всех видов Н. характерно состояние абстиненции — плохое самочувствие при отсутствии наркотических веществ.

Одним из самых распространенных видов Н. является хронический алкоголизм. Основной его признак — синдром похмелья. При интоксикации, вызванной длительным употреблением алкоголя, появляются дрожание рук, головная боль, раздражительность, придирчивость, утрата работоспособности и др. Эти явления временно исчезают при приеме сравнительно небольших доз алкоголя.

Другие виды Н. — морфинизм, опиофагия, гашишизм, пристрастие к героину, марихуане и т. п. Длительный прием наркотических веществ ведет к полной деградации личности, утрате всех интересов (кроме интереса к наркотику), эмоциональному и интеллектуальному оскудению.

НАРЦИССИЗМ (по имени героя древнегреч. мифологии) — влечение к самому себе, предпочтение собственного тела в качестве сексуального объекта. Синонимы: аутоэротизм, аутомоносексуализм, нарцизм.

Поведенческим проявлением Н. является достижение сексуального удовлетворения путем любования своим обнаженным телом, особенно половыми органами, ласкающих поглаживаний тела, онанирования перед зеркалом. Последнее некоторые авторы рассматривают как основание отнесения *онанизма* (см.) к формам аутоэротизма. Однако для понимания сексуальных девиаций имеет значение не только механизм удовлетворения, но и объект влечения (напр., к мастурбации прибегают и фетишисты): именно здесь мы наблюдаем существенное различие, поскольку фантазии «чистого» онаниста направлены не на себя. Н. встречается у мужчин и женщин, чаще в 14 — 18 лет, как эпизод в процессе формирования сексуальности (нормальной или девиантной) и редко полностью замещает остальные формы сексуального поведения в зрелом возрасте. Чаще всего Н. или его элементы имеют место при воспитании ребенка в изоляции от сверстников, усиливающей роль его тела как источника изучения. Помимо этого, Н. может развиваться на почве истерической психопатии. *К. Г. Юнг*, Х. Кохут и др. видели в Н. следствие плохого родительского воспитания, лишенного эмпатии, в результате которого личность оказывается неспособной к подлинному самолюбию (вытекающему из любви других).

Распространению термина «Н.» содействовал *З. Фрейд*. Он понимал Н. шире, чем собственно сексуальную девиацию, — как определенную и закономерную стадию развития *либидо*. Каждому ребенку свойственны некоторые элементы Н. («первоначальный Н.»), вскоре угасающие, но впоследствии могущие стать доминирующими и определить выбор сексуального объекта (вторичный Н., или нарциссические нарушения личности). Суть Н., по Фрейду, — помещение в самости всего внешнего мира или неспособности различения самости и мира, что определяет как внутренний мир, так и поведение: нарциссическая личность поглощена собой, отрезана от других, плохо социально адаптирована, тщеславна, манерна. «Ли-

бидо, оторвавшись от внешнего мира, обращается на собственное Я, и т. о. создается состояние, которое мы можем назвать Н.». Нарциссический тип выбора предполагает одну из 4 возможностей для сексуального объекта: а) самого себя — «то, что сам из себя представляешь»; б) «то, чем прежде был»; в) «то, чем хотел бы быть»; г) «лицо, бывшее частью тебя» (в то время как другой, опорный, тип предполагает выбор вскармливающей женщины или защищающего мужчины). Для Фрейда Н. — скорее личностное свойство, проявляющееся в отсутствии потребности любить другого и быть любимым. Интересно, что он видит дальнейшее развитие Н. в родительской любви к детям (которую многие считают высшим проявлением альтруизма). Ребенок воспринимается как нечто, с одной стороны, являющееся частью родительского Я, а с другой — представляющее то, чем это Я хотело бы быть. Поэтому родительское преувеличение достоинств и игнорирование «обычности» и недостатков ребенка, стремление убрать с его дороги все препятствия (дабы он мог воплотить все неисполненные желания родителей) расцениваются Фрейдом как возрождение Н. родителей.

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ — свойство живых систем воспроизводить свою организацию, или, иначе говоря, свойство живых организмов воссоздавать себе подобных в ряду поколений. Современный этап изучения Н. характеризуется раскрытием молекулярной структуры генетического материала и выявлением важных особенностей его функциональной организации. Установлено, что хранение, воспроизведение и передача наследственной информации обеспечиваются посредством дезоксирибонуклеиновой (ДНК) и рибонуклеиновой (РНК) кислот.

Совокупность генов — генотип — образует целостную, исключительно слаженно и эффективно работающую систему, постоянно совершенствующуюся в процессе эволюции. Под контролем генотипа находятся все признаки организма — морфологические, биохимические, физиологические, вплоть до параметров высшей нервной деятельности у животных и человека (см. *Генетика поведения*). Однако становление признаков и их индивидуальное выражение зависят в пределах возможностей, заданных генотипом, от конкретных условий, которые складываются для каждой особи в процессе индивидуального развития.

НАСТОЙЧИВОСТЬ — качество личности, заключающееся в умении добиваться поставленной цели, преодолевая при этом внешние и внутренние препятствия. Не следует на основании внешнего сходства смешивать Н. с упрямством. И то и другое характеризуется упорным стремлением достичь желаемого, однако в отличие от Н. при упрямстве единственным мотивом поведения является самоутверждение, стремление настоять на своем.

Воспитание Н. необходимо начинать с раннего возраста. Самое главное — приучить ребенка не прекращать целенаправленных усилий при возникновении препятствий. Следует ставить перед ним достаточно трудные, но выполнимые задачи и неуклонно требовать, чтобы он доводил начатое дело до конца. Очень важно также выработать у ребенка умение самостоятельно ставить и разрешать объективно значимые задачи. В школьном возрасте важная роль в развитии Н. принадлежит самовоспитанию.

НАСТРОЕНИЕ — одна из форм эмоциональной жизни человека. Н. называется более или менее устойчивое эмоциональное состояние человека, окрашивающее в течение некоторого времени все его переживания.

Н. влияет в различной степени на все психические процессы, протекающие в данный отрезок жизни человека. В отличие от чувств, всегда направленных на тот или иной объект (настоящий, будущий, прошлый), Н., будучи часто вызванным определенной причиной, конкретным поводом, проявляется в особенностях эмоционального отклика человека на воздействия любого характера.

Н. характеризуется эмоциональным тоном (положительным — веселое, жизнерадостное, повышенное и отрицательным — грустное, подавленное, пониженное), а также различной динамикой. Относительно устойчивое Н. возникает в результате удовлетворения или неудовлетворения существенных запросов и устремлений человека. Среди факторов, определяющих индивидуальные различия людей в отношении частоты смены Н. и других особенностей, важное место занимают характеристики *темперамента*.

НАСТРОЙКА ОПЕРАТИВНАЯ — программирование ведущих параметров, характеристик деятельности, определяющих эффективность достижения цели в заданных условиях: точность, темп, напряженность, стабильность, продолжительность, способ, стиль деятельности.

Для психологии центральным является изучение путей и условий собственно психической настройки, в первую очередь настройки осознанной, произвольной, характеризующей человека как субъекта деятельности, который сознательно программирует и регулирует свое поведение. Вместе с тем под Н. о. понимается явление целостной психофизиологической подготовленности человека к деятельности, к работе. Так, Н. о. проявляется не только в сознательном, волевом намерении выполнить деятельность, но и в создании определенного функционального уровня нейродинамических систем организма, в создании и поддержке необходимых биохимических предпосылок этой деятельности и др.

Н. о. всегда конкретна: изменение цели или условий деятельности приводит к изменению Н. о. Неопределенность, неконкретность цели деятельности, недостаточное знание условий ее осуществления препятствуют формированию Н. о. Чем бо́льшим опытом выполнения данной работы в определенных условиях обладает человек, тем адекватнее его Н. о. Будучи предпосылкой достижения и поддержки заданных характеристик деятельности, Н. о. во многом определяет эффективность деятельности в целом.

НАУЧЕНИЕ (у животных) — индивидуальное приспособление животных к среде обитания. Путем Н. животные приобретают и накапливают в ходе онтогенеза индивидуальный опыт. Этот процесс всегда совершается на инстинктивной основе и состоит в достройке, совершенствовании или переделке врожденных элементов поведения (видового опыта), в их приспособлении к конкретным условиям жизни особи. В результате в каждом случае формируется единый поведенческий акт, который содержит как врожденные, генетически фиксированные (инстинктивные, видовые), так и индивидуально-изменчивые, благоприобретенные компоненты.

В основной своей форме — навыке — Н. характеризуется выработкой путем упражнения автоматизированных операций, направленных на решение определенных биологических задач. При этом устраняются мешающие и излишние движения, удачные же сохраняются, повторяются и закрепляются. Одновременно отдельные действия объединяются в единый целостный комплекс, а дистантный сенсорный контроль в большей или меньшей степени заменяется проприоцептивным. Длительное отсутствие упражнения ведет к разрушению навыков. Содержание навыков определяется характером преодолеваемых в процессе упражнения преград. Совершенство навыка существенно зависит от дифференцированности и генерализованности восприятия условий, в которых он формируется. С повышением общего уровня организации животного возрастает лабильность, вариативность навыков. В отличие от фиксированных навыков, характеризующихся строго определенной системой последовательных движений, в лабильных навыках фиксирована лишь общая схема действия. Последняя осуществляется в разных случаях разными приемами, причем движения выполняются в разных сочетаниях и в различной последовательности в зависимости от конкретных условий ситуации. Наиболее лабильные навыки приближаются к интеллектуальным действиям животных и составляют их основу.

В условиях общения животных Н. иногда происходит в форме подражания одних особей действиям других. Чаще всего такое Н. остается в рамках видо-типического манипулирования и играет известную роль в формировании поведения молодых животных (путем подражания взрослым, присвоения их опыта). Особой формой Н. является *запечатление* (см.), играющее важную роль в постнатальном развитии многих форм инстинктивного поведения.

НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА (НОТ) — процесс совершенствования организации труда на основе достижений науки и передового опыта. Начало научной разработке и применению новых методов организации труда и производства положил американский инженер Ф. У. Тейлор.

НОТ играет важную роль в решении задач повышения эффективности производства и улучшения качества продукции. Основными направлениями НОТ являются: 1) совершенствование форм разделения и кооперации труда на предприятиях; 2) улучшение организации и обслуживания рабочих мест; 3) рационализация приемов и методов труда; 4) совершенствование нормирования труда; 5) подготовка и повышение квалификации рабочих кадров; 6) улучшение условий труда; 7) рационализация режимов труда и отдыха; 8) укрепление дисциплины труда и повышение творческой активности работающих. При внедрении НОТ решается триединая задача — экономическая (повышение производительности труда), психофизиологическая (сохранение здоровья), социальная (развитие личности трудящегося). При разработке НОТ находят применение результаты исследований по психологии, физиологии и гигиене труда, эргономике, инженерной психологии и технической эстетике.

НЕВРОЗЫ (от греч. *néuron* — жила, нерв) — группа «пограничных» функциональных нервно-психических расстройств, проявляющихся в специфических клинических феноменах при отсутствии психотических явлений.

Н. имеют полифакторную природу. В этиологии Н. определенную роль играют след. факторы: биологические (наследственность и конституция, длительные соматические заболевания); социально-психологические (неблагоприятные семейные обстоятельства, неправильное воспитание в семье); факторы, имеющие психологическую природу (преморбидные особенности личности, психические травмы и т. п.). Для клинической картины Н. характерно сочетание нарушений высшей нервной деятельности и соматовегетативных расстройств с субъективными переживаниями (чувством тревоги, собственной неполноценности, переживаниями, связанными с конфликтной психотравмирующей ситуацией, и др.).

Среди Н. выделяют неврастению, Н. страха, истерический Н. и Н. навязчивых состояний.

Неврастения является следствием перенапряжения, истощения нервной системы, переутомления. Клиническим проявлением неврастении является синдром раздражительной слабости (невыносливость к сильным раздражителям, подавленное настроение и т. п.). Работоспособность нарушается вследствие ослабления внимания и повышенной утомляемости. Нередко наблюдаются плохой сон, головные боли, сексуальные нарушения. У детей неврастенические реакции возникают чаще всего после перенесенных инфекций на почве общей соматической слабости.

Чувство страха в клинической картине различных Н. занимает большое место. Если синдром страха является ведущим, можно говорить о Н. страха. Непосредственной причиной Н. страха могут стать остро и длительно действующие психические травмы (разлука с близкими, болезнь и смерть близких и др.). Страх может выступать как общее неопределенное немотивированное состояние повышенной тревожности и как локализованный страх, относящийся к определенной части (органу) тела или конкретной ситуации (страх высоты, замкнутых пространств и т. п.).

При **истерическом** Н. клиническая симптоматика может проявляться в моторной сфере (судорожные припадки, астазия-абазия), в виде сенсорных нарушений (истерическая глухота, слепота, мутизм) и вегетативно-висцеральных расстройств (рвоты, поносы, нарушения сердечно-сосудистой деятельности и др.). Характерной чертой указанных расстройств является, как правило, их небольшая глубина, демонстративность переживаний, их четкая ситуативная обусловленность. У детей истерические реакции имеют ряд особенностей: наиболее частыми нарушениями у них могут быть энурез, заикание, анорексия.

Н. навязчивых состояний чаще возникают у людей с особым складом характера, у которых с раннего детства отмечается тревожность, повышенная ригидность, неуверенность в себе, мнительность. Нередко возникают навязчивые страхи (фобии) — кардиофобия, канцерофобия, страх покраснения и др. Особенно часто навязчивые страхи (боязнь острых предметов, темноты, закрытых дверей и т. п.) наблюдаются у детей. Симптомами навязчивости могут выступать также навязчивые мысли, воспоминания, движения и действия, характеризующиеся критическим к ним отношением со стороны больного.

В лечении Н., наряду с общеукрепляющими мероприятиями и медикаментозными воздействиями, ведущая роль принадлежит *психотерапии* (см.).

НЕГАТИВИЗМ (от лат. *negatio* — отрицание) — лишенное разумных оснований сопротивление субъекта оказываемым на него воздействиям. Понятие «Н.» первоначально употреблялось лишь в отношении патологических явлений, возникающих при некоторых формах психических заболеваний. У психически больных Н. может проявляться не только по отношению воздействий других людей, но и в связи с действием внутренних импульсов (задержками речи, движений, некоторых физиологических отправлений).

В настоящее время это понятие приобрело более широкое значение: оно употребляется в педагогике и психологии для обозначения любого, кажущегося немотивированным сопротивления чужому влиянию. Н. возникает как защитная реакция на воздействия, которые вступают в противоречия с потребностями субъекта. В этих случаях отказ от выполнения требования является способом выхода из конфликта и освобождением от его травмирующего влияния. Чаще всего Н. встречается у детей по отношению к требованиям взрослых, предъявляемым без учета потребностей детей. Н. усиливается при состояниях утомления или перевозбуждения нервной системы.

Слабой формой Н. является упрямство, имеющее тот же механизм и выполняющее ту же защитную функцию. Однако в отличие от Н. упрямство часто возникает по мотивам *самоутверждения*. Нередки случаи, когда за упрямство принимают настойчивость. Между тем настойчивость обусловливается стремлением субъекта добиться поставленной цели даже вопреки препятствующим этому влияниям.

В то же время Н. и упрямство объединяет то, что они возникают лишь на основе субъективных состояний человека, при игнорировании им объективно существующих целей.

Существует две формы Н.: пассивный, который выражается в отказе выполнять предъявляемые требования, и активный, при котором производятся действия, противоположные требуемым. Н. может быть эпизодическим, ситуативным, но в определенных условиях он может закрепиться и стать устойчивой чертой характера.

НЕГАТИВИЗМ ДЕТСКИЙ — форма протеста ребенка против реально существующего или воспринимаемого как реальное неблагоприятного отношения к нему со стороны сверстников или взрослых.

Негативизм может проявляться по-разному: в повышенной грубости, упрямстве, в замкнутости, отчужденности.

Психологической основой негативных реакций во всех случаях является неудовлетворение ребенком каких-то чрезвычайно существенных для него потребностей социального характера: потребности в общении, в одобрении, в уважении, в эмоциональном контакте — эмоциональном созвучии со значимым другим (сверстником или близким взрослым).

Блокирование потребности становится источником глубоких переживаний, которые по мере их осознания ребенком все более способствуют возникновению у него негативных тенденций в поведении.

Как реакция на неуспех (в достижении желаемого) негативная реакция является компенсаторной, защитной. Она помогает ребенку «выстоять» в трудной, конфликтной для него жизненной ситуации в одних случаях за счет внешнего обесценивания существенной для него потребности, в других — путем утверждения себя «любой ценой»: нарочитой недисциплинированностью, шутовством и т. п.

Негативные реакции при длительном эмоциональном неблагополучии ребенка могут стать качествами его личности. Однако этот процесс не фатален. Своевременная диагностика причины эмоционального неблагополучия ребенка, его переживаний и дальнейшее «активное устроение» в коллективе могут значительно смягчить Н. д. в поведении, а в некоторых случаях полностью устранить его.

НЕЙРОКВАНТОВАЯ ТЕОРИЯ (*теория нервного кванта*, сокращенно *NQT*) — выдвинутая Г. фон Бекеши и развитая С. Стивенсом теория работы сенсорной системы, основанная на принципе дискретности субъективного ряда (см. *Порог сенсорный*).

Согласно *NQT* сенсорный эффект связан с работой гипотетических функциональных единиц в сенсорной системе — нейроквантов (*NQ*). Каждый *NQ* срабаты-

вает по принципу «все или ничего», как только действующее раздражение достигает его порогового уровня. В зависимости от силы раздражения активируется различное число *NQ*, чем и определяется разная интенсивность ощущений. При этом предполагается, что включение одного дополнительного *NQ* не может быть отмечено, и, чтобы вызвать ощущение, отличное от прежнего, требуется активация как минимум двух новых *NQ*. Действующее раздражение крайне редко может быть кратно пороговому уровню *NQ*. Поэтому в сенсорной системе, как правило, имеется остаточное возбуждение, варьирующее в пределах от нуля до порогового уровня, с которым суммируется вновь поступающее возбуждение. Поскольку для появления сенсорного эффекта необходимо, чтобы это суммарное возбуждение активировало два *NQ*, а вклад, вносимый остаточным возбуждением, варьирует в указанных выше пределах, то стопроцентное наступление сенсорного эффекта наблюдается там, где величина раздражителя достаточна, чтобы самой по себе активировать два *NQ*; тогда как впервые отличаться от нуля вероятность сенсорного эффекта начинает там, где величина раздражителя становится достаточной для активации одного *NQ*. Кроме того, в *NQT* принимается допущение, что остаточное возбуждение колеблется случайным образом, так что с течением времени все его возможные величины встречаются одинаково часто.

Из всего сказанного вытекают след. особенности функции, описывающей зависимость вероятности появления сенсорного эффекта от интенсивности раздражителя: 1) возрастание вероятности сенсорного эффекта от 0 до 1 изображается на графике прямой линией, в отличие от обычно принятой S-образной кривой (см. *Психометрическая кривая*); 2) на оси интенсивности раздражителя имеется отрезок, где вероятность появления сенсорного эффекта равна нулю, причем наклон кривой обратно пропорционален длине этого отрезка; 3) отрезок на этой оси, соответствующий вероятности появления сенсорного эффекта, равной 1, всегда вдвое больше отрезка, соответствующего нулевой вероятности. Такие кривые, получившие название линейных психометрических функций, были впервые экспериментально получены Г. фон Бекеши, далее С. Стивенсом, Дж. Морганом и Г. Фолькманом, а также рядом др. исследователей.

Однако, в силу того что условием успешного получения этих функций является подавление всех шумов (как внутренних, так и внешних) до уровня, позволяющего проявиться квантовому характеру изучаемого процесса, полученные упомянутыми исследователями результаты оказались невоспроизводимыми.

Несмотря на это, *NQT* продолжает оставаться в числе современных пороговых теорий, поскольку сохраняется необходимость дать объяснения тем опытам, где линейные психометрические функции были все же получены и где, как можно предположить, подавление шумов было достигнуто за счет действия каких-то факторов, не попавших в поле зрения исследователей.

НЕЙРОЛИНГВИСТИКА — отрасль психологической науки, стоящая на границе психологии, неврологии и лингвистики и изучающая мозговые механизмы речевой деятельности и те изменения в речевых процессах, которые возникают при локальных поражениях мозга.

Первые исследования в области Н. относятся ко 2-й половине XIX — началу XX в., когда на основе неврологических и патологоанатомических данных и лингвистического описания нарушений речи были созданы первые классификации афазий (см. *Афазия*). Для этого периода развития Н. характерны недооценка роли психологии в изучении речевых процессов, простое приурочивание речевых симптомов к мозговым структурам (см. *Локализация высших психических функций*).

Подлинное становление Н. связано с развитием нейропсихологии, с одной стороны (см. *Нейропсихология*), и функциональной и порождающей лингвистики и психолингвистики (см. *Психолингвистика*) — с другой. В соответствии с представлениями, развиваемыми в современной нейропсихологии, Н. рассматривает речь как системную функцию, а афазию — как системное нарушение, которое складывается из первичного дефекта и вторичных нарушений, возникающих вследствие воздействия первичного дефекта, а также функциональных перестроек деятельности мозга, направленных на компенсацию нарушенной функции. Современный этап развития Н. связан с появлением работ *А. Р. Лурия* и его учеников, объединивших системный анализ речевых нарушений с теоретическими представлениями лингвистики и психолингвистики (напр., учением о фонеме Бодуэна де Куртенэ, Н. Трубецкого и Л. В. Щербы и др.). Нейролингвистические исследования позволили выделить первичные факторы, лежащие в основе афазий, и разделить все афазические нарушения на два класса: расстройства парадигматических связей языковых элементов, возникающие при поражении задних отделов речевой зоны доминантного полушария (у правшей) и характеризующиеся нарушением выбора элементов, и расстройства синтагматических связей языковых элементов, возникающие при поражении передних отделов речевой зоны и характеризующиеся дефектами комбинирования элементов в целостные структуры. Так, типичным нарушением выбора слов из парадигматической системы (или системы кодов языка) является поиск слов у больных с акустико-мнестической афазией, а типичным нарушением комбинирования слов в соответствии с их синтагматическими связями является распад их грамматических структур, характерный для аграмматизмов, наблюдающихся при динамической афазии (см. *Афазия, Аграмматизм*).

НЕЙРОН-ДЕТЕКТОР — высокоспециализированная нервная клетка, способная избирательно реагировать на тот или иной признак сенсорного сигнала. Н.-д. выделяют или обнаруживают в сложном раздражителе его отдельный признак или значение этого признака. Разделение сложного сенсорного сигнала на отдельные признаки для их раздельного анализа является необходимым этапом операции опознания образов в сенсорных системах.

Н.-д. были открыты в 1958 — 1959 гг. Ж. Летвином, Х. Матурано, У. Мак-Каллоком и У. Питсом в сетчатке лягушки и Д. Хьюбелем и Т. Визелем в зрительной коре кошки. У низших позвоночных Н.-д. локализованы в ганглиозных клетках сетчатки глаза, а у хищных и приматов практически полностью вытеснены в кору. Это обеспечивает огромные пластические возможности *анализаторов* (см.) и их способность к сенсорному обучению.

Наиболее детально Н.-д. исследованы в зрительной системе. Это прежде всего ориентационно- и дирекционально-селективные клетки. Первые генерируют максимальный по частоте и числу импульсов разряд при определенном угле поворота одиночной световой (или темновой) полоски или решетки из чередующихся полос в пределах своего рецептивного поля, т. е. определенной пространственной области фоторецепторов сетчатки. При других ориентациях эти клетки отвечают на стимул плохо или не отвечают совсем. По кривой зависимости ответа от ориентации стимула оценивают остроту настройки и предпочитаемую нейроном ориентацию. Дирекционально-селективные нейроны избирательно реагируют на движение стимула через их рецептивное поле по одному из возможных направлений. В большой части случаев нейроны зрительной коры обладают одновременно и ориентационной, и дирекциональной селективностью.

В зрительной коре выделены три типа Н.-д. по степени их сложности и месту в цепи последовательной обработки сигнала: простые, сложные и сверхсложные клетки. Первые — в основном звездчатые клетки IV слоя коры, первично получающие сигналы из наружного коленчатого тела. У них небольшие рецептивные поля, острая ориентационная настройка, предпочтение к низким скоростям движения стимулов. Н.-д. сложного типа — в основном пирамидные нейроны II — III и V — VI слоев коры, с более широкими рецептивными полями и не столь острой ориентационной настройкой; они чувствительны к более быстрым движениям стимула. Сверхсложные нейроны (пирамиды II — III слоев) во многом сходны с простыми, но чувствительны к ширине и длине световой полоски и сильно реагируют на острые углы и изломы на контурах изображений.

Описаны Н.-д. сложных признаков изображений: наиболее интенсивно возбуждаемые движущейся по экрану тенью руки; циклическими движениями, напоминающими взмахи крыльев; реагирующие лишь на приближение и удаление объектов. Общий принцип работы систем Н.-д., по-видимому, заключается в формировании Н.-д. все более обобщенных и полимодальных (зрительно-слуховых, зрительно-

соматосенсорных и т. п.) признаков сенсорного сигнала при удалении от первичных корковых проекций. При этом острота селективности детектирования снижается.

Примеры незрительных детекторов немногочисленны. Это слуховые Н.-д. положения источника звука в пространстве и Н.-д. направления его движения; направления движения тактильного стимула по коже или угла сгибания сустава; Н.-д. с определенной настройкой по диапазону температур в соматосенсорной системе.

Получены убедительные данные о большой пластичности свойств корковых Н.-д. Так, в раннем онтогенезе удается значительно модифицировать свойства отдельных детекторов и их системы путем избирательной тренировки. Избирательная зрительная тренировка котят в течение первых четырех недель жизни приводит к тому, что в коре у них не формируются детекторы тех ориентаций, которые не предъявлялись, и одновременно выявляется поведенческая слепота к изображениям с этими же ориентациями. У взрослых животных свойства зрительных Н.-д. значительно изменяются при смене условий адаптации или уровня бодрствования.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЯ — отрасль психологической науки, сложившаяся на стыке нескольких дисциплин — психологии, медицины (нейрохирургии, неврологии), физиологии — и направленная на изучение мозговых механизмов высших психических функций на материале локальных поражений головного мозга. Основоположником Н. в России является *А. Р. Лурия*. Развивая идеи *Л. С. Выготского* о системном строении высших психических функций, А. Р. Лурия разработал **теорию системной динамической локализации психических процессов**, являющуюся теоретической основой Н.

В Н. используется синдромный анализ нарушений высших психических функций, направленный на качественную квалификацию этих нарушений и топический диагноз поражения мозга. Для синдромного анализа в Н. применяются *методы*, разработанные *А. Р. Лурия* (см.). С их помощью описаны различные *нейропсихологические синдромы* (см.), представляющие собой закономерные сочетания нарушений высших психических функций, а именно синдромы поражения конвекситальных, медиальных и базальных отделов преимущественно левого полушария мозга, а также синдромы поражения глубинных структур мозга.

Современная Н. подразделяется на несколько направлений, которые решают основную теоретическую задачу Н. — изучение мозговой организации высших психических функций с помощью своих методических приемов.

Клиническая Н. изучает особенности нейропсихологических синдромов при поражении различных мозговых структур левого и правого полушарий и подкорковых структур.

Экспериментальная Н. исследует формы нарушений различных психических процессов, эмоциональных состояний и личности больного с помощью методов современной экспериментальной психологии.

Реабилитационное направление изучает механизмы восстановления высших психических функций, нарушенных при локальных поражениях мозга, с помощью специальных методов и приемов восстановительного обучения.

Психофизиологическое направление изучает физиологические механизмы нарушений высших психических функций методами психофизиологии.

Н. детского возраста исследует особенности нарушений высших психических функций у детей разных возрастов с помощью специальных методов, адаптированных к детскому возрасту. Н. имеет большое значение для развития психологической теории и практики диагностики локальных поражений головного мозга и восстановления нарушенных функций.

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ — раздел физиологии, объектом изучения которого является нервная система. При использовании современных электрофизиологических методик исследуются нейроны, нейронные ансамбли, нервные центры и их взаимодействие. Общая нейрофизиология изучает закономерности функционирования нервной системы на разных уровнях. Возрастная Н. изучает созревание мозга, возрастные и индивидуальные особенности мозгового обеспечения высших нервных и психических процессов. Клиническая Н. изучает особенности функционирования мозга при патологических процессах.

НЕКРОФИЛИЯ — *Половые извращения, садизм.*

НЕОФРЕЙДИЗМ — одно из влиятельных направлений в современной психологии, представители которого так или иначе опираются на психоанализ *З. Фрейда*. Н. возник в 20 — 30-е гг. На его становление повлияли идеи *К. Юнга* и особенно *А. Адлера*, подчеркивавшего роль воздействия социальных условий на целевую установку, формирование чувства общности, возникновение невротических расстройств. Н. признает важное значение открытий антропологов о различиях в психологии людей, принадлежащих к разным культурам. Сохраняя положение об определяющей роли бессознательных процессов и тех путей, которые они находят для своего выражения, теоретики Н. пытаются преодолеть (или смягчить) биологизм Фрейда и делают акцент на значение социокультурных условий в возникновении неврозов, объяснении мотивационных сил и конфликтов личности. Крупнейшими представителями Н. являются американские психологи *К. Хорни* (1885 — 1952), Г. С. Салливен (1892 — 1949), *Э. Фромм* (1900 — 1980).

Хорни подвергает критике многие положения Фрейда: пансексуализм; отрицание роли факторов культуры в возникновении неврозов; предопределяющую роль детства в формировании характера и образовании неврозов; структурное деление психики на «Оно», «Я» и «сверх-Я». Она развивает теорию внутренней конфликтности, связанной с чувством «базальной тревожности» перед лицом природных и социальных сил. По Хорни, стремление человека удовлетворить многообразные потребности, порождаемые обществом в условиях множества экономических, юридических и этических преград, усиливает у него чувство тревоги, вызывает стремление к безопасности. Конфликт между этими двумя мотивами и поиск путей его разрешения порождают три типа личности, характеризующихся различным отношением к другим людям: агрессивный, уступчивый и отчужденный от общества. Признавая влияние культуры на развитие личности, Хорни сохраняет основной тезис о решающей роли бессознательного в детерминации поведения. Она использует фрейдовские методы проникновения во внутренние конфликты и приемы доведения их до сознания.

Салливен развивает идеи о решающей роли межличностных отношений для понимания причин возникновения особенностей личности (при этом, однако, последние трактуются как пассивные социальные проекции тех или иных воздействий на личность) и психологических расстройств. Число типов личности у человека соответствует, по Салливену, количеству его межличностных ситуаций. Будучи уверен, что в любом обществе духовный мир человека заполнен иллюзорными престижными ценностями, Салливен приходит к отрицанию индивидуальности личности, которая рассматривается им как совокупность социальных масок. Социальные отношения сводятся в основном к межличностным связям. Задача психотерапии — перестройка межличностных взаимоотношений.

Фромм сохраняет положение Фрейда о том, что человеческое поведение определяют бессознательные побуждения, однако обусловленные не биологическими, а г. о. социальными факторами. В отличие от животных человек утрачивает инстинктивные — естественные — связи с природой. Свобода от инстинктивной детерминации приводит к возникновению характерных для человека экзистенциальных и исторических социальных дихотомий (противоречий). Они являются источником потребностей и стремлений, возникающих из новых — общественных — условий его существования. Фромм анализирует экономические, социальные, политические стороны жизни общества на разных этапах исторического развития и рассматривает их последствия для личности. Основное внимание он уделяет тоталитарному обществу с его противоречиями и личности при тоталитаризме. Социальные условия общества препятствуют удовлетворению потребностей прогрессивным путем, поэтому возникают различные психологические механизмы (мазохизм, садизм, деструктивизм, конформизм), которые представляют непродуктивные, извращенные, иррациональные способы решения проблем человеческого существования. С этим связано образование различных типов характера, возникновение неврозов. Фромм дает развернутую критику запад-

ного общества, которое зиждется на принципе неограниченного потребления как цели жизни. Оно основано на философии обладания, ориентация на которую приводит к образованию особой формы социального характера — рыночного. Люди с таким характером отчуждены от своего труда, от самих себя, от других людей и от природы.

Н. во всех своих вариантах остается теорией бессознательного. Положение о социальной обусловленности психики строится на сведении отношений личности и общества к конфликтному типу.

НЕПРОИЗВОЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ — реакции, не поддающиеся сознательному волевому контролю. Могут осознаваться (краснение от смущения, проявления различных безусловных рефлексов) и не осознаваться (сомнамбулизм, патологические аффекты). Вегетативные реакции, регистрация которых широко применяется в психофизиологии (см. *Кожно-гальваническая реакция, Плетизмография, Пневмограф*), являются, как правило, непроизвольными.

НЕРВНАЯ СИСТЕМА — совокупность нервных образований в организме человека и позвоночных животных. Ее основные функции: 1) обеспечение контактов с внешним миром (восприятие информации, организация реакций организма — от простых ответов на раздражители до поведенческих актов); 2) реализация целей и намерений человека; 3) интеграция внутренних органов в системы, координация и регуляция их деятельности; 4) организация целостного функционирования организма.

Структурным и функциональным элементом Н. с. является нейрон — нервная клетка, состоящая из тела, дендритов (рецепторный и интегрирующий аппарат нейрона) и аксона (его эфферентная часть). На концевых разветвлениях аксона находятся специальные образования, контактирующие с телом и дендритами других нейронов, — синапсы. Синапсы бывают двух видов — возбудительные и тормозные, с их помощью происходит соответственно передача или блокада проходящей по волокну импульсной посылки на нейрон-адресат.

Взаимодействие постсинаптических возбудительных и тормозных эффектов на одном нейроне создает многообусловленность ответа клетки, являющейся простейшим элементом интеграции. Нейроны, дифференцированные по структуре и функции, объединены в нейронные модули (нейронные ансамбли) — следующая ступень интеграции, обеспечивающая высокую пластичность организации функций мозга.

Н. с. делится на центральную и периферическую. Центральная Н. с. состоит из головного мозга, который находится в полости черепа, и спинного мозга, расположенного в позвоночнике. Головной мозг, особенно его кора, является важнейшим органом психической деятельности. Спинной мозг осуществляет г. о. прирожденные формы поведения. Периферическая Н. с. состоит из нервов, отходящих от головного и спинного мозга (черепномозговые и спинномозговые нервы), межпозвоночных нервных узлов, а также из периферического отдела вегетативной Н. с. — скоплений нервных клеток (ганглиев) с подходящими к ним (преганглионарными) и отходящими от них (постганглионарными) нервами.

Управление вегетативными функциями организма (пищеварение, кровообращение, дыхание, обмен веществ и т. д.) осуществляет т. н. вегетативная Н. с., которая делится на симпатический и парасимпатический отделы. Если симпатический отдел мобилизует функции организма в состоянии повышенного психического напряжения, то парасимпатический — обеспечивает функционирование внутренних органов в нормальных условиях.

НЕРВНО-МЫШЕЧНАЯ РЕЛАКСАЦИЯ — техника *саморегуляции* состояний, использующая в качестве основного приема попеременное напряжение и расслабление различных мышечных групп, что обеспечивает быстрое достижение состояния релаксации (расслабления). Обычно представлена серией повторяющихся упражнений для основных участков тела и дыхательной мускулатуры. Эффективное мышечное расслабление сопровождается ощущениями общего покоя, отдыха, потепления конечностей, а также уменьшением нервного напряжения и болевых ощущений.

Впервые комплекс упражнений Н.-м. р. был разработан американским физиологом Э. Джекобсоном (1912), установившим существование прямой зависимости между повышенным тонусом скелетной мускулатуры и различными формами отрицательного эмоционального возбуждения. Предложенная им техника прогрессивной (или активной) Н.-м. р. основана на принципе осознания «разницы напряжения» в расслабленной и напряженной мышце. Помимо непосредственного эффекта расслабления, сопровождаемого усилением кровонаполнения сосудов и восстановительных обменных процессов в задействованных мышечных группах, это дает возможность человеку на основе непосредственных рефлексивных переживаний сформировать субъективный «образ» состояния релаксации.

В настоящее время существуют различные комплексы упражнений Н.-м. р., ориентированные на устранение перенапряжений и симптомов субъективного дискомфорта в различных областях тела (головные боли, повышенный тремор, симптомы позо-тонического утомления и др.) и в организме в целом (усталость, перевозбуждение и пр.). Для повышения работоспособности и нормализации психического состояния Н.-м. р. чаще всего используется в сочетании с другими методами *психологической саморегуляции* (см.). Н.-м. р. успешно применяется также в качестве начального этапа в программах обучения навыкам произвольной регуляции состояний.

НИЖНИЙ ПОРОГ (абсолютный порог) — величина, получаемая в результате усреднения нижнего порога появления и нижнего порога исчезновения ощущения, определяемых *методом минимальных изменений* (см.).

НИСТАГМ (от греч. *nystagmds* — дремота) — ритмические пилообразные вращения глазного яблока, состоящие из относительно медленного движения в одном направлении и быстрого возвратного движения. Н. может возникать при воздействии различного вида раздражителей. Одним из видов Н. является т. н. вестибулярный Н., возникающий при воздействии на полукружные каналы вестибулярного аппарата тепловых или холодовых раздражителей. Оптико-кинетический Н. возникает при фиксации глазом объекта, который двигается в поле зрения. Явление Н. используется для исследования механизмов зрительного восприятия в норме и патологии.

НОВОРОЖДЕННОСТЬ — возрастной период, на котором происходит первичное приспособление к жизни вне утробы матери (примерно 4 — 6 недель после рождения). К моменту рождения ни один из органов не заканчивает своего развития, но, несмотря на незрелость, ребенок располагает определенными возможностями для восприятия внешнего мира. У него достаточно развиты обоняние, тактильная, болевая, температурная, вестибулярная и кинестетическая чувствительность. При отсутствии в первые дни после рождения слухового и зрительного сосредоточения новорожденный обнаруживает способность слышать и различать звуки по высоте, тембру и громкости, видеть и различать зрительные стимулы по форме, величине, конфигурации, проявляя при этом избирательную чувствительность к воздействиям, исходящим от взрослого человека.

В период Н. в поведении большую роль играют врожденные рефлексы — пищевой, оборонительный, ориентированный. Кроме того, ребенок обнаруживает постепенно угасающие рудиментарные рефлексы (ладонный, переступания, ползания, Бабинского и др.). Быстрота и скорость образования условных рефлексов зависят от условий: при первом прикладывании к груди через 20 — 30 мин после рождения условный рефлекс (на прикосновение к щеке, положение тела) вырабатывается после 2 — 3 подкреплений в течение суток, а через 16 — 20 ч после рождения — лишь на 10 — 12-й день после многократных повторений (Н. А. Аршовский). К концу Н. дети начинают держать голову, а 25% — самостоятельно переворачиваться.

В период Н. происходит подготовка ребенка к общению со взрослыми. При правильном воспитании со 2 — 3-й недели возникает слуховое и зрительное сосредоточение, легче всего вызываемое обращением взрослого, но проявляющиеся и при воздействиях предметов. В конце 1-го — начале 2-го мес появляется первая «социальная» улыбка в ответ на обращение взрослого, которая знаменует конец периода новорожденности.

Благополучное течение периода Н. зависит от степени развития плода к моменту рождения, наличия или отсутствия воздействия вредоносных факторов во время беременности, родов, от условий воспитания. Главное условие воспитания — создание атмосферы любви и заботы, для чего необходимо быстро реагировать на все признаки дискомфорта ребенка, часто брать его на руки, ласково разговаривать, устанавливать контакт взглядов.

НОЦИЦЕПТИВНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ — чувствительность к вредоносным, разрушающим воздействиям. К Н. ч. относится болевая, а также большинство видов интерорецептивных ощущений — изжога, тошнота, головокружение, зуд, онемение и т. п. Известны гипотезы о Н. ч. как генетически первичном типе всякой чувствительности у животных (напр., гипотеза Х. Хэда о *протопатической чувствительности*) (см.).

НЮТТЕН ЖОЗЕФ (1909 — 1988) — бельгийский психолог. Внес большой вклад в разработку проблем психологии обучения, мотивации и личности. Приняв в качестве базовой единицы анализа неразрывную функциональную связь «индивид — среда», Н. разработал глубокую и эмпирически обоснованную теорию формирования, строения и функционирования человеческой мотивации в целостной структуре поведения, в теории мотивации Н. органично соединены достижения поведенческой, когнитивной и экзистенциальной психологии. В 80-е гг. Н. занимался теорией и методом исследования временной перспективы личности.

О

ОБОБЩЕНИЕ — одна из основных характеристик познавательных процессов, состоящая в выделении и фиксации относительно устойчивых, инвариантных свойств предметов и их отношений. Простейший вид О., выполненный в плане непосредственного восприятия, позволяет человеку отображать свойства и отношения предметов независимо от частных и случайных условий их наблюдения. Наряду с этим человеку присущи два типа опосредствованного О., в процессе которого особую роль играют сравнения, анализ и синтез, включающие применение средств языка.

В основе первого типа опосредствованного О. лежит действие сравнения. Сравнивая с определенной точки зрения предметы некоторой группы, человек находит, выделяет и обозначает словом их внешне одинаковые, общие свойства, которые могут стать содержанием понятия об этой группе или классе предметов. Такие обобщения и понятия называются эмпирическими. Отделение общих свойств от частных и обозначение их словом позволяют человеку в сокращенном, сжатом виде охватывать чувственное многообразие предметов, сводить их в определенные классы, а затем оперировать понятиями без непосредственного обращения к отдельным предметам (см. *Абстракция*). Один и тот же реальный предмет может быть включен как в узкие, так и широкие по объему классы. Это позволяет наметить шкалу общности признаков (по принципу родо-видовых отношений). Функция эмпирического О. состоит в упорядочении многообразия предметов, в их классификации. С помощью классификационных схем каждый новый предмет можно опознать как относящийся к определенной группе. Эмпирическое О. характерно для начальных этапов познания.

Второй тип опосредствованного О. осуществляется путем анализа эмпирических данных о каком-либо объекте с целью выделения существенных внутренних связей, определяющих этот объект как целостную систему. Такое О. и соответствующее ему понятие называется теоретическим. Это понятие первоначально фиксирует внутренние связи абстрактно, лишь как генетически исходный пункт целостной системы. Затем, оперируя теоретическим понятием, человек соотносит в единое целое частные особенности объекта. Знание о нем становится все более детализированным и полным, конкретным. При таком восхождении от абстрактного к конкретному происходит мысленное воспроизведение объекта. Этот тип О. соответствует развитому состоянию науки, ее теоретическому этапу.

В детской и педагогической психологии принято считать, что способность к эмпирическим О. начинает складываться в дошкольном возрасте и особенно интенсивно развивается у младших школьников. О. теоретического характера типично для подросткового возраста и особенно для юношеского. Существует также точка зрения, согласно которой указанные выше возрастные этапы и соответствующие им познавательные возможности могут быть значительно сдвинуты в сторону более раннего возраста.

ОБОНЯНИЕ — вид химической чувствительности (хеморецепции), способность ощущать и различать пахучие вещества, напр. запахи пищи.

Пахучие вещества в виде пара, газа, тумана, пыли или дыма достигают рецепторов при вдыхании через нос или полость рта и распространении через носоглотку в полость носа. Единой теории возникновения О. нет. Выдвинута стереохимическая гипотеза (Дж. Эймур, 1964), согласно которой взаимодействие молекул пахучего вещества с мембраной обонятельной клетки зависит одновременно от форм молекул и от наличия в ней определенных функциональных групп. Предполагается, что молекула обонятельного пигмента может легко переходить в возбужденное состояние под действием колеблющейся молекулы пахучего вещества. Обонятельные рецепторы возбуждаются веществами с молекулярным весом от 17 (аммиак) до 300 (алкалоиды). По этой теории существует 7 первичных запахов — камфароподобный, цветочный, мускусный, мятный, эфирный, гнилостный и острый. Остальные запахи (напр., чеснока) являются сложными, состоящими из нескольких первичных. Молекулы с камфароподобным запахом должны иметь форму шара с диаметром около 7А, с цветочным — диска с ручкой и т. д. Были рассчитаны приблизительные размеры рецепторных «лунок», или гнезд, на мембране обонятельной клетки, в которые должны входить молекулы пахучих веществ.

В формировании обонятельного ощущения участвуют и др. рецепторы слизистой оболочки полости рта: тактильные, температурные, болевые. Вещества, раздражающие только обонятельные рецепторы, называются ольфактивными (ванилин, бензол, ксилол) в отличие от смешанных, раздражающих также и др. рецепторы (аммиак, хлороформ). Спектр воспринимаемых человеком запахов очень широк; предпринималось немало попыток систематизировать их. Немецкий психолог Х. Хеннинг (1924) выделил 6 основных запахов (фруктовый, цветочный, смолистый, пряный, гнилостный, горелый), отношения между которыми отражает т. н. призма запахов. Позже была показана неточность классификации Хеннинга, и сейчас пользуются схемой из 4 основных запахов (ароматный, кислый, горелый, гнилостный), интенсивность которых обычно измеряют по условной девятибалльной шкале.

О. у одного и того же субъекта может колебаться в широких пределах. При длительном контакте пахучих веществ со слизистой оболочкой наблюдается адаптация — понижение обонятельной чувствительности. Время адаптации у разных субъектов к различным запахам неодинаково. С повышением концентрации веществ оно уменьшается, поэтому лица, имеющие дело с сильно пахучими веществами, скоро привыкают к ним и перестают ощущать их запах. Полная адаптация к одному запаху не исключает чувствительности к др. Интенсивность запаха зависит от температуры и влажности. О. подвержено регулярным колебаниям: днем чувствительность меньше, чем утром и вечером. О. усиливается во время беременности.

ОБОНЯТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР — нейрофизиологическая система, осуществляющая анализ пахучих веществ, которые воздействуют на слизистую оболочку носовой полости. О. а. состоит из периферического отдела (обонятельные рецепторы), специфических проводящих нервных путей (обонятельный нерв и центральный обонятельный путь), подкорковых нервных структур (сосковидные тела) и коркового отдела (извилина морского коня).

Периферическим отделом О. а. служат рецепторные поверхности, расположенные в слизистой оболочке верхней части носовой перегородки. Обонятельный рецептор состоит из т. н. биполярного нейрона размером 5 — 10 мк и периферической части — палочкообразного отростка (шириной около 1 мк и длиной 20 —

90 мк), заканчивающегося обонятельным пузырьком, на котором симметрично расположены 9 — 16 ресничек (диаметром 0,1 — 0,2 мк), непосредственно вступающих в контакт с пахучими веществами. Аксоны биполярных нейронов, собираясь в пучок обонятельного нерва, проникают через отверстия в продырявленной пластинке решетчатой кости в полость черепа и входят в обонятельную луковицу. Из митральных клеток обонятельной луковицы начинается центральный обонятельный путь, который заканчивается в височных базальных отделах мозга в области извилины морского коня. Подкорковыми нервными структурами являются т. н. сосковидные тела.

Пахучие вещества проникают в слизистую оболочку носа при вдыхании через нос или рот. Минимальная концентрация пахучего вещества, вызывающего обонятельное ощущение, называется абсолютным порогом чувствительности. О. а. человека имеет высокую чувствительность, в частности запах «искусственного мускуса» ощущается при наличии $5 \cdot 10^{-15}$ г его в 1 $см^3$ воздуха. Некоторые пахучие вещества (ванилин, валерьяновая кислота) вызывают чисто обонятельные ощущения. Другие пахучие вещества вызывают наряду с обонятельными также и температурные, тактильные, болевые и вкусовые ощущения (напр., хлороформ — сладкий вкус, ментол и камфора — холод и др.).

Важным свойством О. а. является адаптация (уменьшение чувствительности) к длительному раздражению пахучим веществом. Одновременное действие нескольких пахучих веществ приводит к их смешению. В некоторых случаях происходит подавление одного запаха другим. Возможны нейтрализация запахов, когда смесь не вызывает обонятельного ощущения; появление нового запаха; последовательная смена запахов; увеличение чувствительности к одному запаху после действия другого и др. явления, возникающие при смешении запахов.

ОБОРОНИТЕЛЬНЫЙ РЕФЛЕКС — реакция организма на болевые и разрушительные воздействия. О. р. по своему биологическому значению относится к защитным рефлексам и является одним из основных безусловных рефлексов. Он представляет собой целостную реакцию организма на раздражители, которая обычно сопровождается повышением тонуса скелетных мышц, учащением сердечного и дыхательного ритмов, усилением деятельности желез внутренней секреции и обмена веществ. У человека при этом повышается чувствительность зрительного и слухового анализаторов; в то же время двигательная и секреторная деятельность пищеварительного тракта, тактильная, вкусовая и температурная чувствительность понижаются. О. р. часто сопровождается переживанием отрицательных эмоциональных состояний (напр., страха, гнева). О. р. связан с возбуждением гипоталамуса и ретикулярной формации ствола мозга.

ОБРАБОТКА ПО ПРИНЦИПАМ «СНИЗУ ВВЕРХ» И «СВЕРХУ ВНИЗ» — заимствования из компьютерной лексики. Первый принцип означает последовательный переход от восприятия (распознавания) отдельных частей стимула к восприятию (распознаванию) его в целом; второй — последовательный переход от общего восприятия (распознавания) целого к выделению в восприятии отдельных его деталей.

ОБРАЗ — чувственная форма психического явления, имеющая в идеальном плане пространственную организацию и временную динамику. Будучи всегда чувственным по форме, О. по своему содержанию может быть как чувственным (О. восприятия, О. представления, О. сновидения и др.), так и рациональным (О. атома, О. мира, О. войны и т. п.). О. является важнейшей компонентой действий субъекта, ориентируя его в конкретной ситуации, направляя на достижение поставленной цели и разворачивая действие в пространстве и времени. Полнота и качество О. определяют степень совершенства действия. В процессе реализации действия исходный О. видоизменяется, накапливая в себе опыт практического взаимодействия субъекта со средой. Объем содержания О. безграничен (от О. микрочастицы до О. Вселенной), причем все содержание дано в нем одновременно (симультанно). В чувственном О. может быть воплощено любое абстрактное содержание; в этом случае материалом для О. служат не только пространственно-временные представления (зрительные, слуховые, тактильные, мышечные, вестибулярные, вкусовые и обо-

нятельные), но и внутренняя речь (в виде абстрактного понятия или описания его с помощью ключевых слов). Различают несколько видов образных явлений. 1. О. восприятия — отражение в идеальном плане внешнего объекта (сцены), воздействующего на органы чувств. 2. О. воображения — вымышленный О., данный в представлении, но не имеющий аналогов в реальной действительности и поэтому никогда ранее не воспринимавшийся. 3. Послеобраз — модифицированное непроизвольное восприятие кажущегося объекта, который недавно рассматривался при строго неподвижном взгляде. Хорошо заметен лишь на однородном (лучше сером) фоне при устойчивой зрительной фиксации неподвижной (или медленно и плавно движущейся) метки. Интенсивность, длительность и ритмичность смены положительного (того же контраста, что и наблюдавшийся ранее объект) послеобраза на отрицательный (с обратным по отношению к объекту контрастом) зависят от яркости, контраста и длительности предварительно наблюдавшегося объекта. После каждого скачка глаз послеобраз исчезает, затем во время зрительной фиксации появляется вновь, но уже ослабленный. Видимый размер послеобраза пропорционален удаленности поверхности фона, на котором он наблюдается (закон Эммерта). Если послеобраз наблюдается в темноте, то при произвольных движениях глаз он перемещается вместе с ними, однако при пассивных движениях глаз он кажется стабильным (что согласуется с эфферентной теорией стабильности видимого мира *Г. Гельмгольца*). Цвет отрицательного послеобраза является дополнительным к цвету хроматического объекта. В обычных условиях послеобразы не наблюдаются из-за стирания их саккадическими движениями глаз и маскировки О. восприятия; исключением являются очень яркие объекты (Солнце, пламя электросварки и т. п.), вызывающие сильные послеобразы. 4. Эйдетический О. — отчетливое, полное и детальное представление объекта (сцены) в течение некоторого времени после прекращения его рассматривания; отличается от послеобраза независимостью от движений глаз и стабильностью во времени. Эйдетизм характерен для части детей младшего и подросткового возраста. У взрослых встречается редко. 5. Фосфены — спонтанные световые ощущения («искры в глазах»), обычно наблюдаемые в темноте или при закрытых глазах; имеют разнообразную текстуру — от нескольких светящихся точек до сложных узоров, меняющихся во времени. Могут вызываться электрической стимуляцией участков кожи около глазницы или различных отделов зрительного анализатора, а также механическим воздействием на глаз (надавливанием на закрытое веко). 6. Фантом — ощущение утраченной части тела (после ампутации руки, ноги и т. п.). 7. Галлюцинация — иллюзорное восприятие реально отсутствующего объекта (сцены), субъективно неотличаемое от О. восприятия; возникает спонтанно, как правило при различных психических расстройствах, в стрессовых ситуациях и во время длительной сенсорной изоляции.

ОБУЧАЕМОСТЬ — эмпирическая характеристика индивидуальных возможностей уч-ся к усвоению учебной информации, к выполнению учебной деятельности, в т. ч. к запоминанию учебного материала, решению задач, выполнению различных типов учебного контроля и самоконтроля.

О. в широком смысле слова выступает как проявление общих способностей человека (см. *Способности*), отражающих познавательную активность субъекта и его возможности к усвоению новых знаний, действий, сложных форм деятельности. Выражая общие способности, О. выступает как общая возможность психического развития, достижения более обобщенных систем знаний, общих способов действий. По возможностям к обобщению различаются уч-ся, обладающие большими способностями к некоторым специальным учебным предметам (математике, рисованию, музыке и т. п.).

Как эмпирическая характеристика возможностей человека к обучению О. включает многие показатели и параметры личности человека. К ним относятся прежде всего познавательные возможности человека (особенности сенсорных и перцептивных процессов, памяти, внимания, мышления и речи), особенности личности — мотивации характера, эмоциональных проявлений; отношения ученика к усваиваемому учебному материалу, к учебной группе и преподавателю. Важной характеристикой О. служат качества, определяю-

щие возможности общения, и соответствующие проявления личности (общительность, замкнутость).

О. формируется с раннего детства. Особенно важное значение имеет формирование возможностей к обучению на сензитивных этапах обучения человека — при переходе от дошкольного детства к систематическому обучению в школе, от школьного обучения к специальному обучению, предполагающему овладение различными видами профессиональной деятельности (в профтехучилищах, техникумах и вузах). Наиболее существенными качествами познавательных процессов и личности, обеспечивающими возможности к обучению, являются: а) управление познавательными процессами (произвольное внимание, память и т. п.); б) речевые возможности человека, способности к пониманию и использованию различных видов знаковых систем (символической, графической, образной), которые обеспечивают в дальнейшем возможности самообучения.

Т. о., понятие О. наряду с общими характеристиками — более высокими познавательными возможностями и способностями к самоконтролю в процессе выполнения учебных задач — включает некоторые значимые особенности, способствующие проявлению О. на различных учебно-возрастных этапах психического развития человека. Для дошкольника такими специальными качествами являются те, которые обеспечивают ему бо́льшие возможности для участия в игровой деятельности, для школьника — возможности более точного выполнения различных школьных требований, для студента — возможности овладения профессиональной деятельностью и самостоятельного обучения.

О. у взрослого человека включает в себя многие специальные навыки, в т. ч. навыки научно-исследовательской и творческой деятельности. Важное значение в этом случае имеют навыки работы с научными и др. текстами, стремление к корректной постановке научных и учебных задач, способности к самоконтролю и точному планированию.

ОБУЧАЮЩИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ — разновидность естественного эксперимента (см. *Естественный эксперимент*), отличительная особенность которого состоит в том, что психические явления (составляющие предмет изучения) не только вызываются, но и формируются в условиях опыта. О. э. начал широко применяться в отечественной психологии в конце 30-х гг. С помощью данного метода выявляется не столько наличное состояние знаний, умений, навыков, сколько особенности их становления, формирования. В этих целях основному опыту предшествует предварительный этап, т. н. констатирующий эксперимент, который дает возможность установить наличное состояние знаний (умений и навыков). В случае необходимости недостающие знания восполняются экспериментатором.

О. э. обычно осуществляется на учебном материале, но выбирается такой материал, который уч-ся еще не изучался. Принято говорить, что О. э. является опытом, «забегающим вперед» по сравнению со школьной программой.

Основной опыт имеет разные фазы: в первой испытуемому предлагается самостоятельно усвоить новое знание (напр., найти и сформулировать закономерность, составляющую условие задачи, и т. п.). На последующих фазах (если испытуемому это не удалось сделать самостоятельно) ему оказывается необходимая, заранее строго дозированная (но различная для разных испытуемых) помощь. Т. о., О. э. дает возможность выявить как «актуальный уровень» развития, так и «зону ближайшего развития» (по терминологии *Л. С. Выготского*).

О. э. используется в психологии не только для исследования, но и для диагностики умственного развития, в частности такого свойства личности, как обучаемость (см. *Обучаемость*).

О. э. может строиться как на учебном, так и на неучебном искусственном материале. В этом случае выбираются заведомо трудные задания и обучение состоит в оказании регламентированной помощи испытуемому со стороны экспериментатора. В таком виде О. э. широко применяется в *патопсихологии*.

ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ — широко разрабатываемая в психологии проблема, выясняющая взаимоотношение этих двух различных процессов (см. *Учение, Развитие психики*).

В отечественной психологии эта проблема была впервые сформулирована

Л. С. Выготским в начале 30-х гг. Он обосновал ведущую роль обучения в развитии, отметив, что обучение должно идти впереди развития, быть источником нового в развитии. Введенное им понятие «зона ближайшего развития» раскрывает это общее теоретическое положение: ребенок, обучаясь с помощью взрослого, успешно начинает выполнять то, чего он до этого не мог выполнить самостоятельно. Мера этой помощи (способность ее воспринять) выступает как показатель потенциальных возможностей ребенка к обучению. То, чего ребенок уже достиг к моменту обучения, характеризуется Л. С. Выготским как «зона актуального развития».

Вместе с тем он подчеркивал, что развитие влияет на обучение, поскольку имеет свои собственные закономерности. Л. С. Выготский подверг критике два противоположных направления, представленных в 30-х гг. в зарубежной психологии: 1) рассматривающее развитие в отрыве от обучения (*Ж. Пиаже*) и 2) отождествляющее развитие с обучением (Э. Торндайк).

В трудах *П. П. Блонского* показано сложное соотношение между знанием и мышлением: овладение знаниями, с одной стороны, является необходимым условием развития мышления, а с другой — вне мыслительного процесса не может быть усвоения знаний.

Интенсивные исследования отечественных психологов в 40 — 60-е гг. способствовали дальнейшей разработке проблемы О. и р. прежде всего по линии выявления условий, при которых обучение становится развивающим, определения конкретных форм обучения, обеспечивающего более высокое умственное развитие детей различного школьного возраста в условиях как индивидуальных, так и групповых экспериментов (с целыми классами). При этом одни психологи придавали решающее значение изменению содержания образования (*Д. Б. Эльконин*, В. В. Давыдов), другие достигали развивающего эффекта обучения г. о. посредством усовершенствования методов обучения (Л. В. Занков), третьи пытались средствами обучения изменить способы умственной деятельности школьников и тем самым повысить эффективность усвоения (Н. А. Менчинская, Д. Н. Богоявленский, Е. Н. Кабанова-Меллер и др.).

В ряде исследований было установлено, как влияет на интеллектуальное развитие поэтапное формирование умственных действий (*П. Я. Гальперин*, Н. Ф. Талызина), какое воздействие на него оказывают разные методы обучения (*Б. Г. Ананьев*, А. А. Люблинская и др.), какую роль в этом развитии играет проблемное обучение (Т. В. Кудрявцев, А. М. Матюшкин).

В работах Г. С. Костюка и его сотрудников специально рассматривались различные формы взаимозависимости О. и р.

Точка зрения, признающая ведущую роль обучения в развитии (при всей сложности их соотношения) и широко представленная в работах психологов разных стран, противостоит взглядам Ж. Пиаже и Б. Инельдер, утверждающих, что обучение лишь пассивно следует за психическим развитием, приспосабливаясь к его наличному уровню, что развитие имеет законы, независимые от обучения.

Многие вопросы, касающиеся решения данной проблемы, еще требуют разработки. Актуальными, в частности, являются вопросы о стадиях развития мышления в различных условиях обучения, о критериях умственного развития в процессе обучения. Особое значение имеет вопрос о воздействии форм обучения на развитие личности уч-ся, на становление его мировоззрения, убеждений.

ОБУЧЕНИЕ ЛАТЕНТНОЕ заключается в возможности непроизвольного ознакомления с ситуацией или последовательностью событий, при котором в итоге создается готовность выполнять в будущем практические действия, адекватные ситуации либо обеспечивающие ускорение обучения. Психологическая природа О. л. заключается в формировании у субъекта на основе его ориентировочно-исследовательской деятельности образа ситуации и своих действий, уподобления действий особенностям ситуации.

Понятие «О. л.» служило ареной борьбы между взглядами на природу научения классического *бихевиоризма* и необихевиоризма. Для сторонников последнего (*Э. Толмен* и др.) оно послужило аргументом в пользу признания когнитивной природы научения против теории научения, рассматриваемого как связь стимула и реакции при наличии действия подкрепления.

Выявленный сначала в исследованиях на животных, практический эффект О. л. дал начало изучению и практическому использованию его в обучении человека.

В отечественной психологии исследовалось О. л. у детей. Показана его важная роль для развития речи как следствия прослушивания младенцем речи взрослого. Обнаружен значительный прогресс О. л. как эффекта зрительных впечатлений на протяжении дошкольного возраста.

Важный раздел психологии когнитивных процессов составляет изучение восприятия иррелевантных (побочных задаче деятельности субъекта) сигналов, свойств объектов и др. Ориентирование на сигналы, не составляющие предмета решаемой субъектом задачи, является основой О. л. Оно проявляется также в форме внезапных «озарений» при решении человеком творческих задач.

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ — раздел психологии, теоретически и экспериментально изучающий закономерности возникновения и функционирования психического отражения в деятельности человека и животных.

Границы, отделяющие О. п. от других разделов психологии, очерчены нечетко. Иногда под О. п. понимают изучение психических процессов (познавательных, эмоциональных, волевых), психических свойств (способности, характер, темперамент) и психических состояний у нормального взрослого человека. Распространенным, особенно в западной психологии, является противопоставление О. п. и психологии личности (также дифференциальной или индивидуальной психологии). В отечественной психологии эта точка зрения неоднократно подвергалась критике, т. к. изучение личности относится к числу центральных задач О. п.

Наряду с разработкой конкретных проблем О. п. в качестве фундаментальной научной дисциплины занимается изучением вопросов методологии теории и истории психологической науки. Общепсихологические закономерности используются в различных областях прикладной психологии, которые, в свою очередь, «поставляют» материал для О. п.

ОБЩЕНИЕ — взаимодействие двух или более людей, состоящее в обмене между ними информацией познавательного или аффективно-оценочного характера. Обычно О. включено в практическое взаимодействие людей (совместный труд, учение, коллективная игра и т. п.), обеспечивает планирование, осуществление и контролирование их деятельности. Вместе с тем О. удовлетворяет особую *потребность* человека в контакте с др. людьми. Удовлетворение этой потребности, появившейся в процессе общественно-исторического развития людей, связано с возникновением чувства радости. Стремление к О. нередко занимает значительное и порой ведущее место среди *мотивов*, побуждающих людей к совместной практической деятельности. Процесс О. может обособляться от др. форм *деятельности* и приобретать относительную самостоятельность.

О. с окружающими людьми складывается в онтогенезе постепенно. Его предпосылкой являются реакции сосредоточения, возникающие у младенца в первые дни жизни при контактах со взрослыми. Одним из первых признаков этих контактов служит улыбка ребенка в ответ на ласку взрослого (примерно 4-я неделя жизни).

К 4 мес у младенцев появляется комплекс оживления как первая форма О. со взрослыми. Это непосредственно-эмоциональное О. вне практического сотрудничества с партнером. В таком О., выражая свое отношение к партнеру, дети используют различные экспрессивно-мимические средства (взгляды, улыбка, выразительные движения, вокализации).

К концу 1-го года жизни у детей формируется еще одна форма контактов с окружающими — предметно-действенное О., включенное в совместную игровую и манипуляторную деятельность ребенка и взрослого. Для этого дети используют практические действия, наделяя их функциями выразительного движения (приближение, протягивание предмета и др.).

В *дошкольном возрасте* сохраняется типичная для предметно-действенного О. «привязанность» ребенка к конкретной ситуации, связь с деятельностью партнеров. Слово лишь первоначально обслуживает эту форму О. Постепенное овладение многообразными функциями речи позволяет ребенку все чаще выходить за пределы непосредственных ситуаций и текущих интересов. К концу дошкольного возраста у детей появляется внеситуативное интимно-личностное О., основные формы которого развиваются уже в подростковом возрасте.

О. ребенка со сверстниками возникает во втором полугодии 1-го года жизни и на каждом этапе психического развития по своему уровню отстает от него.

О. со взрослыми является одним из главных факторов психического развития ребенка. Оно обеспечивает приобщение ребенка к историческому опыту человечества. Организация О., достаточного по количеству и адекватного по содержанию, служит важным условием правильного воспитания детей в любом возрастном периоде.

О. особенно интенсивно развивается у ребенка в подростковом возрасте, приобретая новое содержание и новые формы своего осуществления. Само О. строится у подростка на основе многоплановой общественно полезной деятельности, включающей трудовые, учебные, спортивные, художественные и др. ее виды. Благодаря О., развертывающемуся в этих видах деятельности, у детей *подросткового возраста* сознание достигает качественно нового уровня развития, изменяется вся организация их духовного мира.

Тесная связь между структурами *личности* и процессом О. как в онтогенезе, так и в процессе функционирования зрелой личности приводит к тому, что нарушения О. неизбежно вызывают изменения личности, и, наоборот, патология личности не может не повлиять на коммуникативные возможности субъекта. При этом связь изменений личности и нарушений О. носит качественно различный характер в зависимости от того, какое звено процесса общения (операционально-техническое, мотивационное или звено контроля) преимущественно нарушено. Эта связь может служить опорой в процессе восстановления личности и О. Активно используя в терапевтической группе интерактивную и перцептивную стороны О., можно компенсировать коммуникативные дефекты. Оптимальная организация О. в терапевтической группе больных создает условия для мобилизации созидательной активности личности, роста ее самосознания для борьбы с неадекватными мотивами и установками, для преобразования динамических смысловых структур личности. Развитие коммуникативных умений в тренинговых группах О. является эффективным средством профилактики отклонений в формировании личности.

ОБЪЕКТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — общее название для психологических школ и направлений, которые в противовес субъективной *интроспективной психологии* считали метод интроспекции ненаучным и предлагали взамен различные формы и методы объективного (в естественнонаучном смысле слова) наблюдения. Однако предметом такого наблюдения и исследования в различных направлениях О. п. назывались разные реальности: развитие психической деятельности в концепции *И. М. Сеченова*, поведение как внешне наблюдаемая реальность в *бихевиоризме*, «соотносительная деятельность» организма в рефлексологии *В. М. Бехтерева*, совокупность реакций *в реактологии К. Н. Корнилова* и др. В узком смысле слова О. п. обычно называют бихевиоризм.

ОБЪЕКТИВНЫЙ МЕТОД (в психологии) — 1) в широком смысле: совокупность общих путей, средств и требований к психологическому исследованию, обеспечивающих максимальную однозначность и надежность получаемых результатов; 2) в узком смысле О. м. противопоставляется интроспекции и обозначает способы изучения внешних, поддающихся регистрации реакций испытуемых.

ОДАРЕННОСТЬ ОБЩАЯ — уровень развития общих способностей, определяющий диапазон деятельностей, в которых человек может достичь больших успехов. О. о. является основой развития специальных способностей, но сама представляет собой независимый от них фактор. Предположение о существовании общей одаренности выдвинул в середине XIX в. английский психолог Ф. Гальтон. В 1929 г. Ч. Спирмен предложил двухфакторную теорию интеллекта, которая объясняла высокие корреляции разнородных *тестов* (см.) общим фактором умственной энергии. Множество специальных факторов определяют успешность выполнения конкретного теста. В течение длительного времени шла дискуссия сторонников множественности первичных способностей (Э. Торндайк, Л. Терстоун) и сторонников «общего фактора» (Г. Айзенк, С. Берт и др.). Сегодня признается наличие как О. о., так и ее внутренней структуры. Благодаря исследованиям Д. Гилфорда, Е. Торренса, Д. Б. Богоявленской и др. в психологии закрепилось представление о

двух видах общей одаренности: интеллектуальной одаренности и творческой одаренности (креативности).

При факторно-аналитических исследованиях выявлены независимые типы «художественной» одаренности и «практической» одаренности. Люди, обладающие научной одаренностью, как бы совмещают в себе черты предыдущих типов.

ОДАРЕННЫЕ ДЕТИ — дети, обнаруживающие ту или иную специальную или *общую одаренность* (см.).

Существует определенная возрастная последовательность проявления одаренности в разных областях. Особенно рано может обнаружиться одаренность к музыке, затем — к рисованию; вообще одаренность к искусству выступает раньше, чем к наукам. В научной области раньше других формируется одаренность к математике (почти все крупные ученые, проявившие себя до 20 лет, были математиками).

Общеинтеллектуальная одаренность может выступить в необычно высоком уровне умственного развития (при прочих равных условиях) и в качественном своеобразии умственной деятельности. Для О. д. характерны увлеченность занятиями и проявления творческих моментов в деятельности.

Одаренность ребенка, как и отдельные его *способности* (см.), не бывает дана от природы в готовом виде. Врожденные *задатки* (см.) — только одно из условий очень сложного процесса формирования индивидуально-психологических особенностей, в огромной степени зависящих от окружающей среды, от характера деятельности.

О признаках одаренности нельзя судить лишь на основании результатов стандартизованных испытаний (см. *Тесты*). Одаренность детей может быть установлена и изучена только в процессе обучения и воспитания, в ходе выполнения ребенком той или иной содержательной деятельности. При этом ранние проявления одаренности еще не предопределяют будущих возможностей человека: чрезвычайно трудно предвидеть ход дальнейшего становления одаренности. Выявлению и развитию одаренности у детей содействуют специальные школы (напр., с музыкальным, математическим уклоном), разнообразные кружки и студии, проведение олимпиад школьников, конкурсов детской художественной самодеятельности и т. д. Забота об О. д. предполагает сочетание развития специальных способностей с широкой общеобразовательной подготовкой и всесторонним развитием личности.

ОЗЕРЕЦКОГО МЕТРИЧЕСКАЯ ШКАЛА — методика обследования психомоторики, т. е. моторного развития ребенка и словесной регуляции движений и выявления отклонений в развитии. О. м. ш. включает пробы для испытания статической и динамической координации, скорости движений, возможности выполнения одновременных движений, силы движений и синкинезии.

О. м. ш., составленная в 1930 г., широко распространилась в психологии и в психиатрии многих стран. Тесты проверены на большом количестве психически здоровых и больных детей и за рубежом считаются одним из методов отбора.

ОКУЛОГРАВИЧЕСКАЯ ИЛЛЮЗИЯ (от лат. *oculus* — глаз и греч. *gravis* — тяжелый) — зрительная иллюзия движения вестибулярного происхождения, отличающаяся от окулогиральной иллюзии тем, что возникает при ускорении движений наблюдателя в направлении вертикальной оси тела. О. и. часто возникает у пилотов во время и после окончания набора высоты (кабрирования) или снижения (пикирования). По окончании кабрирования кажется, что объект движется вниз, тогда как по выходе из пикирования — вверх. Иногда О. и. может выражаться в искажении формы, размеров и др. пространственных характеристик видимых объектов.

ОКУЛОГРАФИЯ — см. *Электроокулография*.

ОЛЬФАКТОМЕТРИЯ (от лат. *olfaceo* — обоняю и греч. *métron* — мера) — измерение остроты обоняния при помощи особых приборов — ольфактометров.

Наиболее распространен ольфактометр Цваардемакерта — полый и пористый цилиндр, содержащий пахучее вещество, в который вставлена стеклянная трубка с делениями. Степень погружения трубки в цилиндр дозирует количество вещества, поступающего через открытое отверстие трубки в нос испытуемому, когда

он принюхивается. Единица измерения остроты обоняния — ольфактия, она характеризуется величиной погружения трубки в цилиндр с пахучим веществом и выражается в см. Если при обонятельном ощущении трубка погружается на 1 см, то острота обоняния равна 1 ольфактии.

Для измерения остроты обоняния также используют метод импульсной подачи воздуха в носовую полость с помощью ольфактометра Эльсберга и Леви. Этот тип ольфактометра представляет собой герметический сосуд с пахучим веществом, имеющий две трубки; одна трубка вставляется в нос, а через др. с помощью шприца нагнетается определенное количество воздуха, вытесняющего пары пахучего вещества. Единицей измерения остроты обоняния, или «обонятельным коэффициентом», служит минимальное количество поданного в нос воздуха в $см^3$, вызывающее обонятельное ощущение. «Обонятельный коэффициент» достаточно постоянен для каждого вещества.

При определении остроты обоняния различают порог ощущения (появление «какого-то запаха») и порог распознавания (различение и опознание запаха). Порог ощущения всегда ниже порога распознавания, который зависит также от осведомленности испытуемого о данном запахе.

ОНАНИЗМ (по имени библейского персонажа Онана) — сексуальное самоудовлетворение путем механического раздражения эрогенных зон (обычно своих гениталий) или путем психологического возбуждения. Синонимы: ипсация, мастурбация, рукоблудие.

Выделяют несколько типов О.: а) допубертатный (О. раннего возраста) — детская генитальная игра, связанная не с эякуляцией и оргазмом, а с исследованием ребенком собственного тела; б) пубертатный О. (мастурбация периода юношеской гиперсексуальности); в) заместительный О. — возникает после начала половой жизни в связи с нерегулярностью половых отношений или неудовлетворенностью ими (чаще наблюдается у женщин); г) вынужденный, навязчивый О., являющийся единственной формой половой жизни; д) взаимный О. у гомосексуалов. В качестве особого типа выделяют психологический О. — фантазии на сексуальные темы с переживанием оргазма без мастурбации и любых других манипуляций.

Все эти виды О. имеют так мало общего, что старый спор о вреде или пользе О. вызван некорректной постановкой вопроса. Причиной сложившегося в конце XVIII — начале XIX в. мнения, что О. вызывает ухудшение памяти, умственных способностей и даже безумие, были наблюдения над пациентами психиатрических больниц, которые часто мастурбируют на глазах персонала. Такое обобщение совершенно неправомерно, поскольку навязчивый О. этих пациентов является следствием психического и эмоционального одиночества, отсутствия моральных запретов и невозможности других способов удовлетворения.

Допубертатный О. может свидетельствовать о скрытом протекании эндокринного или психического заболевания, однако чаще всего он провоцируется или естественной исследовательской деятельностью ребенка, или механическим раздражением гениталий тесной одеждой, или действиями родителей, которые по незнанию щекочут и целуют эрогенные зоны ребенка, или же раздражением промежности глистами-острицами. Наиболее массовым является пубертатный О. По разным данным считается, что к нему прибегают 70 — 90% мужчин и 30 — 60% женщин. Данные о возрастном пике пубертатного О. не совсем согласованы (напр., 13 — 15 и 14 — 15 лет у мальчиков); ясно, что такие данные не могут быть абсолютными, поскольку зависят от начала полового созревания. Этот вид О. — временное явление, возникающее в период полового созревания и представляющее собой средство удовлетворения биологической потребности, которую индивид, в силу возраста и социального статуса, не может удовлетворить адекватным путем. В этом случае О. служит для снятия физиологического дискомфорта, и практика О. прекращается с началом регулярной половой жизни. Многие современные авторы (Г. С. Васильченко, А. Кинзи, А. М. Свядощ и др.) не видят в умеренном пубертатном О. ничего ужасного и считают его средством саморегуляции половой функции. Имеются сведения, что среди мастурбировавших в юности больше всего сексуально здоровых и, наоборот, среди мужчин с наиболее тяжелыми расстройствами потенции — никогда не мастурбировавших (Г. С. Васильченко). В пубертатном возрасте тревожным сигна-

лом служит навязчивый характер О. Половое удовлетворение при О. не является полноценным из-за полного отсутствия коммуникативности, эмоциональной связи, которая важна для нормальной взрослой сексуальности. Подросток прекрасно осознает, что занимается чем-то «грязным» и недостойным, безуспешно пытается преодолеть себя и, терпя поражение, испытывает чувство вины, неполноценности. К этому нужно добавить страх перед последствиями, возникающий из-за сексологической безграмотности. Подросток может связать с привычкой к О. все свои жизненные и учебные неудачи, а это часто приводит к невротизации. У взрослых (особенно мужчин) страх «расплаты» за юношеский О. нередко приобретает навязчивый характер и связывается с любыми неудачами в сексуальной сфере (онанофобия). Еще одним психологически неблагоприятным фактором является то, что О., как правило, сопровождается яркими эротическими образами и фантазиями, условнорефлекторное закрепление которых может привести к созданию нереалистического эталона, по сравнению с которым первый реальный сексуальный опыт может показаться бледным и разочаровывающим.

Ввиду того что негативные переживания подростка по поводу О. гораздо опаснее самого О., совершенно недопустимо стыдить и стращать его. Наибольшую пользу может принести «позитивная педагогика» — сексуальное просвещение, улучшение коммуникативных качеств, помощь в нахождении интересных занятий, своего места в обществе сверстников, организации досуга, занятий спортом.

ОНАНОФОБИЯ — см. *Онанизм.*

ОНЕЙРОИДНОЕ (сновидное) СОСТОЯНИЕ СОЗНАНИЯ — расстройство сознания, состоящее в необычном сочетании образов реального мира и фантастических представлений. О. с. с. наблюдается при глубоко расположенных опухолях мозга, снижающих тонус коры, при инфекционных и некоторых психических заболеваниях. Физиологической основой О. с. с. является тормозное (или фазовое) состояние *коры головного мозга*, при котором сильные и слабые раздражения (или их следы) начинают вызывать одинаковую реакцию (уравнительная фаза) или слабые раздражители (или их следы) приводят к более сильной реакции, чем сильные раздражители или их следы.

ОНТОГЕНЕЗ — развитие индивида в отличие от развития вида (филогенеза). О. психики означает ее развитие от рождения до конца жизни человека или животного.

ОПЕРАНТНЫЙ (инструментальный) РЕФЛЕКС — см. *Условный рефлекс.*

ОПЕРАТИВНАЯ ЕДИНИЦА ВОСПРИЯТИЯ — содержание единичного акта перцепции. В процессе обучения это содержание меняется, происходит формирование новых О. е. в. Напр., человек, приступивший к изучению телеграфного кода, воспринимает на слух каждую отдельную точку или тире как самостоятельную оперативную единицу восприятия. По мере обучения человека О. е. в. становятся короткими последовательностями этих звуков, образующими буквы, а затем и более длинные последовательности, составляющие слова и даже словосочетания. Формирование О. е. в., основанное на объединении, обобщении и перекодировании информационных элементов с учетом смысловых связей между ними, дает выигрыш в скорости восприятия, разгружает оперативную память человека.

ОПЕРАТИВНОЕ ПОЛЕ ЗРЕНИЯ — часть поля зрения, одноактно или одномоментно воспринимаемая (опознаваемая) оператором. Существование О. п. з. связано с многоканальностью зрительной системы, обеспечивающей одновременный прием информации из разных участков поля зрения. Величина О. п. з. является функцией многих переменных. Главные из них: установка, колебание внимания, характер зрительной задачи, пространственные свойства объекта восприятия. Величина О. п. з. в каждом отдельном случае определяется особенностями деятельности субъекта.

ОПЕРАТИВНЫЙ ОБРАЗ — отражение в сознании человека объекта действия (предмета, процесса), складывающееся по ходу выполнения действия и подчиненное его задачам. О. о. — более или менее

устоявшийся информационный комплекс, обслуживающий действие.

В отличие от когнитивного образа, в котором организована вся потенциально потребная информация об объекте, О. о. содержит только ту информацию о нем, которая необходима для правильного совершения данного действия. Отсюда лаконичность и надежность О. о. Он обеспечивает успешное выполнение задач в оптимальных (нормальных) и затрудненных условиях. В О. о. объект функционально деформируется, в нем акцентируются характеристики объекта, особенно существенные для выполнения данного действия.

В зависимости от функции в регуляции действий О. о. делятся на глобальные, участвующие в преобразовании информации на протяжении всего действия (образ — инвариант конечного заданного состояния объекта, образ строения объекта), и этапные. Последние делятся на афферентные, служащие основой для оценки текущих состояний объекта (прием сигналов, сличение текущего состояния объекта с заданным, диагноз), и эффекторные, опосредствующие процессы программирования целесообразных воздействий на объект. Важнейшим видом динамических О. о., с помощью которых оператор выполняет контрольные действия, являются *концептуальные модели* (см.).

ОПЕРАТИВНЫЙ ПОРОГ — количественная характеристика (или разность характеристик) сигналов, обеспечивающая максимальную для данных условий скорость и точность приема и переработки информации человеком-оператором.

Скорость и точность различения сигналов минимальны, а утомление оператора наступает быстро в том случае, когда характеристики сигналов (интенсивность, длительность воздействия, пространственные параметры, интервал различения) близки к пороговым, установленным в психофизике. С увеличением дивергенции (расхождения) этих характеристик скорость и точность различения возрастают, так же как и при повышении интенсивности, длительности или размера сигнального раздражителя. Однако существуют «переломные точки», за пределами которых скорость приема информации не увеличивается. При различении яркости двух визуальных одновременно предъявляемых сигналов «переломная точка» соответствует пятикратному увеличению минимальной разницы; при различении длины линий — десятикратному; при опознании простых фигур — девяти-, двенадцатикратному. Наибольшая величина дивергенции, при которой скорость и точность различения достигают максимального значения, определяется как порог оптимального различения, или О. п.

Оптимальное соотношение О. п. и абсолютных психофизиологических порогов установлено еще недостаточно строго.

ОПЕРАТОР — см. *Человек-оператор.*

ОПЕРАТОРА МЫШЛЕНИЕ — процесс решения оператором задач, возникающих при дистанционном оперативном управлении производственными процессами. О. м. является основой регулирующей деятельности оператора больших систем. Рационализация О. м. связана с созданием комплексных центральных щитов управления, отображающих динамику состояний управляемых объектов и помогающих оператору устанавливать отношения между элементами системы.

ОПЕРАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ — действия, переведенные во внутренний план, ставшие обратимыми благодаря координации с другими умственными действиями в одной и той же структуре группы, подчиняющейся определенным общим законам целого. Термин предложен *Ж. Пиаже*. О. и. не могут возникнуть без формирования внутреннего плана действия. Когда действия становятся умственными, они могут быть перестроены. Только в уме можно представить себе одновременно прямое и обратное действия и т. о. компенсировать изменения объекта. В реальной жизни обратимость отсутствует, а в представлении можно вернуться к исходному состоянию объекта.

Критерий появления операционных систем — конструкция инвариантов или понятий сохранения (см. *Сохранение*). Существует четыре стадии формирования операций: сенсомоторный период (от 0 до 2 лет), дооперациональное мышление (от 2 до 7 лет), стадия конкретных операций

(от 7 до 11 лет), стадия формальных или пропозициональных операций (от 11 — 12 до 14 — 15 лет).

Пиаже различает операции логические или логико-математические (классификация и сериация изолированных объектов) и операции инфралогические или пространственно-временные (анализ и синтез самого объекта).

ОПЕРАЦИОНАЛИЗМ — одна из форм неопозитивистской методологии науки, развитая известным английско-американским физиком П. Бриджменом (Нобелевская премия по физике, 1946). Бриджмен недооценивал роль абстракции и абстрактного мышления и переоценивал роль опыта. Он считал, что научные понятия надо определять не через другие абстракции, а операционально, через определенную систему физических и измерительных операций, которые совершает ученый в процессе исследований. Так, Бриджмен отождествлял понятие длины с операциями измерения длины. Позже Бриджмен расширил круг допустимых операций, включив умственные операции (вербальные операции и манипуляции с символами). При этом неопределенным остается само понятие операций, а также принцип их отбора и применения в той или иной области знания. Тем самым понятия, являющиеся по своей сущности формами обобщенного отражения объективной реальности, превращаются в производное собственной деятельности исследователя. О. оказал значительное влияние на зарубежных, особенно американских, бихевиористски ориентированных психологов (*Э. Толмен, Б. Скиннер* и др.). Начиная с 40-х гг. влияние О. ослабевает.

ОПЕРАЦИЯ (в психологии) — одна из составляющих деятельности человека, соотносимая с объективно-предметными условиями достижения целей, т. е. с задачей. *А. Н. Леонтьев* определял О. как способы осуществления действия. Одна и та же цель, соотносимая с *действием* (см.), может быть достигнута в разных условиях, поэтому одно действие может быть реализовано разными О. Вместе с тем одна и та же О. может входить в разные действия.

Формирование О. лежит на пути преобразования действия, при его выполнении. При этом действие, меняя свою направленность, становится условием осуществления другого действия, обеспечивающим достижение новой цели. Большинство О. является результатом обучения, овладения общественно выработанными способами действий, часто закрепленными в орудиях действия. Сознательная О. первоначально формируется в качестве сознательного целенаправленного действия (это справедливо как для двигательных, так и для умственных О.), однако не всякая О. является сознательной.

Согласно взглядам *Ж. Пиаже*, О. — это интериоризованные обратимые и скоординированные в связные структуры действия, выступающие как психологические механизмы мышления. Развитие операторных структур подчиняется действию закона саморегуляции. Сами структуры подчиняются при этом закону целостности. Ж. Пиаже описаны общие условия образования О. при формировании у ребенка понятий движения, скорости, времени и пространства, геометрических представлений, понятий числа и т. д.

ОПЕРАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ — наименьшая относительно законченная часть технологического процесса, осуществляемая с единой производственной целью на одном рабочем месте одним рабочим или группой при помощи однотипных инструментов, приспособлений и сочетаний трудовых приемов. С психологической точки зрения О. п. — это предметное действие, процесс переработки информации о текущем состоянии объекта (заготовки, полуфабриката) для осуществления целесообразных (преобразующих, управляющих) воздействий на него.

О. п. делятся на основные (направлены на заданное преобразование деталей) и вспомогательные (обеспечивают условия для такого преобразования).

Анализ О. п., выполняемых одним человеком, осуществляется преимущественно психофизиологическими, а группой людей — социально-психологическими методами. Полученные данные — характер раздражителей (модальность, сенсорные характеристики), осуществляющих сигнальную функцию при выполнении О. п., пространственные характеристики (особенности двигательного маршрута рабочих органов), оптимальный темп работы, факторы, определяющие отношение рабочего к О. п. (содержательность, сложность, повторяемость), и т. д. — используются при проектировании О. п.

ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ — совокупность свойств объекта, на основании которых производится опознание этого объекта как относящегося к определенному классу. В ходе онтогенетического и функционального развития перцептивных процессов происходит постоянное выделение новых О. п., обеспечивающих целостное опознание сложных объектов, не выступавших ранее как психологическое целое. Существенную проблему представляет изменение О. п. при переходе от последовательного, сукцессивного опознания к симультанному.

ОПОЗНАНИЕ — процесс перцептивной категоризации, отнесения воспринимаемого объекта к одному из множества классов. Согласно Дж. Брунеру, операция О. («движение от признаков к категориям») является одной из главных характеристик всякого *восприятия* и может осуществляться непроизвольно и неосознанно. Благодаря О. происходит преобразование воздействующих на органы чувств внешних сигналов в осмысленные перцептивные образы. Один из способов О. — сравнение совокупности свойств объекта с эталонами, хранящимися в памяти. В О. участвуют сенсорный анализ, процессы памяти и мышления.

Обычно О. происходит достаточно успешно: мы опознаем, напр., букву А вне зависимости от ее размеров, написания, цвета, пространственного положения и пр. Большую роль в процессе О. играют ожидания, формирующиеся у наблюдателя благодаря знакомству с контекстом. В ходе онтогенетического развития перцептивных процессов совершается постоянное выделение новых опознавательных признаков, обеспечивающих О. сложных объектов, не выступавших ранее как психическое целое.

Различают симультанное (одномоментное) О., осуществляемое как мгновенное «схватывание», и сукцессивное (развернутое) О., являющееся результатом последовательного обследования элементов и свойств объекта.

Важное значение имеет О. в структуре деятельности человека-оператора при приеме информации, в связи с чем оно широко изучается инженерными психологами и служит одним из критериев эргономической оптимизации средств и способов отображения информации.

ОПРОСНИКИ ЛИЧНОСТНЫЕ — одна из разновидностей психологических тестов. О. л. предназначены для диагностики степени выраженности у индивида определенных личностных черт или других психологических характеристик, количественным выражением которых служит суммарное число ответов на пункты О. л. Разработаны и применяются различные О. л. для диагностики устойчивых черт личности; отдельных видов мотивации (напр., мотивации достижения); психических и эмоциональных состояний (напр., тревожности); профессиональных и других интересов, склонностей. Наряду с одномерными О. л., диагностирующими какую-либо одну характеристику, существуют многомерные О. л., дающие информацию о целом ряде различных характеристик личности. О. л. применяются в прикладных и в исследовательских целях, как в индивидуальных, так и групповых обследованиях. В последнее время активно используется перевод О. л. на компьютерную основу с автоматизированным предъявлением и обработкой результатов. Возможность и эффективность использования О. л. как психодиагностического инструмента определяются их соответствием психометрическим требованиям надежности, валидности, репрезентативности и достоверности (см. *Психодиагностика*), а также стандартизацией процедуры проведения обследования и интерпретации результатов.

ОПТИКО-ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЛЛЮЗИИ — иллюзии, возникающие при наблюдении некоторых графических конфигураций, предъявляемых неподвижно во фронтально-параллельной плоскости при нормальном положении тела и головы, а также в естественном режиме движений глаз наблюдателя. О.-г. и. выражаются в том, что видимые метрические отношения элементов конфигураций не совпадают с фактическими. Согласно наибо-

лее распространенному объяснению, О.-г. и. представляют собой результат работы зрительных механизмов, обеспечивающих при восприятии обычных трехмерных сцен константность видимых размеров и формы объектов. Следует отметить, однако, что большинство О.-г. и. не является строго оптическими — аналогичные иллюзии возникают и при активном осязании (гаптическом восприятии).

ОПТИКО-МНЕСТИЧЕСКАЯ АФАЗИЯ — см. *Афазия*.

ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА ОПЕРАТОРА — комплекс мероприятий по созданию наилучших условий деятельности оператора. При О. у. т. о. обеспечивается оптимальное состояние работающих систем организма человека, достигается максимальная трудоспособность, повышается надежность деятельности оператора. О. у. т. о. осуществляется на основе учета данных общей психологии, инженерной психологии, эргономики, технической эстетики, физиологии и гигиены труда.

ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ГЛАЗА — оптический аппарат глаза; состоит из 4 преломляющих сред: роговицы, камерной влаги, хрусталика и стекловидного тела.

Для расчетов и исследований обычно используют модель О. с. г. — редуцированный глаз Вербицкого, который имеет следующие параметры: 1) преломляющая сила в диоптриях, или рефракция (58,82); 2) длина глаза (23,4 мм); 3) радиус кривизны роговицы (6,8 мм); 4) показатель преломления стекловидного тела (1,40); 5) радиус кривизны поверхности сетчатки (10,2 мм).

В редуцированном глазе оптическая система состоит из одной преломляющей поверхности, разделяющей две среды — воздух и стекловидное тело. При расчетах нужно вносить поправки на изменения аккомодации, поскольку преломление хрусталика в процессе аккомодации значительно изменяется (т. н. динамическая рефракция). При нормальной О. с. г. (эмметропии) изображение далеких предметов, испускающих практически параллельные лучи, должно фокусироваться на сетчатке. Но нередко встречаются аномалии О. с. г.: близорукость (миопия) и дальнозоркость (гиперметропия), когда главный глазной фокус не совпадает с сетчаткой. Такие глаза называются аметропическими. При миопии главный фокус находится перед сетчаткой, а при гиперметропии — за ней.

Реже встречаются грубые отклонения от осевой симметрии роговицы или хрусталика, приводящие к астигматизму, при котором фокусирование параллельно падающих на глаз лучей в одной точке невозможно из-за различной преломляемости в разных меридианах глаза. К оптическим несовершенствам глаза относится анизейкония, при которой размер изображения предмета на сетчатке одного глаза больше, чем на сетчатке другого.

ОРГАН ЧУВСТВ — распространенный разговорный и научный термин, обычно употребляемый вместо понятий «анализатор», «сенсорная система» и постепенно уступающий им место как более точным.

В работах конца прошлого — начала XX в. в силу недифференцированности понятий «анализатор» и «рецептор» термин «О. ч.» употреблялся как в том, так и в др. значении. Этот термин является также и лингвистически недостаточно точным, поскольку в современном русском языке слово «чувство» связывается со сферой эмоций, а не ощущений.

Соответствующие понятия в др. языках (*Sinnesorgan* — нем.; *sense organ* — англ.; *organe des sens* — фр.), где слова *Sinn, sense, sens* могут в зависимости от контекста означать чувство, ощущение или смысл, подчеркивают извечную близость сферы чувств и сферы ощущений. При переводе на русский язык указанные понятия следовало бы передавать не термином «О. ч.», а — «орган ощущений», как это иногда имеет место (*С. Л. Рубинштейн*).

Согласно традиционному употреблению выделяют пять О. ч., соответствующих пяти «чувствам», т. е. модальностям ощущения: глаз (зрение), ухо (слух), язык (вкус), нос (обоняние), кожа (осязание). Такое деление устарело: теперь принято выделять большее число морфологически и функционально относительно независимых сенсорных систем.

ОРИЕНТАЦИЯ (у животных) — определение животными своего местонахождения и направления движения во времени и пространстве. О. осуществляется по определенным внешним ориентирам (термическим, оптическим, акустическим, электрическим и др. градиентам) на врожденной эндогенной основе (см. *Биологические часы*). Направляющими механизмами являются таксисы. В пространственной О. различают первичную О., обеспечивающую сохранение нормального положения тела, и вторичную, служащую для определения собственного местонахождения, локализации источников пищи, избегания опасности и т. п. У высокоорганизованных животных в процессах О. наряду с врожденным есть также индивидуально приобретенные компоненты: разыскивая определенные предметы, животное руководствуется ориентирами, зафиксированными в его памяти, что имеет большое значение для нахождения убежища и др. объектов на своей территории, выслеживания добычи и т. д. Врожденные компоненты О. играют определенную роль в миграциях животных, когда навигация осуществляется по наземным (географическим) или небесным ориентирам (поляризованное освещение небосвода, положение Солнца, Луны и т. д.), а иногда также по магнитному полю Земли.

ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — деятельность, направленная на обследование окружающих предметов в целях получения информации, необходимой для решения стоящих перед субъектом задач.

Различные виды О. д. в своей развитой форме представляют собой складывающиеся прижизненно сложные функциональные системы. На первом этапе развития О. д. путем обследования условий задачи и использования прошлого опыта у субъекта формируется образ ситуации и тех условий, которые должны быть в ней выполнены для достижения поставленных результатов. В дальнейшем функция О. д. заключается в ориентации и регуляции поведения на основе сложившегося образа.

Начало психологическому изучению О. д. положили работы, показавшие роль исследовательских реакций в образовании навыков и при интеллектуальном поведении животных. В дальнейшем изучение О. д. у человека (*П. Я. Гальперин, А. В. Запорожец, П. И. Зинченко, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин* и др.) позволило установить существенную зависимость формирования двигательных навыков, сенсорных процессов, запоминания материала, усвоения понятий от особенностей ориентировки испытуемых (взрослых и детей) в условиях задания. Были выделены различные типы ориентировки (П. Я. Гальперин), в зависимости от которых изменяется эффективность и качество усваиваемых субъектом знаний и умений. При первом типе ориентировка осуществляется на случайные признаки, в результате чего обучение идет медленно, путем ошибок и проб и дает низкие результаты. Для второго типа характерна ориентировка на признаки и отношения, которые подбираются эмпирически и достаточны лишь для выполнения данного задания. Процесс обучения идет в этом случае значительно организованнее и быстрее, чем в первом, однако результаты получаются ограниченными, т. к. перенос сформированных знаний и умений возможен лишь в пределах узкой зоны предъявляемых заданий. Третий тип отличается ориентировкой на существенные свойства и отношения, которые специально выделяются путем анализа внутренней структуры данного объекта и его положения среди др. объектов того же рода. При третьем типе ориентировки не только повышаются темпы обучения, но усваиваемые знания и умения легко переносятся в новые, измененные условия.

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ РЕФЛЕКС — компоненты реакции организма человека и животных, вызываемые новизной раздражителя. Поэтому О. р. называют также исследовательским рефлексом. В комплекс компонентов реакции О. р. входят: движение головы и глаз в направлении источника раздражения, расширение сосудов мозга при одновременном сужении периферических сосудов, изменение дыхания и электрического сопротивления кожи, возрастание тонуса мышц, а также повышение физиологической активности коры больших полушарий головного мозга, проявляющееся в форме уменьшения амплитуды альфа-ритма, т. н. депрессии электроэнцефалограммы

(ЭЭГ). Сенсорным компонентом реакции О. р. является повышение чувствительности анализаторов и возрастание критической частоты слияния ощущений.

Реакция О. р. возникает на новизну раздражителя. Вначале при предъявлении нового раздражителя проявляются все компоненты О. р., образуя т. н. генерализованный О. р. При этом депрессия альфаритма ЭЭГ регистрируется во многих участках коры больших полушарий головного мозга. Через 15 — 20 предъявлений нового раздражителя часть компонентов реакции О. р. угасает. Депрессия альфа-ритма ЭЭГ регистрируется только в корковой проекции соответствующего анализатора. Это явление называется локальным О. р. При дальнейшем предъявлении раздражителя происходит угасание локального О. р.; раздражитель, перестав быть новым для организма, уже не вызывает появления компонентов внешней реакции О. р. Однако действие раздражителя на Ц. н. с. проявляется в виде т. н. вызванных потенциалов коры больших полушарий головного мозга; нервные импульсы, вызванные действием раздражителя, достигают коры и после угасания О. р. Отличительная особенность угасания О. р. — селективность по отношению к раздражителю. Изменение характеристики стимула после достигнутого угасания приводит к появлению ориентировочной реакции как ответа на новизну. Изменяя разные параметры стимула, можно показать, что избирательность угасания О. р. проявляется в интенсивности, качестве, продолжительности действия раздражителя и используемых интервалов. В каждом случае О. р. является результатом сигналов рассогласованности, возникающих при несовпадении стимула и его нервной модели, которая сформировалась в ходе многократных повторений раздражителя, используемого при угасании. После предъявления нового раздражителя временно восстанавливается О. р. на привычный раздражитель: происходит растормаживание О. р. Сходство угасания О. р. с угасанием условного рефлекса дало основание *И. П. Павлову* считать, что оба процесса связаны с развитием внутреннего торможения. Рассматривая угасание О. р. как выработку тормозных условнорефлекторных связей, можно заключить, что оно является негативным научением.

Изучение нейронных механизмов О. р. показало, что с ним связаны нейроны, расположенные вне основных сенсорных путей в ретикулярной формации и гиппокампе. В отличие от специфических афферентных нейронов, характеризующихся устойчивыми реакциями даже на протяжении многочасовой стимуляции, нейроны, связанные с О. р., являются своеобразными детекторами новизны. Это мультисенсорные нейроны, отвечающие только на новые раздражители. Угасание реакций детекторов новизны повторяет на нейронном уровне основные закономерности О. р. и характеризуется высокой степенью избирательности.

ОРУДИЙНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ЖИВОТНЫХ — специфическая форма обращения с предметами, при которой животные одним предметом («орудием») воздействуют на др. В отличие от О. д. ж. в подлинно орудийных действиях человека за орудием закреплена его функция, являющаяся выражением определенных трудовых операций. При О. д. ж. предмет используется лишь как подручное средство для установления физической связи между животным и целью его действия. О. д. ж. служат для добывания пищи, но могут выполнять также комфортную, коммуникационную или агрессивную функцию. О. д. ж. отмечены у немногих видов животных (некоторых насекомых, птиц, млекопитающих). Наиболее сложны О. д. ж. у обезьян; они послужили одной из предпосылок зарождения трудовой деятельности древнейших людей (см. *Антропогенез*).

ОСВЕЩЕННОСТЬ — световой поток, падающий на единицу освещаемой поверхности. О. измеряется люксметром. Основные единицы О. — люкс и фот. О. поверхности зависит от ее расстояния до источника света и наклона поверхности по отношению к перпендикулярному направлению лучей света.

ОСНОВНОЙ ПСИХОФИЗИЧЕСКИЙ ЗАКОН — см. *Закон Фехнера, Закон Стивенса*.

ОСТРОТА СЛУХА (абсолютная слуховая чувствительность) — величина, обратная абсолютному порогу слуха, т. е. наименьшей воспринимаемой на данной частоте силе звука.

ОСЯЗАНИЕ (или гаптическое восприятие, от греч. *haptō* — касаюсь) — один из видов механорецепции. О. — филогенетически древний механизм; его прообраз существует уже у некоторых растений, реагирующих на соприкосновение с твердым телом изгибанием органов, напр. усиков (гаптотропизм). На уровне беспозвоночных появляются специальные рецепторы О. — осязательные волоски. В жизни многих высших животных важную роль играют вибриссы — пучки длинных осязательных волос, расположенных на лапах (у многих сумчатых), на верхних и нижних челюстях (напр., у кошки). У некоторых обезьян (коат, ревунов и пр.) О. является одной из функций хвоста, часть которого свободна от шерсти и покрыта «дактилоскопическим узором», а также, естественно, конечностей, особенно передних. Человек способен осязать всей кожей, однако пороги О. у различных участков варьируют в широких пределах. Так, пороги ощущения прикосновения составляют для кончика языка — 2, кончиков пальцев — 3, тыльной стороны ладони — 5, поясницы — 48, подошвы — 250 г/мм^2.

Несмотря на более высокую чувствительность кончика языка, у человека особо важным органом О. является рука. Сенсорная система, обеспечивающая формирование осязательного образа, включает кожный (тактильный, температурный) и кинестезический анализаторы. В процессе О. ощупывающие движения рук воспроизводят форму (контур) предмета, как бы «снимая» его «слепок». О. играет важную роль в психической регуляции, контроле и коррекции рабочих движений рук. О. является одним из важнейших источников наших знаний о пространстве и механических свойствах предметов. Особого развития О. достигает у слепых, в значительной степени компенсируя утрату зрения.

Различают пассивное и активное, мономануальное и бимануальное, непосредственное инструментальное О.

Активное О. — процесс формирования осязательного образа предмета в ходе его ощупывания. Рука (руки) выступает как своеобразная координатная система, обеспечивающая восприятие пространственных взаимоотношений частей (элементов) ощупываемого предмета и его фактуры. Для О. активного характерно разделение функций рук и пальцев. Важнейшую роль при этом играет кинестезический анализатор. При пассивном О. осязательный образ контура предмета формируется в условиях его последовательного перемещения относительно покоящейся руки (пальцев). В этих условиях образ формируется на основе только тактильных сигналов.

Мономануальное О. (от лат. *mono* — один и *manus* — рука) — пространственно-тактильное различение, осуществляемое одной рукой. Восприятие достигается в ходе активного ощупывания, когда движения руки уподобляются форме предмета. Ощупывание представляет собой дискретный ряд движений и пауз. Выделяют две основные стадии обследования предмета. На первой, ориентировочной стадии с помощью мелких (амплитуда — 2 — 3 мм) движений происходит выделение наиболее информативных частей контура фигуры, на второй — после размашистых, «обзорных» движений руки возникает тактильный образ предмета.

Бимануальное О. (от лат. *bis* — дважды и *manus* — рука) — осязание двумя руками. Обладает рядом преимуществ: бóльший объем осязательного поля, бóльшая скорость ощупывания, большее разнообразие сопряженных ощупывающих движений, позволяющее оптимизировать стратегию восприятия, расширить возможности восприятия пространственных отношений между предметами. Для О. бимануального характерно разделение функций рук: одна из них выполняет функцию опоры или начала отсчета — собственно ощупывания, при этом циклически происходит смена рук, что обеспечивает взаимный контроль и коррекцию осязательных сигналов. Если разделение функций рук искусственно снимается (обе руки синхронно выполняют одну и ту же функцию — ощупывание), то целостный осязательный образ ощупываемого предмета не формируется. При восприятии предметов (или их элементов), расположенных симметрично относительно сагиттальной плоскости тела, ощупывающие движения обеих рук синхронны; при восприятии предметов (или их элементов), расположенных асимметрично, — асинхронны. Чередование синхронных и асинхронных сопряжен-

ных ощупывающих движений — необходимое условие различения и сравнения объектов восприятия (и их элементов). О. бинуальное необходимо при формировании пространственных представлений, в особенности таких, как представление о симметрии.

Инструментальное О. осуществляется с помощью какого-либо вспомогательного орудия и достигает большой точности, даже когда ощупываемый предмет скрыт от зрения. Получило исключительное развитие в трудовой деятельности человека.

Тактильные сигналы, играющие значительную роль в О., возникают от соприкосновения руки с орудием, последовательно воспроизводя кинестезические сигналы.

ОТКАЗ ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА — невыполнение человеком-оператором предписанных действий или такое снижение качества их выполнения, которое делает невозможным достижение цели деятельности.

ОТРАЖЕНИЕ ЧУВСТВЕННОЕ — субъективный познавательный процесс (а равно результат этого процесса), в котором объект познания выступает в чувственной форме, т. е. в форме ощущений, восприятий, представлений. У человека О. ч. — психическая деятельность, направленная на образование адекватного объекту образа. Последний является результатом и формой О. ч. Специфика человеческого О. ч. проявляется в сознательном характере чувственных образов.

ОЩУЩЕНИЕ — отражение свойств предметов объективного мира, возникающее при их непосредственном воздействии на органы чувств (см. *Органы чувств, Анализатор*).

Первоначально учение об О. возникло и развивалось в философии как часть теории познания. Согласно сложившейся традиции, в философии термин «О.» трактуется широко, охватывая все явления чувственного отражения, включая и восприятие. Уже в V в. до н. э. Гераклит и Протагор рассматривали О. в качестве источника человеческого познания. В XVIII в. О. становится центральной темой дискуссий представителей эмпирической философии. Механистическое понимание О. как элементарных «кирпичиков» психического получило особое распространение в ассоциативной психологии. Так, *В. Вундт* различал О. и восприятие, при этом восприятие понималось как комплекс ассоциативно связанных О.

В работах отечественных психологов утвердилось представление об активной действенной природе процессов отражения даже отдельных свойств предметов. В ходе этих процессов происходит «уподобление» динамики движения органов чувств свойствам воспринимаемых предметов (см. *Перцептивные действия*). Большое значение для преодоления наивно-ассоциативных взглядов на О. имели работы представителей гештальтпсихологии, справедливо отвергавших существование изолированных О., из которых в результате ассоциации строится восприятие. Исследования гештальтпсихологов, в частности, показали несостоятельность постулата константности, т. е. допущения неизменности связи между проксимальным раздражителем и соответствующим О. В настоящее время проблематика О. интенсивно разрабатывается в психофизике сенсорных процессов и различных разделах психологии.

Многообразие О. отображает качественное многообразие окружающего мира. Классификация О. может осуществляться по разным основаниям. Широко распространено разделение О. по модальности, в связи с которым выделяют зрительные, слуховые, осязательные и др. О. Внутри отдельных модальностей возможна более подробная классификация на качества или субмодальности, напр. пространственные и цветовые зрительные О. Известные трудности для подобной классификации представляет существование интермодальных О., или синестезий. Английским физиологом Ч. Шеррингтоном (1906) была предложена классификация О. на основе анатомического положения рецепторов и выполняемой ими функции. Он выделил три основных класса О.: 1) экстерорецептивные, возникающие при воздействии внешних раздражителей на рецепторы, которые расположены на поверхности тела; 2) проприорецептивные (кинестезические), отражающие движение и относительное положение частей тела благодаря работе рецепторов, расположенных в мышцах, сухожилиях и суставных сумках; 3) интерорецептивные (органические), сигнализирующие с помощью специальных рецепторов о протекании обменных процессов во внутренней среде организма. В свою очередь, экстерорецептивные О. делятся на дистантные (зрительные, слуховые) и контактные (осязательные, вкусовые). Обонятельные О. занимают промежуточное положение между этими подклассами экстерорецепции. Данная классификация не учитывает известную независимость функции О. от морфологической локализации рецепторов. В частности, зрительные О. могут нести важную проприорецептивную функцию (*Н. А. Бернштейн*, Дж. Гибсон). Попытку создания генетической классификации О. предпринял английский невролог Х. Хэд (1918), выделивший более древнюю протопатическую и более молодую эпикритическую чувствительность.

О. возникает в филогенезе на базе элементарной раздражимости как чувствительность к раздражителям, не имеющим прямого экологического значения, отражая тем самым объективную связь между биотическими и абиотическими факторами среды. В отличие от О. животных О. человека опосредствованы его практической деятельностью, всем процессом исторического развития общества. В пользу исторического понимания О. как «продукта развития всей всемирной истории» (К. Маркс) говорят многочисленные данные о возможности широких перестроек чувствительности под влиянием предметной трудовой деятельности. В качестве источника знаний человека об окружающем мире О. входят в целостный процесс познания, образуя чувственную ткань человеческого сознания.

ОЩУЩЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИЕ возникают вследствие сдвигов, происходящих во внутренней среде организма, и являются следствием первичных (органических) потребностей. Обычно к О. о. относят чувство голода, жажды и насыщения, а также *болевые ощущения* (см.) и половое чувство.

Чувство голода появляется при возбуждении пищевого центра — нервных клеток, расположенных в вентро-медиальной части среднего отдела гипоталамуса, вследствие изменения состава омывающей их крови (концентрации некоторых продуктов углеводного, жирового, белкового обмена). Электрическое раздражение (с помощью вживленных электродов) этой области гипоталамуса вызывает у животного стремление к непрерывному приему пищи, а разрушение — к отказу от нее и гибели от истощения. Пищевой центр контролируют др. мозговые формации, в первую очередь миндалины, некоторые отделы новой коры, а также расположенный в дорзолатеральной части среднего отдела гипоталамуса центр насыщения, с которым пищевой центр связан реципрокными отношениями (см. *Реципрокная координация*). При электрическом раздражении клеток центра насыщения животное отказывается от еды, а при разрушении — испытывает неутолимый голод и непрерывное стремление поглощать пищу (булимия). Центр насыщения также находится под контролем высших отделов Ц. н. с. Периферический компонент чувства голода — особые ощущения в подложечной области, связанные с голодными движениями желудка.

Чувство жажды обусловлено возбужденным состоянием питьевого центра — нервных клеток, расположенных в основании септальной области мозга и в примыкающих участках передней гипоталамической области.

Появление О. о. стимулирует активность в поведении, направленную на удовлетворение потребности в восстановлении энергетических и вещественных ресурсов организма, в сохранении гомеостаза. О. о. могут носить избирательный характер и вызывать у животного аппетит к пище, содержащей вещества, в которых оно испытывает недостаток.

ОЩУЩЕНИЯ ТАКТИЛЬНЫЕ — один из видов кожной чувствительности. О. т. включают ощущения прикосновения, давления, вибрации, фактурности и протяженности (отражение площади механического раздражителя). Возникновение их связывают с деятельностью двух видов рецепторов кожи: нервных сплетений, окружающих волосяные луковицы, и состоящих из клеток соединительной ткани капсул.

П

ПАВЛОВ ИВАН ПЕТРОВИЧ (1849 — 1936) — выдающийся русский физиолог, разработавший учение о высшей нервной деятельности (ВНД), сыгравшее значительную роль в становлении и развитии *объективной психологии* (см.). В 1904 г. за работы по пищеварению и кровообращению получил Нобелевскую премию. Единицами поведения организма, согласно П., являются безусловные (врожденные) рефлексы как реакции на строго определенные раздражители из внешней среды и условные рефлексы как реакции на вначале безразличный раздражитель, который становится небезразличным (приобретает сигнальное значение и начинает вызывать реакцию) на основе однократного или многократного его сочетания с безусловным раздражителем. Впоследствии П. были выделены другие типы рефлексов (ориентировочный, рефлекс цели, рефлекс свободы), которые способствуют лучшему приспособлению организма к меняющейся среде.

П. разработал также учение о двух сигнальных системах для характеристики отличия ВНД человека от ВНД животного. Результаты классических экспериментальных исследований П. и его школы были восприняты многими американскими психологами — предшественниками и представителями бихевиоризма (Р. Йеркс, *Дж. Уотсон* и др.) — как доказательства возможности объективного, строго научного анализа поведения человека и животных без обращения к субъективным феноменам. Однако сам П., в отличие от *И. М. Сеченова* и *бихевиористов*, считал возможным и необходимым существование субъективной психологии (напр., в варианте *Г. И. Челпанова*), следил за различными метаморфозами психологической науки и т. п. Вместе с тем фундамент психологического знания должны составить, по П., именно физиологические исследования, которые позволят когда-нибудь в будущем «слить» физиологическое и психическое.

Воздействие П. и особенно его школы на психологическую науку нельзя признать однозначно положительным. Его творчество оказало влияние на развитие бихевиоризма, зоопсихологии, психологии и психофизиологии индивидуальных различий (*Б. М. Теплов*, В. Д. Небылицын и др.). Не случайно за рубежом П. до сих пор известен как один из крупнейших деятелей отечественной психологии. Однако в середине XX в. в СССР имели место чрезвычайно широкая трактовка идей П. и попытки их насильственного внедрения в психологию и педагогику, проявлявшиеся не только в научных дискуссиях (по проблемам соотношения психологии и физиологии ВНД, определения предмета психологии, природы психического и пр.), но и в свертывании исследований по многим чисто психологическим направлениям. В 1950 г. по указанию Сталина была проведена объединенная сессия АН и АМН СССР (т. н. «Павловская»), которая санкционировала безудержную догматизацию и абсолютизацию учения П., что не только противоречило нравственным и научным воззрениям великого ученого, но и доводило их до абсурда. Докладчики громили психологию за спекулятивность, приверженность буржуазным идеалистическим «измам» (в число которых попал и фрейдизм); требовали перестроить всю психологию на «павловской основе», сделать курс физиологии ВНД основным при подготовке психологов; переписать все учебники так, чтобы каждая глава опиралась на учение П. «Досталось» и педагогам, которые, оправдываясь тем, что «воспитание — не дрессура», не спешили применять учение П. Присутствовавшие на сессии Б. М. Теплов, *А. Р. Лурия*, *С. Л. Рубинштейн* (в то время обвиняемый в космополитизме) оказались в тяжелом положении. Их выступления были построены по всем «канонам» сталинской эпохи и имели целью не обнародование научных взглядов, а отведение серьезной опасности от всей психологической науки и лично от себя (см. также *Ориентировочная деятельность*, *Условный рефлекс*).

ПАМЯТИ ВИДЫ различаются в зависимости от характера запоминаемого материала, способа его запоминания и времени удержания в памяти.

В соответствии с типом запоминаемого материала принято выделять: вербальную, образную, двигательную и эмоциональную память. Развернутую характеристику этих П. в. дал *П. П. Блонский*, который

рассматривал П. в. в качестве генетических ступеней развития памяти: от двигательной к эмоциональной, образной и далее к вербальной как высшему виду памяти человека. В зависимости от того, какой анализатор принимает наибольшее участие в восприятии запоминаемого материала, выделяют зрительную, слуховую, осязательную память и т. п. Связь между двумя способами классификации П. в. выражается как в том, что материал одного типа может восприниматься посредством разных модальностей, так и в том, что при помощи одной модальности можно воспринимать разные типы материала. В последние десятилетия, по преимуществу в связи с изучением проблем инженерной психологии, особое значение придается исследованию вопроса о длительности хранения информации. На этом основании память разделяют на сенсорную (хранение — не более 1,5 с), кратковременную (не более 30 с) и долговременную (постоянное хранение).

ПАМЯТИ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ — преимущественное развитие одного из видов памяти, выделяемых в соответствии с характером и способом восприятия запоминаемого материала. Для многих людей характерно большее развитие одного из следующих типов памяти: вербальной, образной, эмоциональной или двигательной. Соответствующая преобладающему типу памяти информация лучше запоминается и восстанавливается. Внутри указанных основных типов памяти существуют отдельные подтипы (напр., память на лица, на числа и т. д.). Широко известны П и. р., обусловленные способом (модальностью) восприятия информации. В этом случае лучше других запоминается один из след. видов информации: зрительная, слуховая, тактильная и т. д. Напр., лица с более развитой зрительной памятью лучше запоминают вербальный материал, воспринимаемый визуально, а те, у кого лучше развита слуховая память, более легко запомнят тот же текст, если воспримут его на слух.

Одним из факторов, определяющих П. и. р., являются особенности функционирования нервной системы. Однако, в первую очередь и г. о., П. и. р. являются следствием различий в деятельности, осуществляемой людьми. Соответственно, наибольшего развития достигают те типы памяти, которые более часто используются человеком: математику легче запомнить абстрактные символы, художнику — образы и т. д.

Фактически память любого человека можно считать строго индивидуальной, неповторимой, поскольку она представляет собой отражение неповторимого «рисунка» деятельности конкретного индивида. Однако на данном этапе своего развития психологическая наука еще не может указать, в чем именно состоят особенности памяти того или иного человека. Исследование П. и. р. имеет важное значение как для определения общих закономерностей функционирования памяти человека, так и для познания резервов ее развития у того или иного человека.

ПАМЯТИ ОБЪЕМ — количественный показатель сохраняющегося в памяти или воспроизведенного материала (см. *Память*).

ПАМЯТИ РАССТРОЙСТВА — снижение или утрата способности запоминать, сохранять, узнавать и воспроизводить информацию. Выделяют следующие виды П. р.: амнезия — отсутствие памяти, гипермнезия — усиление памяти, гипомнезия — ослабление памяти, парамнезия — обманы памяти.

Амнезии по динамике протекания распределяются на ретроградную, антероградную, антероретроградную, ретардированную, фиксационную, прогрессирующую (см. *Закон Рибо*), по *нейропсихологическому синдрому* (см.) — на *модально-специфические расстройства памяти* (см.), т. е. нарушения запоминания стимулов определенной модальности, *модально-неспецифические расстройства памяти* (см.), т. е. нарушения запоминания стимулов любой модальности, *расстройства памяти как мнестической деятельности* (см.).

Гипермнезия, как правило, носит врожденный характер и заключается в особенности запоминать информацию (наглядную, символическую) в большем, чем в норме, объеме и на более длительный срок. В некоторых случаях границы объема и прочности запоминания установить не удается.

Гипомнезия либо возникает после различных заболеваний (склероза мозговых сосудов и др.), либо является врожденной.

В ряде случаев гипомнезия сопровождает различные аномалии психического развития (см. *Задержка психического развития*, *Умственная отсталость*).

Парамнезии подразделяют на обманы памяти по типу «уже виденного» (криптомнезии), на смешения следов памяти (см. *Контаминация*), на появление ложных воспоминаний, имеющих повторный характер (эхомнезии). Парамнезии относятся к симптомам нарушения сознания (см. *Сознания патология*).

П. р. проявляются и в процессах восприятия как неузнавание знакомых объектов. В таких случаях П. р. входят в синдром *агнозии* (см.). В зависимости от неузнаваемых объектов такие нарушения узнавания носят название лицевой агнозии, буквенной агнозии, пальцевой агнозии и др.

ПАМЯТИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ. Наиболее распространенной гипотезой о физиологических процессах, лежащих в основе запоминания, была гипотеза Д. О. Хебба (1949) о двух процессах памяти — кратковременном и долговременном. Предполагалось, что механизмом кратковременного процесса памяти является ревербация электрической импульсной активности в замкнутых цепях нейронов, а долговременное хранение основано на устойчивых морфофункциональных изменениях синаптической проводимости. След памяти переходит из кратковременной формы в долговременную посредством процесса консолидации, который развивается при многократном прохождении нервных импульсов через одни и те же синапсы. Т. о., кратковременный процесс, продолжающийся не менее нескольких десятков секунд ревербации, предполагается необходимым для долгосрочного хранения. Известны гипотезы, допускающие несколько иную временную и функциональную взаимосвязь кратковременного и долговременного процессов памяти.

Проверка этих гипотез базируется на использовании метода экспериментальных амнезий. В качестве амнестических агентов применяются фармакологические препараты, сверхнизкие и сверхвысокие температуры, газовые смеси, гипоксия. Наибольшее распространение получило применение электросудорожного шока. Амнестические агенты должны были бы прерывать ревербацию электрической активности, физически разрушая след, и тем самым предотвращать его консолидацию. Действительно, взаимодействие амнестического агента до или после обучения приводит к нарушению памяти в форме антероградной или ретроградной амнезии. Максимальный интервал времени от момента завершения обучения до применения амнестического агента, еще способного вызвать нарушение памяти, называется амнестическим градиентом. Согласно гипотезе консолидации, за пределами амнестического градиента фиксированный след памяти становится неуязвимым для действия разрушающих стимулов. Однако результаты экспериментов, в которых определялась длительность критического для получения ретроградной амнезии времени, не позволили найти определенное значение. Амнестический градиент оказался величиной, зависящей от множества факторов. Его продолжительность варьировала от долей секунды до нескольких суток. Была также показана возможность получения ретроградной амнезии для старых реактивированных следов памяти, которые, несомненно, давно консолидировались. В настоящее время найдены способы восстановления памяти, подвергшейся действию амнестических агентов. Несмотря на то что окончательная интерпретация полученных результатов еще не найдена, общие представления о П. ф. м. быстро меняются.

С развитием микроэлектродной техники появилась возможность изучения электрофизиологических процессов, лежащих в основе памяти на нейронном уровне. Наиболее эффективным оказался метод внутриклеточного отведения электрической активности отдельного нейрона, который позволяет анализировать роль синаптических явлений в пластических преобразованиях нейронной активности. С наибольшей полнотой изучены нейронные механизмы простой формы обучения — привыкания. Показано, что привыкание связано с изменением эффективности постсинаптических потенциалов. Выделение в дуге безусловного рефлекса сенсорного, моторного и промежуточного компонентов и последовательный анализ их роли в развитии декремента реакции нейрона позволили локализовать привыкание в промежуточном звене — интернейронах. В качестве возможных механизмов этого эффекта рассматриваются пресинаптическое торможение, самогенерируемая депрессия и локализация сформированного во время привыкания следа памяти непосредственно в соме определенных нейронов. В экспериментах, выполненных методом внутриклеточной регистрации в ситуации замыкания условнорефлекторной связи, обнаружено явление гетеросинаптической фасилитации, которое заключается в улучшении проведения сигналов по определенному синаптическому входу. Можно предположить, что гетеросинаптическая фасилитация лежит в основе некоторых форм обучения. Метод внутриклеточной регистрации позволил выявить новый вид электрической активности нейронов — эндогенную пейсмекерную активность. Показано участие пейсмекерных потенциалов в пластических изменениях активности нейронов — привыкании и фасилитации. Эксперименты показывают, что пластичность нейронов основана не только на пластичности синаптических потенциалов. Определенные преобразования появляются и в пейсмекерной активности. Так, повторные инъекции анионов или катионов через электрод, введенный в сому нейрона, приводят к изменениям, полностью аналогичным тем, которые возникают при истинном привыкании.

Распространенным при изучении нейронных основ памяти является поиск структур, нейроны которых обнаруживают пластические изменения при обучении. Достижением этого направления является нейроанатомическая локализация следа памяти поведения пассивного избегания. Показано, что гиппокамп, миндалина и хвостатое ядро содержат нейроны, осуществляющие поведение данного вида. В работах с применением метода экстраклеточной регистрации электрической активности отдельных нейронов показано, что в различных ситуациях обучения пластичность обнаруживают нейроны гиппокампа, ретикулярной формации и двигательной коры.

Существуют предположения о роли глиальных элементов в памяти. Р. Галамбос (1961) считает, что долговременная память связана именно с функцией глиальных элементов. В других работах показано, что глия, а именно олигодендроциты принимают участие в замыкании условного рефлекса. Тем не менее определенных данных о роли глии в процессах памяти пока не было получено. Г. Хиденом (1964, 1967) выдвинута гипотеза о роли РНК в процессах памяти. Предполагается, что память связана с изменением последовательности оснований в молекуле РНК. Показаны качественные и количественные изменения содержания РНК в процессе обучения. Определенная роль отводится и белкам. Однако эксперименты, выполненные с применением фармакологических препаратов, влияющих на синтез протеинов, РНК и др., пока не дали каких-либо убедительных подтверждений этих представлений.

ПАМЯТЬ — форма психического отражения действительности, заключающаяся в закреплении, сохранении и последующем воспроизведении человеком своего опыта. П. обеспечивает накопление впечатлений об окружающем мире, служит основой приобретения знаний, навыков и умений и их последующего использования. Сохранение опыта создает возможность для обучения человека и развития его психики (восприятия, мышления, речи и т. д.). П. служит необходимым условием единства психической жизни человека, единства его личности.

Различают основные процессы П.: **запоминание, сохранение, забывание и восстановление.** Главный среди них — запоминание, которое определяет полноту и точность воспроизведения материала, прочность и длительность его сохранения. Основные условия продуктивности запоминания связаны с тем, протекает оно в форме непроизвольного или произвольного процесса. Использование человеком приобретенного опыта осуществляется посредством восстановления ранее усвоенных знаний, умений и навыков. Наиболее простой его формой является узнавание, осуществляемое в условиях повторного восприятия объектов, закрепившихся ранее в П. Более сложным является воспроизведение таких объектов прошлого опыта, которые в данный момент не воспринимаются нами. Узнавание и воспроизведение также могут быть произвольными и непроизвольными. Забывание проявляется по-разному — от отдельных ошибок в припоминании и узнавании до невозможности не только припомнить, но и узнать ранее воспринятое. Забывание может быть устойчивым, длительным и временным.

Существуют разные виды П., функционирующие у каждого человека, и вместе с тем наиболее характерный для того или иного человека тип П.

С древних времен П. придавалось большое значение, однако первые попытки объективного исследования П. были предприняты лишь в конце XIX в. В соответствии с ассоцианистской концепцией П. весь механизм запоминания сводится к образованию ассоциаций между впечатлениями, непосредственно следующих друг за другом (*Г. Эббингауз*, Г. Мюллер, Ф. Шуман, А. Пильцекер и др.). Экспериментальные исследования ассоцианистов выявили ряд важных закономерностей в области П. Однако в силу того, что ассоцианисты изучали только количественно-временные факторы П. (изменения количества запоминающихся элементов при разном числе повторений предъявленного ряда и в зависимости от распределения их во времени; зависимость сохранения элементов ряда от времени между заучиванием и воспроизведением и т. д.), они игнорировали такие важные проблемы, как зависимость П. от направленности и содержания деятельности субъекта, связь П. с восприятием, мышлением, речью и личностью в целом.

Представители гештальтистской концепции (*В. Кёлер*, К. Коффка, *М. Вертгеймер*) подчеркивали значение структурирования материала при запоминании. *К. Левин*, в отличие от др. представителей гештальтпсихологии, подчеркивал роль потребностей и намерений субъекта в процессах П., но трактовал эту роль идеалистически — как средство изменения напряженности в силовом поле, в котором образуется гештальт.

Согласно представлениям А. Бергсона, существуют два вида П.: П.-привычка, П. тела, в основе которой лежат физиологические механизмы мозга, и П.-воспоминание, П. духа, не связанная непосредственно с мозгом. Эта теория двух видов П. служила впоследствии у ряда авторов основой резкого противопоставления механической и смысловой П.

Концепция П. бихевиористов близка к ассоцианистской. Э. Торндайк, *К. Халл*, *Б. Скиннер* подчеркивали роль подкрепления при возникновении реакции на стимул, однако игнорировали зависимость этого подкрепления и неправ- знательной деятельности и особенностей личности. Исходя из признания общности в поведении животных и человека, бихевиористы исследовали вопросы усвоения и обучения г. о. на животных и уже поэтому не могли дать содержательной характеристики процессов П. у человека.

Зависимость явлений П. от личности человека была отмечена *З. Фрейдом*. По Фрейду, из П. вытесняется все, что не соответствует подсознательным влечениям человека, и, напротив, сохраняется все приятное для него. Эта зависимость не получила экспериментального подтверждения.

Трактовка зависимости П. от личности содержалась и в персоналистической концепции В. Штерна, считавшего П. не отражением объективной действительности, а ее искажением под влиянием индивидуалистических стремлений личности (гордости, тщеславия, честолюбия).

П. Жане рассматривал П. как действие, постепенно усложняющееся и изменяющееся по своему содержанию в ходе исторического развития. Он подчеркнул социальную обусловленность развития П. человека и показал ее зависимость от деятельности людей. Ф. Бартлетт подчеркивал социальный аспект П. человека, но понимал эту проблему ограниченно, объясняя при помощи социальных связей лишь возникающие при воспроизведении искажения запоминаемого материала.

Социальная природа развития П. изучалась *Л. С. Выготским*. Придавая особую роль в культурном развитии человечества изобретению и применению знаков и считая, что с их помощью происходит превращение непосредственно протекающих психических процессов в опосредствованные, Л. С. Выготский видел сущность П. в активном запоминании с помощью знаков. Большой вклад в изучение П. внесли *П. И. Зинченко* и *А. А. Смирнов*.

В настоящее время исследования П. за рубежом проводятся в основном представителями т. н. когнитивной психологии (Р. Аткинсон, А. Бэддели и др.). Одним из основных принципов этого направления является идея о неразрывной связи всех психических процессов, представляющих собой единую когнитивную (познавательную) сферу человека. Соответственно и П. рассматривается как один из аспектов об- информации у человека. При этом когнитивная психология, как и вся психологическая наука в целом, не избежала влияния технического (кибернетического) подхода к исследованию ее проблем. В итоге появилась т. н. блоковая модель переработки информации, в соответствии с которой когнитивная сфера представляет собой набор информационных хранилищ (блоков), где осуществляется обработка поступившего материала, соответствующая типу блока. След П. проходит последовательно через все блоки, пока не поступает на постоянное хранение в блок долговременной П. Популярная в конце 60-х гг. блоковая модель утратила в последние годы свою привлекательность, столкнувшись с затруднениями при интерпретации некоторых новых экспериментально полученных результатов.

Одним из направлений когнитивной психологии является исследование структуры долговременной П. Представители данного направления (П. Линдсей, Д. Норман, Д. Румельхарт) рассматривают П. как набор когнитивных единиц, ассоциативно связанных между собой. Это неоассоцианистское направление послужило психологическим основанием для создания новых машинных программ и базы данных ЭВМ.

В отечественной психологии исследуются проблемы оперативной П., структуры мнемического действия, кодирования информации, объема П., опознания и т. д. Осуществляется разработка философских проблем теории П. (М. С. Роговин). Большой вклад внесли российские ученые в изучение нейропсихологических (*А. Р. Лурия*) и психофизиологических (Н. П. Бехтерева) проблем П.

ПАМЯТЬ БУФЕРНАЯ — кратковременная память, обеспечивающая хранение информации в ходе циклического процесса (напр., повторение запоминаемой информации, сканирования). В некоторых моделях преобразований информации П. б. рассматривается как часть кратковременной памяти (см. *Память первичная*).

ПАМЯТЬ ИКОНИЧЕСКАЯ (от греч. *eikón* — изображение) — сенсорная копия зрительной информации, предъявленной наблюдателю на короткое время (до 100 мс.). Свойства П. и.: большая емкость; быстрое угасание во времени (около 0,25 с); хранение информации в виде сенсорного кода (см. *Сенсорный регистр*); пассивность; зависимость от физических характеристик стимула. Основная функция П. и. — обеспечить время, необходимое для предварительного анализа стимула и перевода информации о нем в кратковременную память.

ПАМЯТЬ ПЕРВИЧНАЯ И ВТОРИЧНАЯ — аналоги кратковременной и долговременной памяти соответственно.

ПАМЯТЬ ПРОЦЕДУРНАЯ — в классификации E. Tulving — один из трех видов *долговременной памяти* (двумя другими являются семантическая и эпизодическая память). П. п. — низшая форма памяти, в которой хранятся связи между стимулами и ответными реакциями (рефлексы, навыки). Семантическая память — систематизированное знание субъекта о словах и других языковых символах, их значениях, о том, к чему они относятся, о взаимоотношениях между ними, о правилах, формулах и алгоритмах манипулирования этими символами, понятиями и отношениями. Эпизодическая память хранит информацию о событиях, разворачивающихся во времени, и о связях между этими событиями; последние всегда автобиографичны (путешествие на море, первый поцелуй, обед в ресторане и т. п.).

ПАМЯТЬ СЕНСОРНАЯ — периферическая, модальностно-специфическая, очень кратковременная память (не более 2 с) с большим объемом хранящейся информации. Предполагается, что в П. с. отображаются физические характеристики стимулов.

ПАМЯТЬ ЭХОИЧЕСКАЯ — сенсорная копия акустической информации, предъявленной слушающему на короткое время (около 1 с). По свойствам П. э. аналогична иконической памяти, но отличается большей длительностью хранения (эффект модальности). Основная функция П. э. — обеспечение условия интеграции последовательно поступающей акустической информации.

ПАНЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ — часть щита или пульта управления, представляющая собой комплексное средство отображения информации, компоненты

которого (приборы, сигнальные индикаторы, мнемосхемы) пространственно объединены общим полем — панелью. В зависимости от типа П. и. ее компоненты располагаются в одной или нескольких плоскостях, по внутренней стороне цилиндрической или сферической поверхности и т. д.

Требования, предъявляемые к компоновке П. и., вытекают из закономерностей зрительного восприятия и конкретного анализа деятельности оператора. Так, оптимальные размеры П. и. выбираются в зависимости от величины поля зрения и освещенности помещения; приборы располагаются в разных квадратах панели, в зависимости от ограничений, накладываемых на время их восприятия, и т. п. Приборы группируются также в соответствии с логикой деятельности по их назначению; наиболее значимые группы приборов размещаются в центре П. и.; при этом учитывается последовательность и частота их использования и т. п.

ПАНЕЛЬ ПРИБОРНАЯ — см. *Панель информации.*

ПАНТОМИМИКА — один из видов выразительных движений человека, охватывающий те изменения в походке, осанке, жестах, которые передают его психическое состояние, переживания, отношение к тем или иным явлениям. Пантомимические изменения обычно возникают невольно, как внешнее проявление общего эмоционального состояния человека. Наиболее важным компонентом П. является жест — выразительное движение рук, служащее одним из средств уточнения речевой коммуникации. Жесты подразделяются на иллюстративные, поясняющие и выделяющие какую-либо высказываемую мысль, и выразительные, выявляющие эмоционально-волевое состояние человека. Некоторые виды жестов приобрели в процессе общественно-исторической практики определенное символическое обобщенное значение. Жесты специально отрабатывают ораторы, актеры, танцовщики.

ПАНУМА ЗОНА (по имени немецкого физиолога П. Панума) — пределы диспаратности, в которых возможно сингулярное видение и патентный стереопсис. Под патентным стереопсисом понимают стереопсис, при котором возможны количественные оценки относительной удаленности (глубины). Сингулярное видение — видение без двоения изображения. П. з. увеличивается при движении от фовеа к периферии.

ПАНУМА ФЕНОМЕН (по имени немецкого физиолога П. Панума) — стереоскопический феномен, демонстрирующий минимальные условия, необходимые для возникновения стереопсиса.

П. ф. состоит в том, что при стереоскопическом предъявлении двух изображений, на первом из которых изображена одна вертикальная линия, а на втором — две, воспринимаются две вертикальные линии, разнесенные по глубине.

Наиболее распространенная интерпретация П. ф. дана Э. Герингом. Согласно этой интерпретации, единственная вертикальная линия несет двойную нагрузку. Во-первых, она задает зрительное направление для фиксационной точки, во-вторых, оказывается диспаратной по отношению ко второй линии других стереограмм. Благодаря этой диспаратности и возникает стереопсис.

ПАРАБИОЗ (от греч. *pard* — рядом, около и *bios* — жизнь) — функциональные изменения, наступающие в нерве в ответ на действие сильных и длительно действующих альтерирующих раздражителей. Открытие П. и сам термин принадлежат Н. Е. Введенскому.

Для реакции нормального нервно-мышечного аппарата характерно прямое и относительно пропорциональное отношение между силой (и частотой) приложенного к нерву индукционного тока и величиной сокращения мышцы — чем сильнее раздражение, тем сильнее сокращение (см. *Закон силы*). Под влиянием альтерации нерва (когда какой-либо из его участков подвергается воздействию наркотиков, ядов и др.) эти силовые отношения претерпевают закономерные и характерные изменения. Спустя некоторое время сила мышечного сокращения на пробное раздражение различной силы становится одинаковой. Уравнивание реакции происходит за счет снижения величины ответов на сильные раздражения. Эта стадия функциональных сдвигов была названа Н. Е. Введенским трансформирующей или провизорной. В настоящее время ее обычно называют уравнительной.

При дальнейшем действии альтерирующих агентов наступает парадоксальная

стадия — при общем уменьшении величины ответов мышцы они тем меньше, чем больше сила или частота индукционного тока, вызывающего мышечное сокращение. Цикл изменений завершается тормозящей стадией — полным отсутствием мышечных сокращений на раздражения любой силы и частоты.

В основе выделенных фаз лежит постепенное снижение возбудимости и проводимости в альтерированном участке нерва. Н. Е. Введенский установил, что парабиотические стадии функциональных сдвигов возбудимости и проводимости развиваются на фоне увеличения отрицательного электрического потенциала альтерированного участка нерва, т. е. на фоне особого активного состояния этого участка. Т. о., Н. Е. Введенский впервые обнаружил ранее неизвестную форму активности живых тканей. П., по Н. Е. Введенскому, — это особое, неволновое, т. е. нераспространяющееся, градуальное возбуждение, которое может возникнуть в живой ткани — и прежде всего в нервной ткани — при приложении к ней разнообразных внешних воздействий достаточной силы и длительности. При этом на определенном уровне развития в нервной ткани П. ведет к торможению волновой активности, приходящей к соответствующему участку нерва.

Процесс П. вплоть до его глубоких стадий является принципиально обратимым: прекращение альтерации нерва ведет к восстановлению его исходного функционального состояния. Но при достаточно длительной альтерации процесс П. теряет обратимость — и ткань погибает. В этом смысле последние стадии П. рассматриваются как состояние, пограничное между жизнью и смертью.

ПАРАДИГМА СТЕРНБЕРГА (методика, или эксперимент, Стернберга) — популярный в 70-х гг. XX в. метод исследования в *когнитивной психологии.* Позволяет изучать временные характеристики этапов кодирования стимула, последовательного поиска в памяти, принятия решения и организации ответного действия. В основном варианте метода испытуемому предлагается запомнить несколько элементов (буквы, цифры, слоги или слова); через некоторое время, определяемое экспериментатором, предъявляется один тестовый стимул, и испытуемый должен как можно быстрее ответить, был ли этот стимул среди предложенных ранее. Ответы даются путем нажатия кнопки. Измеряется время реакции отдельно для положительных и отрицательных ответов; строятся его зависимости от варьируемых условий эксперимента.

ПАРАЛИТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические.*

ПАРАЛЛАКС (от греч. *parallaxis* — уклонение) — кажущееся смещение рассматриваемого объекта при изменении угла наблюдения. П. приводит к ошибкам считывания показаний прецизионных (высокоточных) приборов. Устранение П. достигается посредством определенного технического оформления лицевых частей прибора (устранения зазора между оцифрованными и защитными поверхностями), а также посредством размещения приборов в оптимальных углах обзора.

ПАРАНОЙЯЛЬНЫЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические.*

ПАРАПСИХОЛОГИЯ (от греч. *pard* — возле, около) — область исследований, изучающая в основном: 1) формы чувствительности, обеспечивающие способы приема информации, не объяснимые деятельностью известных органов чувств; 2) соответствующие формы воздействия живого существа на физические явления, происходящие вне организма, без посредства мышечных усилий (желанием, мысленным воздействием и т. п.). Наряду с понятием «П.» употребляются также понятия «психотроника», «биоинформация», «биоинтроскопия» и др. Большинство современных парапсихологов выделяют следующие типы форм чувствительности. Телепатия — мысленное общение между передающим и принимающим (индуктором и реципиентом). Ясновидение — получение знаний об объективных событиях внешнего мира, не основанное на работе известных органов чувств и суждениях разума. Предвидение (проскопия) — частный случай ясновидения, относящийся к предсказанию будущих событий. Лозоискательство (биофизический эффект) — отыскивание с помощью вспомогательного индикатора (изогнутая металлическая проволока,

лоза и т. п.) скоплений подземных вод, руд, пустот и т. п. **Парадиагностика** — постановка основанного на ясновидении медицинского диагноза без контакта с больным. Все эти формы чувствительности часто объединяются понятием экстрасенсорного восприятия.

В П. имеется также классификация форм парапсихического воздействия на внешние физические явления. **Психокинез** — мысленное воздействие человека на окружающие предметы, напр. на нормальную электрическую активность растения; на положение в пространстве различных (как правило, нетяжелых) предметов. **Парамедицина** — область, смежная с П., включающая разнообразные, не имеющие объяснения методы лечения: наложением рук, мысленным внушением (без применения речи и без непосредственного контакта, иногда на большом расстоянии) и др.

По существу, единственным основанием объединения всех этих областей является таинственность и загадочность изучаемых явлений. Однако рассматривать такое основание достаточным для выделения особой области научных исследований принципиально неправильно.

В европейской культуре П. как направление систематических исследований и наблюдений возникла в 1882 г., когда в Лондоне было организовано «Общество для изучения психических явлений», существующее и ныне. По подсчетам парапсихологов, в начале 1970-х гг. в 30 странах существовало более 240 лабораторий и обществ (большинство — в США). Многие из них объединяет Международная парапсихологическая ассоциация (Нью-Йорк). Парапсихологические исследования в небольшом объеме выполняются в ряде университетов (преимущественно частных) США и др. научно-исследовательских центрах, финансируемых государством и крупными фирмами. В 1969 г. Американская ассоциация содействия науке, объединяющая различные научные общества, приняла в число членов Американскую парапсихологическую ассоциацию. Исследования по П., как правило, публикуются в специальных журналах, выходящих в ряде стран; издаются монографии, публикуются итоги конференций, симпозиумов по П.

В России начиная с 1920-х гг. в Л. ученик *В. М. Бехтерева* — Л. Л. Васильев проводил исследования в области телепатии и ясновидения. В 1965 г. организована секция биоинформации при Московском правлении Научно-технического общества радиотехники и электросвязи им. А. С. Попова. В 1967 г. создана секция технической П. и биоинтроскопии при Центральном правлении Научно-технического общества приборостроительной промышленности.

Вначале в П. использовались довольно примитивные методы исследования (угадывание карт, внушение сновидений или мыслей и т. п.). Критика и разоблачения утверждений парапсихологов заставляли их искать новые средства доказательства. Большое влияние на парапсихологические методы оказал приток инженеров и физиков, которые привнесли в П. свои методы исследования, предполагая, что мозг человека действует как электронное устройство и что на его изучение можно прямо перенести понятия, взятые из соответствующих разделов физики. Поэтому в современной П. используется ряд новейших технических средств. Некоторые парапсихологи неправомерно считают, что изучаемые ими явления — это обычные физические явления, которые можно объяснить с помощью электромагнитного излучения. Поиск и измерение электромагнитных полей, называемых по-разному (биоплазма, электроаурограмма, биопотенциал и т. п.), в сочетании с различными традиционными методами исследования (напр., угадывание одной из 5 специальных карт, т. н. карт Зенера, внушение на расстоянии и др.) продолжаются. Значительное развитие в рамках П. получили инструментальные, в т. ч. самые современные, методы оценки функциональных состояний индивида. Некоторые частные методы исследования, которые используются в П., хотя и не раскрывают природы парапсихологических феноменов, иногда оказываются полезными для психофизиологии и экспериментальной психологии. Отсутствие методической корректности при постановке многих парапсихологических экспериментов, естественно, вызывало и вызывает у ученых недоверие и раздражение, которые усиливаются из-за слишком частых случаев прямой мистификации и обмана. Причиной недоверия также является то, что парапсихологические явления невоспроизводимы, т. е. они не отвечают требованиям, предъявляемым к достоверности научных фактов. Невоспроизводимость явлений объясняется парапсихологами ссылками на своеобразие парапсихологических феноменов.

Т. о., в том, что объединяется понятием П., нужно различать, с одной стороны, мнимые, рекламируемые мистиками и шарлатанами «сверхъестественные» феномены, а с другой — явления, реально существующие, но еще не получившие удовлетворительного научного психологического и физического объяснения. Первые требуют разоблачения и демистификации. Изучение последних ведется в психологических, физиологических, биофизических и других соответствующих научных учреждениях.

ПАРАФАЗИЯ (от греч. *para* — возле, около, *phásis* — речь) — замена требуемых звуков (букв) речи или слов на другие; неправильное употребление отдельных звуков (букв) или слов в устной и письменной речи. Различают два вида П.: литеральную и вербальную. При локальных поражениях речевых зон коры левого полушария (у правшей) П. представляют собой проявления различных форм афазии (см. *Афазия*). Литеральная П. выражается в виде ошибочной замены отдельных звуков (или слогов) в словах, в основе которой лежат сенсорные или моторные нарушения речи (см. *Литеральная парафазия*). Вербальная П. характеризуется заменой одних слов другими, близкими по смыслу (см. *Вербальная парафазия*), обусловленной мнестическими или семантическими нарушениями речи. Эта форма П. может проявляться и как соединение отдельных элементов разных слов в одно (см. *Контаминация*).

Литеральные и вербальные П. у детей наблюдаются при *алалии* (см.) и представляют собой проявление общего речевого недоразвития.

ПАРАФИЛИИ — см. *Половые извращения.*

ПАРАФРЕННЫЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические.*

ПАРНЫХ АССОЦИАЦИЙ МЕТОДИКА — методика исследования памяти, заключающаяся в предъявлении испытуемому для запоминания списка пар стимулов (бессмысленных слогов, слов, картинок и т. п.). При последующем предъявлении каждого первого члена пары испытуемый должен воспроизвести второй член соответствующей пары.

ПАССИВИЗМ — см. *Мазохизм.*

ПАТОПСИХОЛОГИЯ (от греч. *páthos* — страдание) — отрасль психологии, изучающая изменения психической деятельности при патологических состояниях мозга, связанных с психическими или соматическими заболеваниями.

Каждое заболевание мозга, так же как и соматические заболевания, влияющие на функционирование мозга, приводит к нарушению нормального протекания высшей нервной деятельности, в результате чего существенно изменяются психические процессы, состояния и свойства личности (восприятие, запоминание, мышление, сложная целенаправленная деятельность и др.). П. помогает разработать научно обоснованные методы восстановления нарушенных психических функций путем использования рациональных приемов компенсации дефекта.

Основным исследовательским методом в П. является *патопсихологический эксперимент* (*Б. Зейгарник*), предполагающий использование любой диагностической процедуры в целях моделирования целостной системы познавательных процессов, мотивов и «отношений личности» (В. М. Мясищев).

Как теоретическая дисциплина П. занимается разработкой следующих проблем: биологические и социокультурные закономерности аномального развития; механизмы симптомообразования; индивидуальные, личностные и мотивационные факторы в детерминации структуры и динамики психопатологических синдромов.

Как прикладная наука П. используется в психиатрии в качестве диагностических критериев при установлении степени интеллектуального снижения, при проведении экспертизы, оценке эффективности лечения, особенно при использовании психофармакологических средств.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ — отрасль психологической науки, изучающая закономерности процесса усвоения индивидом социального опыта в условиях учебно-воспитательной деятельности.

П. п. возникла во второй половине XIX в. Основоположником русской П. п.

является К. Д. Ушинский. Большую роль в ее становлении сыграли работы П. Ф. Каптерева, А. П. Нечаева, А. Ф. Лазурского и др.

До недавнего времени П. п. изучала гл. о. психологические закономерности обучения и воспитания детей. В настоящее время она выходит за пределы детского и юношеского возраста и начинает изучать психологические проблемы обучения и воспитания на более поздних возрастных этапах.

В центре внимания П. п. — процессы усвоения знаний, формирования различных сторон личности уч-ся. Раскрыть закономерности усвоения разных видов социального опыта (интеллектуального, нравственного, эстетического, производственного и др.) — значит понять, как он становится достоянием опыта индивида. Развитие человеческой личности в онтогенезе выступает прежде всего как процесс усвоения (присвоения) опыта, накопленного человечеством. Этот процесс всегда осуществляется с той или иной мерой помощи других людей, т. е. как обучение и воспитание. В силу этого изучение психологических закономерностей формирования различных сторон человеческой личности в условиях учебно-воспитательной деятельности существенно способствует познанию общих закономерностей становления личности, что является задачей общей психологии. П. п. имеет также тесную связь с возрастной и социальной психологией, вместе с ними она составляет психологическую основу педагогики и частных методик.

Т. о., П. п. развивается как ветвь и фундаментальной, и прикладной психологии.

И фундаментальная, и прикладная П. п. делится, в свою очередь, на две части: психологию учения и психологию воспитания. Один из критериев деления — вид социального опыта, подлежащего усвоению.

Психология учения прежде всего исследует процесс усвоения знаний и адекватных им умений и навыков. Ее задача состоит в выявлении природы этого процесса, его характеристик и качественно своеобразных этапов, условий и критериев успешного протекания. Особую задачу П. п. составляет разработка методов, позволяющих диагностировать уровень и качество усвоения.

Исследования процесса учения, выполненные с позиций принципов отечественной психологии, показали, что процесс усвоения — это выполнение человеком определенных действий или деятельности. Знания всегда усваиваются как элементы этих действий, а умения и навыки имеют место при доведении усваиваемых действий до определенных показателей по некоторым из их характеристик.

Учение — это система специальных действий, необходимых уч-ся для прохождения основных этапов процесса усвоения. Действия, составляющие деятельность учения, усваиваются по тем же законам, что и любые другие.

Большинство исследований по психологии учения направлено на выявление закономерностей формирования и функционирования познавательной деятельности в условиях сложившейся системы обучения. В частности, накоплен богатый экспериментальный материал, вскрывающий типичные недостатки в усвоении различных научных понятий уч-ся средней школы. Изучена также роль жизненного опыта уч-ся, речи, характера предъявляемого учебного материала и др. в усвоении знаний.

В 70-х гг. в П. п. все чаще стали использовать другой путь: изучение закономерностей становления знаний и познавательной деятельности в целом в условиях специально организованного обучения (см. *Экспериментальное обучение*). Прежде всего эти исследования показали, что управление процессом учения существенно меняет ход усвоения знаний и умений. Данные исследования имеют важное значение для нахождения наиболее оптимальных путей обучения, для выявления условий эффективного умственного развития уч-ся.

Психология воспитания изучает закономерности процесса усвоения нравственных норм и принципов, формирования мировоззрения, убеждений и т. п. в условиях учебной и воспитательной деятельности в школе.

П. п. изучает также зависимость усвоения знаний, умений, навыков, формирования различных свойств личности от индивидуальных особенностей уч-ся.

В отечественной П. п. созданы такие теории учения, как ассоциативно-рефлекторная, теория поэтапного формирования умственных действий и др. Среди западных теорий учения наибольшее распространение получила бихевиористская теория (см. *Учение, Психология воспитания*).

П. п. наряду с общепсихологическими методами исследования использует ряд специфических. К их числу прежде всего относится т. н. генетический метод. Его особенность состоит в том, что интересующее явление изучается в процессе его формирования, в динамике. Наиболее характерным для П. п. является применение этого метода в естественных условиях учебно-воспитательной практики. Важно подчеркнуть, что при формировании изучаемых явлений должны учитываться закономерности, которыми располагает П. п. В силу этого П. п. предъявляет особые требования к генетическому методу (формирующему эксперименту), применяемому также в целом ряде других областей психологии. Нашли применение в П. п. моделирование, методы системного анализа и др. Математическое моделирование пока еще не вышло за рамки изучения простейших актов научения, но сфера его применения расширяется.

ПЕДЕРАСТИЯ — см. *Гомосексуализм*.

ПЕДОЛОГИЯ (от греч. *pais* — дитя и *logos* — слово, наука) — течение в психологии и педагогике, возникшее на рубеже XIX — XX вв., обусловленное проникновением эволюционных идей в педагогику и психологию и развитием прикладных отраслей психологии и экспериментальной педагогики.

Основателем П. признан американский психолог С. Холл, который создал в 1889 г. первую педологическую лабораторию; сам термин придумал его ученик — О. Кризмент. Но еще в 1867 г. К. Д. Ушинский в труде «Человек как предмет воспитания» предвосхитил появление П.: «Если педагогика хочет воспитать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его во всех отношениях».

На Западе П. занимались С. Холл, Ж. Болдуин, Э. *Мейман*, В. Прейер и др. Основоположником российской П. явился блестящий ученый и организатор А. П. Нечаев. Большой вклад внес замечательный ученый *В. М. Бехтерев*. Первые 15 послереволюционных лет были благоприятными для нормальной научной жизни с бурными дискуссиями, в которых вырабатывались подходы и преодолевались неизбежные для молодой науки болезни роста.

Предмет П., несмотря на многочисленные дискуссии и теоретические разработки ее руководителей (А. Б. Залкинд, П. П. Блонский, М. Я. Басов, С. С. Моложавый и др.), четко определен не был, и попытки найти специфику П., несводимую к содержанию смежных с ней наук, успеха не имели.

П. стремилась изучать ребенка, при этом изучать комплексно, во всех его проявлениях и с учетом всех влияющих факторов. П. П. Блонский (1884 — 1941) определял П. как науку о возрастном развитии ребенка в условиях определенной социально-исторической среды. То, что П. была еще далека от идеала, объясняется не ошибочностью подхода, а огромной сложностью создания междисциплинарной науки. Безусловно, среди педологов не было (а в какой науке бывает?) абсолютного единства взглядов. Все же можно выделить 4 основных принципа:

1. Ребенок — целостная система. Он не должен изучаться только «по частям» (что-то физиологией, что-то психологией, что-то неврологией).

2. Ребенка можно понять, лишь учитывая, что он находится в постоянном развитии. Генетический принцип означал принятие во внимание динамики и тенденции развития. Примером может служить понимание Выготским *эгоцентрической речи* ребенка как подготовительной фазы внутренней речи взрослого.

3. Ребенка можно изучать лишь с учетом его социальной среды, которая оказывает влияние не только на психику, но часто и на антропоморфические параметры развития. Педологи много и достаточно успешно работали с трудными подростками, что в те годы длительных социальных потрясений было особенно актуально.

4. Наука о ребенке должна быть не только теоретической, но и практической.

Педологи работали в школах, детских садах, различных подростковых объединениях. Активно осуществлялось психолого-педологическое консультирование, проводилась работа с родителями; разрабатывалась теория и практика *психодиагностики*. В Ленинграде и Москве действовали институты П., где представители разных наук пытались проследить развитие ребенка от рождения до юности. Педологов готовили весьма основательно: они получали знания по педагогике, психологии, физиоло-

гии, детской психиатрии, невропатологии, антропометрии, антропологии, социологии, причем теоретические занятия сочетались с повседневной практической работой.

В 30-е гг. началась критика многих положений П. (проблем предмета П., био- и социогенеза, тестов и др.), приняты два постановления ЦК ВКП(б). П. была разгромлена, многие ученые репрессированы, судьбы других искалечены. Закрылись все педологические институты и лаборатории; П. вымарали из учебных программ всех вузов. Щедро наклеивались ярлыки: *Л. С. Выготский* объявлен «эклектиком», М. Я. Басов и П. П. Блонский — «пропагандистами фашистских идей». К счастью, многим удалось переквалифицироваться. Более полувека тщательно скрывалось, что цвет советской психологии — Басов, Блонский, Выготский, Корнилов, Костюк, Леонтьев, Лурия, Эльконин, Мясищев и другие, а также педагоги Занков и Соколянский были педологами. Еще совсем недавно при издании сочинений Выготского его лекции по П. пришлось переименовывать в лекции по психологии.

Постановления и последовавшая обвальная «критика» варварски, но мастерски изъяли саму суть П., вменив ей в вину приверженность т. н. теории двух факторов, фатально предопределяющей судьбу ребенка застывшей социальной средой и наследственностью (что слово должно было звучать ругательно). На самом деле, считает В. П. Зинченко, педологи погубили их система ценностей: «Интеллект занимал в ней одно из ведущих мест. Они ценили прежде всего труд, совесть, ум, инициативу, благородство».

Ряд работ П. П. Блонского (напр.: Развитие мышления школьника. М., 1935), работы Л. С. Выготского и его сотрудников по детской психологии заложили фундамент современных научных знаний о психическом развитии ребенка. Труды Н. М. Щелованова, М. П. Денисовой, Н. Л. Гинзбурга, создававшиеся в педологических по названию учреждениях, содержали ценный фактический материал, вошедший в фонд современных знаний о ребенке и его развитии. Эти труды были положены в основу действующей системы развития в дошкольном возрасте и причем детстве, а психологические исследования П. П. Блонского, Л. С. Выготского обеспечили возможности разработки теоретических и прикладных проблем возрастной и педагогической психологии в нашей стране. При этом реальный психологический смысл исследований и их педологическое оформление долгое время не позволяли отделить одно от другого и по достоинству оценить их вклад в психологическую науку.

ПЕДОФИЛИЯ — см. *Половые извращения.*

ПЕРВИЧНЫЕ (единичные) ЦВЕТА — цвета, число которых необходимо и достаточно, чтобы путем смешения получить любой воспринимаемый цвет, причем ни один из первичных нельзя получить смешением остальных первичных цветов. МКО (Международная осветительная комиссия), основываясь на трехкомпонентной теории цветового восприятия Юнга — Гельмгольца, приняла за первичные три монохроматических цвета: красный (720 нм), зеленый (546 нм), синий (436 нм). В двухкомпонентной теории Е. Н. Лэнда первичными являются две широкие полосы спектра из длинноволновой и коротковолновой частей.

ПЕРЕМЕННЫЙ РАЗДРАЖИТЕЛЬ — см. *Постоянный раздражитель.*

ПЕРЕНОС — улучшение или ухудшение выполнения (освоения) некоторого действия под влиянием предшествующего выполнения (освоения) другого; соответственно различают положительный и отрицательный П.; как проактивное облегчение и проактивное торможение. Нередко термин «П.» употребляется только в значении «облегчение», что, вероятно, связано с количественным преобладанием исследований этого эффекта. В еще более узком смысле «П.» понимается как ускорение процесса выработки одного навыка под влиянием приобретения другого. Внешне эти навыки могут быть совершенно не похожи друг на друга (напр., езда на велосипеде и бег на коньках), но иметь при этом скрытое общее свойство (сохранение динамического равновесия), которому соответствует один и тот же *алгоритм*.

ПЕРЕРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ ОПЕРАТОРОМ — совокупность перцептивных и мыслительных процессов, с помощью которых оператор осуществляет преобразование воспринятой информации об объекте управления в целесообразное воздействие на него.

О П. и. о. говорят в тех случаях, когда между стимулом (воспринятым сигналом) и реакцией (воздействием на объект) не существует жесткой однозначной связи (т. е. за тем или иным стимулом не закреплена единственная заученная реакция); когда для выработки управляющего воздействия необходимы: анализ воспринятой информации, привлечение дополнительной информации (из прошлого опыта или путем ее активного поиска в наличной ситуации), сопоставление всей полученной информации и способа действия.

В зависимости от сложности объекта управления, задач оператора, используемых систем кодирования П. и. о. может осуществляться на разных уровнях (на уровне ощущений и восприятий, представлений, речемыслительных процессов) и посредством психических механизмов.

Обычно исследуются след. характеристики процессов П. и. о.: 1) функциональные — структуры процессов, обеспечивающих конкретные функции П. и. о., оценку, принятие решения, планирование и т. д. (см. *Принятие решения, Оператора мышление*); 2) операциональные — описание П. и. о. через функционирование либо психологических (аналитико-синтетическая деятельность), либо формальных, либо семантических, синтаксических операций. Возможны и др. аспекты операционального анализа; 3) количественные — определяемые обычно на основе алгоритмического или теоретико-информационного подхода (количественные определения получены лишь для относительно элементарных процессов П. и. о.).

ПЕРИОДИЗАЦИЯ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ — принцип рассмотрения психического развития в онтогенезе, основанный на выделении качественно отличающихся ступеней (стадий). В концепциях этого типа (в противоположность концепции непрерывного развития) смена стадий полагается имеющей в основании некоторый устойчивый признак (или отношение признаков). В зависимости от самых теоретических установок создателя П. п. р. подчеркивается процесс психического развития на большее или меньшее число стадий, используя при этом разные критерии и выделяя различное психологическое содержание стадий. Так, сторонник биогенетического подхода и закона рекапитуляции американский психолог *Стэнли Холл* считал, что онтогенез психики в целом повторяет ее филогенез, и выделял стадии младенчества, детства, предподросткового возраста и юности, соответствующие животной стадии развития психики, дикости, началу цивилизации, эпохе романтизма. У *Ж. Пиаже* основой периодизации является характеристика интеллекта (напр., стадий сенсомоторного интеллекта, конкретных интеллектуальных операций и т. д.); у *З. Фрейда* — объект либидо (оральная, анальная фазы и т. д.); у *Э. Эриксона* — личностная целостность, выражающая отношение центральной задачи возраста и средств и способов ее разрешения (стадии инкорпорации, автономности и т. д.).

П. П. Блонский в качестве критерия П. п. р. использовал дентицию (появление и смену зубов) и выделял беззубое, молочнозубое детство и постоянозубое детство. В отечественной психологии особо прочный фундамент П. п. р. заложил *Л. С. Выготский*: для него критерием были психологические новообразования, характерные для каждой стадии, которая определяется характеристиками устойчивой, адекватной возрасту социальной ситуации развития. Выделяются следующие этапы развития: младенчество, ранний возраст, дошкольный возраст, младший школьный, подростковый, юношеский. Стабильные возрасты разделены кризисными (см. *Кризисы возрастные*), в которые происходит смена социальной ситуации развития.

Д. Б. Эльконин развил эти положения, обосновав свою П. п. р. сменой ведущих типов деятельности и выделив разные по содержанию стадии — эпохи; фазы; периоды. Выделены два типа фаз возрастного развития — фазы освоения мотивационной стороны человеческой активности и фазы овладения операционально-технической стороной деятельности. В соответствии с этим дошкольный возраст — возраст овладения смыслами человеческой деятельности в игре — и младший школьный возраст — возраст овладения средствами мыслительной деятельности в учебной деятельности — составляют две фазы единой эпохи — детства.

В рамках культурно-исторической теории существуют и др., менее известные, периодизации. Они базируются на периодизации Л. С. Выготского и отличаются от нее и друг от друга признаком, лежащим в основе различения стадий. Так, А. В. Петровский указывает на характеристики «значимого другого», рассматривая в качестве основного признак референтности.

П. п. р. преимущественно относятся к психическому развитию в детстве, поскольку достижение зрелости требует «проживания» общих для всех индивидуальных случаев стадий развития; в зрелом возрасте развитие может осуществляться по индивидуальным траекториям, а потому создание единой периодизации представляется спорным. Многочисленность и разнообразие предложенных П. п. р. закономерно отражают многомерность самого процесса психического развития.

ПЕРСЕВЕРАЦИЯ (от лат. *perseveratio* — упорство) — навязчивое повторение одних и тех же движений, образов, мыслей. Различают моторные, сенсорные и интеллектуальные П.

Моторные П. возникают при поражении передних отделов головного мозга и проявляются либо в многократном повторении отдельных элементов движения (напр., при написании букв или при рисовании); такая форма П. возникает при поражении премоторных отделов коры мозга и нижележащих подкорковых структур и носит название «элементарной» моторной П. (по классификации *А. Р. Лурия*, 1962); либо в многократном повторении целых программ движений (напр., в повторении движений, необходимых для рисования, вместо движений письма); такая форма П. наблюдается при поражении префронтальных отделов коры мозга и называется «системной» моторной П. Особую форму моторных П. составляют моторные речевые П., которые возникают как одно из проявлений эфферентной моторной афазии (см. *Афазия*) в виде многократных повторений одного и того же слога, слова в устной речи и при письме. Данная форма моторных П. возникает при поражении нижних отделов премоторной области коры левого полушария (у правшей).

Сенсорные П. возникают при поражении корковых отделов анализаторных систем и проявляются в виде навязчивого повторения звуковых, тактильных или зрительных образов, увеличения длительности после действия соответствующих раздражителей.

Интеллектуальные П. возникают при поражении коры лобных долей мозга (чаще левого полушария) и проявляются в виде повторения неадекватных стереотипных интеллектуальных операций. Интеллектуальные П., как правило, появляются при выполнении серийных интеллектуальных действий, напр. при арифметическом счете (от 100 отнимать по 7, пока ничего не останется, и т. п.), при выполнении серии задач на аналогии, классификацию объектов и т. д., и отражают нарушения контроля за интеллектуальной деятельностью, ее программирования, свойственные «лобным» больным. Интеллектуальные П. характерны и для умственно отсталых детей как проявление инертности нервных процессов в интеллектуальной сфере.

ПЕРЦЕПТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ — основные структурные единицы процесса восприятия у человека. П. д. связаны с сознательным выделением той или иной стороны чувственно заданной ситуации, а также различного рода преобразованиями сенсорной информации, приводящими к созданию адекватного задачам деятельности и предметному миру образа. Впервые понятие П. д. было выдвинуто *А. В. Запорожцем* (1941), в школе которого они и были наиболее полно изучены. В настоящее время понимание восприятия как системы П. д. широко распространено в отечественной психологии. Близки к нему представления таких видных зарубежных психологов, как *Ж. Пиаже*, Дж. Гибсон, Р. Хелд.

Исследования онтогенетического (см. *Онтогенез*) развития процессов восприятия показывают, что вначале они бывают включены во внешние практические действия ребенка. По мере усложнения деятельности и тех требований, которые она предъявляет к предметному отражению ситуации, происходит выделение собственно П. д., осуществляемых в плане чувственного образа. Генетическая связь П. д. с практическими действиями проявляется в их развернутом, внешнедвигательном характере. В движениях руки, ощупывающей предмет, в движениях глаз, прослеживающих видимый контур, в движениях гортани, воспроизводящих слышимый звук, происходит непрерывное сравнивание образа с оригиналом, осуществляется его проверка и коррекция.

Дальнейшее развитие деятельности сопровождается значительным сокращением моторных компонентов П. д., в результате чего процесс восприятия внешне приобретает форму одномоментного акта «усмотрения». Эти изменения обусловливаются выработкой у ребенка целой системы оперативных единиц восприятия и сенсорных эталонов, опосредующих восприятие и превращающих его из процесса построения образа в более элементарный процесс опознания. Важно отметить, что сенсорные эталоны соответствуют таким общественно выработанным системам сенсорных качеств, как общепринятая звуковысотная шкала музыкальных звуков, «решетка» фонем родного языка или система геометрических форм. Усваивая на протяжении детства системы сенсорных эталонов, ребенок научается пользоваться ими как своеобразными чувственными мерками для систематизации свойств окружающей действительности.

Всякое П. д. может реализоваться с помощью значительного числа различных перцептивных операций. Большое практическое значение имеет исследование операционально-технической стороны специфически-перцептивных видов трудовой деятельности операторов радиолокационных станций, дешифровщиков следов элементарных частиц и аэрофотоснимков. В их составе были выделены и изучены такие П. д., как обнаружение сигнала, выделение информационных признаков и ознакомление с ними, идентификация, опознание и категоризация, т. е. отнесение воспринятого объекта к тому или иному классу. Сравнительно мало изучены процесс координации различных П. д. и составляющих их операций в микро- и макроинтервалах времени (см. *Метод микроструктурного анализа*). Актуальным представляется также исследование смысловых отношений, связывающих П. д. с деятельностью, в контексте которой они осуществляются. Решение этих задач позволит приблизиться к пониманию психологических механизмов эстетического восприятия и визуального мышления.

ПИАЖЕ ЖАН (1896 — 1980) — швейцарский психолог, основатель Женевской школы генетической психологии. В первый период творчества П. открыл ряд особенностей детских представлений о мире: неразделенность до определенного возраста мира и собственного Я (своих действий, мыслей), анимизм (одушевление мира), артификализм (понимание мира как созданного руками человека) и др., в основе которых лежит определенная умственная позиция ребенка, названная П. эгоцентризмом. Эгоцентризм определяет собой и особенности детской логики: синкретизм (связывание всего со всем), нечувствительность к противоречиям, переход от частного к частному без обращения к общему, непонимание относительности некоторых понятий и т. п., проявляется также в *эгоцентрической речи* (см.). Впоследствии эгоцентризм преодолевается благодаря процессу социализации. Во второй период творчества П. создал концепцию стадиального развития интеллекта, выделив период сенсомоторного интеллекта (до 2 лет), период «конкретных» операций (до 12 лет), куда в качестве подпериода включена стадия дооператорного интеллекта (до 6 — 7 лет), и период формирования «формальных» операций (примерно до 15 лет). При этом умственные действия рассматриваются П. как продукт интериоризации первоначально внешних действий.

Теоретические и эмпирические работы П., его идеи и концепции оказали значительное влияние на современные разработки в области философии и методологии познания. Однако ряд положений П., в частности: 1) рассмотрение психического развития ребенка вне социально-исторического контекста; 2) понимание этого развития как спонтанного процесса, практически не зависящего от обучения; 3) рассмотрение эгоцентрической речи как «отмирающей», а не как этапа формирования внутренней речи и др., обосновано критиковались рядом отечественных психологов (*Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, П. Я. Гальперин* и др.).

ПИГМАЛИОНОФИЛИЯ (по имени мифического греч. скульптора Пигмалиона, отвергавшего женщин и влюбившегося в изваянную им статую женщины, и греч. *philia* — любовь) — вид полового извращения, при котором объектом половожелания

нему виду (запаху, вкусу)) какое-либо лекарственное вещество не применяемый для контроля при клиническом исследовании действия новых препаратов. Группе больных сообщают, что их будут лечить определенным препаратом, после чего половине из них предлагают П. Применение П. дает возможность установить долю участия внушения в действии препарата. П. используется также в психотерапии.

ПЛАЦЕБО-ЭФФЕКТ — изменения в состоянии больных, наступающие после приема *плацебо* (см.), по сравнению с контрольной группой, не получающей никаких препаратов. Существование П.-э. демонстрирует психотерапевтическое действие самого по себе факта приема лекарства. При оценке действия нового препарата необходимо учитывать включенный в конечный результат П.-э.

ПЛЕТИЗМОГРАФИЯ (от греч. *plēthysmós* — набухание и *gráphō* — пишу) — методика регистрации сосудистых реакций организма. Конечность человека или животного помещают в изолирующей перчатке внутрь сосуда с жидкостью, который соединен с манометром и записывающим устройством. Изменения давления крови и лимфы в конечности отражаются характерной кривой — плетизмограммой, на которой можно выделить ряд ритмов (систолический и др.). Известны портативные устройства — пальцевые плетизмографы. Плетизмограммы — чувствительный индикатор вегетативных сдвигов при различных реакциях организма. Прибор плетизмограф всегда входит в состав т. н. детекторов лжи.

ПЛЮРАЛИЗМ СЕКСУАЛЬНЫЙ (от лат. *pluralis* — множественный) — сексуальная девиация (см. *Половые извращения*), при которой достижение полового удовлетворения требует присутствия или участия как минимум трех партнеров. Термин имеет множество синонимов: от пришедших из англоязычных стран «шеринга», «сваппинга», «свингинга» до идущих из глубины веков «оргии» и «свального греха». Термин «групповой секс» представляется наиболее удачным, поскольку отражает не столько число партнеров, сколько особые отношения, складывающиеся между ними. Сексгруппа имеет свою структуру, распределение ролей. В ней выделяются общепринятый высший внутригрупповой статус (например, инструктор (не всегда самый темпераментный и сексуально привлекательный)), который решает целый ряд организационных проблем; «сексуальная королева» среди женщин; «сексуальный король» среди мужчин. Группы могут объединять от трех участников при триолизме (от лат. *trio* — три) до нескольких сотен (в одном эксперименте в Калифорнии принимали участие почти 4000 пар). Чаще всего в группе несколько человек.

Высказывается мнение, что при П. с. зависимость от сексуального партнера (обычно возникающая при «нормальных» сексуальных отношениях) отсутствует, она заменяется зависимостью от самого секса. Сексуальные действия нескольких партнеров на глазах друг у друга приводят к одновременному раздражению большого числа эрогенных зон, усиливаемому слуховыми, зрительными, тактильными и пр. ощущениями, что придает особую интенсивность и остроту переживаниям. Именно это привлекает в «сексгруппы» фригидных женщин и мужчин со сниженной потенцией, надеющихся т. о. решить свои проблемы. Кроме того, участниками нередко бывают явные и неявные бисексуалы; гомосексуалы; молодежь, склонная к сексуальному экспериментированию вследствие неоформившихся сексуальных установок; лица, для которых характерны такие сексуальные девиации, как *вуайеризм* и *эксгибиционизм* (см). П. с. еще недостаточно изучен, однако предполагается, что, кроме уже упомянутых, у его сторонников можно обнаружить целый «букет» сексуальных девиаций, включая *садизм* (см.) и *мазохизм* (см.). Складывающиеся в сексгруппе особые отношения, возможность удовлетворить свои девиантные наклонности, а также повышенная острота ощущений лишают постоянных участников возможности получать удовлетворение с одним партнером.

ПНЕВМОГРАФ (от греч. *pneûma* — дыхание и *gráphō* — пишу) — прибор для измерения амплитуды и частоты дыхательных движений. П. состоит из надувной камеры-пояса, достаточно туго обернутой вокруг грудной клетки испытуемого, и отводящей трубки, соединенной с манометром и записывающим устройством. При вдохе пояс растяги-

вается, воздух из него выжимается через трубку и двигает перо самописца.

ПОВЕДЕНИЕ — извне наблюдаемая двигательная активность живых существ, включающая моменты неподвижности, исполнительное звено высшего уровня взаимодействия целостного организма с окружающей природой.

П. представляет собой целенаправленную систему последовательно выполняемых действий, осуществляющих практический контакт организма с окружающими условиями, опосредствующих отношения живых существ к тем свойствам среды, от которых зависит сохранение и развитие их жизни, подготавливающих удовлетворение потребностей организма, обеспечивающих достижение определенных целей.

Источником П. являются потребности живого существа. П. осуществляется как единство психических — побудительных, регулирующих, отражательных звеньев (отражающих те условия, в которых находятся предметы потребностей и влечений существа) и исполнительных, внешних действий, приближающих или удаляющих организм от определенных объектов, а также преобразующих их.

Изменение П. в ходе филогенеза обусловливается усложнением условий существования живых существ, их переходом из гомогенной в предметную, а затем социальную среду. Общие закономерности П. — это закономерности аналитико-синтетической рефлекторной деятельности живых существ, опирающиеся на физиологические закономерности работы мозга, но не сводящиеся к ним.

П. человека всегда общественно обусловлено и обретает характеристики сознательной, коллективной, целенаправленной, произвольной и созидательной деятельности.

На уровне общественно-детерминированной деятельности человека термин «П.» обозначает также действия человека по отношению к обществу, др. людям и предметному миру, рассматриваемые со стороны их регуляции общественными нормами нравственности и права. В этом смысле говорится, напр., о высоконравственном, преступном и легкомысленном П. Единицами П. являются поступки (см. *Поступок*), в которых формируются и в то же время выражаются позиция личности, ее моральные убеждения.

ПОДЕТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ — в *когнитивной психологии* — концепция распознавания стимула, осуществляемого путем выделения в нем простейших признаков (детектирование линий, углов, кривизны и т. п.). П. а. предшествует собственно восприятию стимула, рассматриваемому как более «высокоуровневый» процесс.

ПОДПОРОГОВОЕ ВОСПРИЯТИЕ — субъективно не осознаваемые, но влияющие на поведение человека процессы восприятия, протекающие как бы «под порогом» сознания. Эти процессы особый интерес вызвали в связи с изучением вопроса о возможности использовать подпороговые раздражители для управления поведением и деятельностью человека.

В работах отечественных физиологов (В. Г. Гершуни и сотрудники) экспериментально доказаны существование у человека двух уровней чувствительности — субсенсорной и сенсорной — и возможность выработки условных рефлексов на неосознаваемые раздражители (кожно-гальванические, электрические ответы коры мозга, возникающие на звуковые, тактильные, запаховые раздражители, лежащие ниже порога ощущений, и т. п.).

Проблема воздействия на человека неосознаваемых подпороговых раздражителей представляет не только теоретический интерес, она важна для решения многих практических вопросов (педагогических, лечебных и т. д.).

ПОДРАЖАНИЕ — воспроизведение одним субъектом движений, действий, поведения др. субъекта. В развитии ребенка П. — один из путей усвоения общественного опыта. Особенно большое значение имеет на ранних этапах онтогенеза. Ребенок раннего и дошкольного возраста усваивает по П. предметные действия, навыки самообслуживания, нормы поведения, овладевает речью.

Усвоение по П. предметных действий, навыков предполагает достаточно высокий уровень развития общения, восприятия, моторики. В противном случае П. превращается во внешнее, «тупиковое» повторение движений. Такой характер П. встречается у детей с отклонениями в психическом развитии.

Нарушения в развитии П. ведут к возникновению трудностей в усвоении общественного опыта, к нарушениям психического развития в целом.

П. может осуществляться непроизвольно и произвольно. Произвольное П. используется как один из ведущих методов в обучении детей раннего и дошкольного возраста. Оно совершенствуется с возрастом, в процессе обучения детей.

П. играет существенную роль в жизни и деятельности человека, в частности в овладении им нормами поведения, трудовыми навыками и др.

ПОДРОСТКОВЫЙ ВОЗРАСТ — период онтогенеза, являющийся переходным между детством и взрослостью. Был выделен в качестве особого периода развития в XIX в. Хронологические границы точно не фиксированы. В зависимости от того, рассматривается ли как особый этап развития *ранний юношеский возраст* (см.), П. в. относится период от 10 — 11 до 15 лет или от 11 — 12 до 16 — 17 лет. Относится к числу кризисных возрастов (см. *Кризисы возрастные*), критических периодов онтогенеза, хотя вопрос о неизбежности кризиса и его протяженности является дискуссионным.

П. в. характеризуется резкими, качественными изменениями, затрагивающими все стороны развития. Биологически он относится к предпубертатному и пубертатному периодам, т. е. этапу полового созревания и непосредственно предшествующему ему времени интенсивного, неравномерного развития и роста организма. Это определяет неравномерность и значительную индивидуальную вариантность темпов развития (временные различия у мальчиков и девочек, акселерация и ретардация), оказывает существенное влияние на психофизиологические особенности, функциональные состояния подростка (повышенная возбудимость, импульсивность), вызывает половое влечение (часто неосознанное) и связанные с этим новые переживания, потребности, интересы. С фактом полового созревания связано то, что в П. в. начинается ряд психических заболеваний.

Центральным фактором психологического развития П. в., его важнейшим новообразованием является становление нового уровня самосознания, изменение Я-концепции (*Л. И. Божович*, И. С. Кон, Э. Эриксон и др.), определяющееся стремлением понять себя, свои возможности и особенности, как объединяющие подростка с другими людьми, группами людей, так и отличающие его от них, делающие его уникальным и неповторимым (см. *Идентичность, Я-концепция*). С этим связаны резкие колебания в отношении к себе, неустойчивость *самооценки* (см.). Указанное новообразование определяет ведущие потребности П. в. — в самоутверждении и общении со сверстниками. Последнее рассматривается также как ведущая деятельность в П. в. (*Д. Б. Эльконин*). Согласно другой точке зрения ведущей в этот период является просоциальная деятельность, определяемая потребностью подростка занять определенное место в жизни общества, оценить самого себя в системе «я и мое участие в жизни общества» (Д. И. Фельдштейн).

Развитие познавательных процессов в П. в. характеризуется становлением сложных форм аналитико-синтетической деятельности, переходом к абстрактному, теоретическому мышлению, развитием гипотетико-дедуктивных форм рассуждения, возможностью строить умозаключения (стадия формальных операций, по теории *Пиаже*). Динамический характер этого развития, несформированность основных структур обусловливает ряд специфически подростковых трудностей, отражающихся на учебной деятельности и др. сторонах его жизни. В нравственном развитии с этим связаны, в частности, противоречие между некритическим усвоением групповых моральных норм и стремлением обосуждать простые, порой достаточно второстепенные правила, определенный максимализм требований, перенос оценки отдельного поступка на личность в целом.

П. в. считается либо временем перехода к взрослости, (с этим связано, напр., представление Д. Б. Эльконина, Т. В. Драгуновой о «чувстве взрослости» как основном новообразовании данного периода), либо самостоятельной относительно независимой фазой. Последняя точка зрения в настоящее время преобладает. П. в. (часто вместе с ранним юношеским) рассматривается как особая социально-психологическая и демографическая группа со своими установками, специфическими нормами поведения и т. п., которые образуют особую подростковую субкультуру. Чувство принадлежности к особой «подростковой» общности и к определенной ее группе, час-

тического П., гонадного (полового) П., гормонального П., морфологического (соматического) П., гражданского П., П. воспитания и психологического П.

П. психологический — характеристика личности и поведения человека с точки зрения маскулинности — феминности. Маскулинность — совокупность признаков, отличающих мужчину от женщины. Феминность — совокупность признаков, отличающих женщину от мужчины. Маскулинность и феминность — физиологически заданные свойства психики, формирующиеся под влиянием социальных факторов. Различают половую идентичность и половую роль. Половая идентичность — определение индивидом своей половой принадлежности, переживание и осознание им своей маскулинности — феминности. Половая роль — модель должного поведения, комплекс ожиданий, требований, предписаний, которые общество задает мужчине и женщине. П. [illegible] нормы поведения — [illegible] и взаимоотношений между мужчиной и женщиной в процессе половой социализации. Дифференциация половых ролей и форм социального поведения [illegible]. Для оценки характера половой роли индивида используются [illegible] Bem Sex Role Inventory, опросник [illegible] и выявляет [illegible] отношений. [illegible] отношений [illegible] [illegible] [illegible]

основным предметом которого является бессознательная мотивация политического поведения. Начиная с *З. Фрейда, К. Юнга, А. Адлера*, В. Райха в психоанализе ведется систематическая разработка проблемы бессознательного в политике. Э. Фромм и Т. Адорно исследовали психологические основы кризисных процессов современной цивилизации, феноменов политического авторитаризма и тоталитаризма. Особое влияние оказали идеи *Э. Эриксона* и Г. Лассуэлла. Исследователи этого направления создали психологические портреты крупных политических деятелей современности. Ими организован банк данных на более чем полторы сотни современных политиков, от Мао Цзэдуна до Жириновского.

Методы, используемые в П. п., ориентированы на получение эмпирических данных разного уровня, но преимущественно на изучение индивидуального поведения и сознания. Широко применяются контент-анализ, интервью и фокус-группы, тесты, в т. ч. проективные, экспертные оценки и пр. При консультативной работе с клиентами-политиками используются некоторые коррекционные и психотерапевтические методы.

ПОЛИЭФФЕКТОРНЫЙ МЕТОД — одновременная регистрация нескольких реакций организма, возникающих в ответ на действие раздражителя. В исследованиях по психофизиологии и общей физиологии наиболее часто используются: кожно-гальванические и сердечно-сосудистые реакции; изменение биопотенциалов мозга (электроэнцефалограмма, электрокардиограмма, клеточная активность, вызванные потенциалы, Е-волна); реакции в двигательной сфере (тремор, электромиографические реакции); изменение дыхания; изменения артериального и венозного давления крови; сдвиги чувствительности в анализаторах. П. м. применяется для более полного и объективного изучения механизмов работы нервной системы. В последние годы используется для регистрации эндокринных и биохимических реакций.

ПОЛОВАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ — переживание и осознание человеком своей половой принадлежности (маскулинности или феминности), физиологических, психологических и социальных особенностей своего пола. П. и. определяет сексуальную идентичность человека, его сексуальное поведение. П. и. является одним из аспектов личностной идентичности.

На нормальное формирование П. и. ребенка влияет дифференцированность по половому признаку позиции и поведения родителей (или людей, их заменяющих), когда мать ведет себя как женщина, а отец как мужчина.

ПОЛОВЫЕ ИЗВРАЩЕНИЯ (синонимы: *парафилии, аберрации половые, сексуальные перверсии*) — болезненные нарушения направленности полового влечения или способов его удовлетворения. Прежде к П. и. относили любые сексуальные потребности и действия, отличающиеся от общепринятой в данном обществе модели полового поведения, причем они не только считались болезненными расстройствами, но и осуждались моралью (что не очень логично). Сейчас многие сексологи лишь часть половых девиаций рассматривают как явную патологию.

Под П. и. подразумевают качественное изменение *либидо* (см.). Фригидность, сатириазис, нимфоманию, эротоманию, айдойоманию, представляющие собой количественные изменения, к ним не относят. Нет однозначного мнения об *онанизме* (см.): он настолько распространен, что многие авторы отказываются квалифицировать его как П. и. Существует огромное множество как П. и., так и способов их классификации. Трудности последней вытекают из текучести форм П. и., многообразия и синонимичности терминов, принципиальных расхождений в интерпретации.

Чаще всего П. и. подразделяют на две группы. Первую составляют П. и., связанные с направленностью, объектом полового влечения. Традиционно в нее включали гомосексуализм (см.), однако сейчас правомерность этого подвергается сомнению. Безусловно к этой группе П. и. относятся: а) влечение к детям — педофилия (синонимы: инфантосексуализм, падерозия); б) к старикам — геронтофилия; в) к статуям — пигмалионофилия (см.); г) к трупам — некрофилия (см. *Садизм*); д) к животным, чаще всего козам, овцам, свиньям, собакам, гусям — зоофилия (синонимы: *скотоложество, зооэрастия, содомия, бестиализм*); е) нарциссизм (см.); ж) фетишизм (см.); з) к кровным родственникам — инцестофилия и др. Вторая группа охватывает П. и., проявляющиеся в характере действий, приносящих удовлетворение и приводящих к оргазму. Она включает: *садизм* (см.); *мазохизм* (см.); *эксгибиционизм* (см.); *трансвестизм* (см.); *триолизм; плюрализм сексуальный* (см.); достижение полового возбуждения или оргазма путем наблюдения за сексуальной активностью других людей или путем созерцания чужих гениталий — вуайеризм (синоним: визионизм); при подслушивании звуков, свидетельствующих об интимных отношениях, — эксаудиризм; при трении о лиц противоположного пола в давке (толпе, транспорте) — фроттаж; при обнюхивании, обмазывании, проглатывании человеческих выделений: пота, мочи, кала, спермы, менструальных выделений, слюны — экскрементофилия (копролагния, копрофагия, пикацизм, урофагия) и т. д.

В основе другой классификации лежит идея о невозможности четкого разграничения нормального и патологического либидо и существовании континуума промежуточных форм. В этом случае говорят о: 1) истинных перверсиях — реализуемых искаженных половых влечениях, частично или полностью заменяющих нормальное половое поведение; 2) перверсных тенденциях — отраженных в мечтах и фантазиях, но по каким-то причинам не реализуемых деформированных сексуальных установках; 3) перверсных элементах — незначительных отклонениях от нормальной сексуальности, выполняющих роль дополнительных стимулов, которые усиливают сексуальное возбуждение при половых контактах либо являются единственно возможной формой получения сексуального наслаждения.

Истинные перверсии: а) носят навязчивый, принудительный характер; б) имеют тенденцию к прогрессированию — перверсные действия учащаются, а потребность в них постепенно превращается в доминирующую; при этом нередко острота сексуальных переживаний понижается, усиливается раздражительность, чувство пустоты, неудовлетворенности; в) крайне затрудняют длительные партнерские связи: партнер воспринимается обезличенно, только как необходимый сексуальный раздражитель, причем его чувства и желания могут совершенно игнорироваться (напр., при садизме, некрофилии, эксгибиционизме, вуайеризме); г) имеют периодичность нарастания сексуального беспокойства, причем возможно чередование периодов нормальной и перверсной сексуальности; д) приводят к нарастанию социальной изоляции.

Причины П. и. не изучены в полной мере. Факторами риска могут быть неблагоприятная наследственность, гормональные нарушения, поражения головного мозга различной природы (родовые травмы, интоксикации, нейроинфекции), нарушение психосексуального развития (как результат неправильного полового воспитания, изоляции от сверстников, в т. ч. противоположного пола), асоциальная среда, ряд психических заболеваний — шизофрения, эпилепсия, психопатии. Напр., у истерических психопатов возможны эксгибиционизм и нарциссизм; у тормозимых — вуайеризм, педофилия, фетишизм, зоофилия; у возбудимых — эксгибиционизм и педофилия в сочетании с садизмом. Среди педофилов немало, конечно, психически больных или гиперсексуальных людей, однако в основном к педофилии прибегают пожилые люди, у которых наблюдается возрастное снижение потенции, а также подростки и люди с задержкой психосексуального развития и фиксацией полового общения на подростковой стадии.

Был выдвинут ряд концепций (генетическая, эндокринная, неврогенная, условнорефлекторная), отличающихся определенной односторонностью. Исключение представляют психоаналитическая и дизонтологическая концепции. Согласно последней, П. и. являются результатом нарушения психосексуального развития и закрепления модифицированных, гипертрофированных, незрелых форм проявления сексуальности, свойственных детскому и подростковому возрастам. В рамках концепции выделяются три группы П. и.: 1) транзиторные (заместительные) — формируются на фоне правильного развития сексуальности при невозможности нормальной реализации либидо (в период юношеской гиперсексуальности, в условиях изоляции, однополых коллективов); исчезают при нормализации условий для половой жизни; 2) формирующиеся на фоне задержки психосоциального развития (нарушение коммуникации с лицами противоположного пола, задержка формирования либидо на платонической и эротиче-

ской стадиях); могут длиться годами, но не реализуются (перверсные тенденции) и не приводят к личностным изменениям; 3) формирующиеся на фоне преждевременного психосексуального развития — бывают результатом психических расстройств или растления со стороны других лиц; развиваются при пониженных порогах возбудимости нервных структур, обеспечивающих эякуляцию и оргазм; наслоение этапа психосексуальной ориентации на этап становления половой роли ведет к быстрой и прочной фиксации неадекватных способов реализации либидо; такие П. и. определяют поведение, с трудом корректируются.

Лечение П. и. должно быть комплексным и длительным. Применяются психотерапия, гипноз, медикаменты для подавления либидо (антиандрогены). Зарубежные попытки хирургически воздействовать на мозговые центры были признаны опасными для здоровья и жизни пациента. Профилактика П. и. заключается в предупреждении ускорения психосексуального развития и искажения либидо, при этом необходимо создание действенных барьеров на пути растления, совращения детей и подростков, ознакомления их с порнографией (непристойным), вульгарно-натуралистическим изображением или описанием полового акта, нацеленным на сексуальное возбуждение; термин появился в XVIII в. после публикации книги Ретифа де ла Бретонна «Порнограф, или Размышление порядочного человека об истинной безнравственной проституции». Большое значение имеет нормализация общения, а также ранняя диагностика и лечение психических заболеваний.

Уголовный кодекс РФ расценивает развратные действия в отношении несовершеннолетнего как половые преступления и предусматривает уголовную ответственность за совершение с ним или при нем полового акта, занятия онанизмом или эксгибиционизмом; возбуждение или удовлетворение половой потребности несовершеннолетнего путем прикосновения к его половым органам, ознакомления с порнографией.

ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ ОПЕРАТОРА — свойство человека эффективно выполнять заданную производственную программу при наличии помех, близких по своему характеру к параметрам полезных сигналов.

Понятие П. о. введено в психологию на основании анализа тех видов трудовой деятельности, в которых поступающая информация может искажаться за счет неточной работы приборов (напр., «запаздывания» приборов), где канал связи, по которому проходит речевое общение оператора и абонента, заполнен посторонними сообщениями — помехами, оказывающими сбивающее действие (напр., при радиотелефонной связи летчиков с оператором пункта управления).

В исследованиях по П. о. изучается эффект подсказок как помех: опоры на письменный текст при устном выступлении, подачи радиокоманд и др. сигнализации корригирующего и запрашивающего характера; при этом создается как бы «двойник» деятельности — два текста, одинаковых (близких) по форме и содержанию, но смещенных во времени. Восприятие полезных сигналов на фоне помех требует большого нервного напряжения (описаны случаи потери сознания и явлений физиологического дискомфорта, вазомоторного характера). Пробы на П. о., основанные на принципе воспроизведения, используются в профессиональном отборе.

ПОНИМАНИЕ — мысленное воспроизведение объективного процесса возникновения и формирования предмета целенаправленной деятельности и мышления. П. представляет собой необходимое условие и вместе с тем продукт общения и совместной деятельности людей. П. осуществляется в актах внутренней речи субъекта и раскрывает ему мотивы, цели и содержание обращенного к нему действия др. человека (поступка, речи, демонстрации или репрезентации предмета и т. п.).

Заметную роль в психологическом объяснении П. сыграли работы *Л. С. Выготского*. С его точки зрения, уже в исходном процессе превращения органической нужды новорожденного в человеческую потребность основную роль играет его общение со взрослыми. Только в содеятельности с иными овладевает ребенок первыми предметными средствами общения (криком, улыбкой, жестами и т. п.) как средствами обнаружения для другого своей нужды. Культурно-исторические средства общения (речевые — прежде всего) оказываются в этом процессе и коммуникативными средствами, «расщепляющими» поведенческий акт на : 1) естественноприродный, идущий навстречу органической нужде и 2) общезначимый, идущий навстречу оценочной, эмоционально-смысловой реакции др. человека. В органической целостности такого акта человеческая потребность и ее предмет приобретают всеобщее значение: они что-то значат для взрослого поэтому и для ребенка они оказываются значимыми сами по себе.

Таким путем вступающий в жизнь человек приобретает рефлексивную способность отличать себя от своих же потребностей и их предметов, или, что то же самое, отличать свои потребности и их предметы от самого себя как способного относиться к ним «со стороны», применяя к ним общую меру совместного со взрослыми действия. Лежащее в основе П. целесообразное преобразование предмета потребности, а затем и любого предмета произвольного внимания возможно лишь в том случае, когда субъект способен отнестись к собственным действиям как к делу, на которое способны и др. люди, как к делу принципиально общему, совместному (хотя в данном случае он может совершить его и самостоятельно).

Всякое, в т. ч. и мысленное, преобразование предмета соотносится с общезначимым смыслом цели преобразования. Это выражается прежде всего в необходимости для субъекта репрезентировать для других (тем самым и для себя) операции и результат процесса преобразования. Объективное содержание и сущность предмета мысли раскрываются для других и понимаются самим субъектом только посредством такого его мысленного преобразования, в котором воспроизводится реальный процесс возникновения и формирования самого этого предмета.

ПОНИМАЮЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ — направление в немецкой психологии конца XIX — начала XX в., считавшее главной задачей психологического исследования не причинное объяснение душевной жизни человека, а понимание ее интуитивно переживаемой целостности и соотнесение с миром культурно-исторических ценностей.

Идею разработки этого направления выдвинул немецкий философ *В. Дильтей* в своей «описательной» психологии, утверждавший, что «природу мы объясняем, а душевную жизнь понимаем». В основе идеи лежало противопоставление наук о природе наукам об обществе, отрицание самой возможности экспериментальными методами изучать человеческое сознание. Выступление В. Дильтея против экспериментальной психологии как науки встретило решительные возражения со стороны ее передовых представителей, в частности *Г. Эббингауза*, указавшего, что программа П. п. сводится к интуитивному постижению психики, не имеющему объективных критериев и причинных оснований и тем самым неизбежно выпадающему из общей системы научного знания о человеке.

Идеи П. п. получили наиболее полную реализацию в работах Э. Шпрангера, который ввел термин «П. п.». Он выделил шесть типов личности, или «духовной индивидуальности», в дальнейшем подвергнутых экспериментальной проверке в работах Г. Олпорта и др.

Предложенный Дильтеем в противовес причинно-аналитическому феноменологическому описательный подход оказал влияние на многих психологов (А. Пфендер, Ф. Крюгер и др.), а также на некоторых философов-экзистенциалистов (К. Ясперс, М. Хайдеггер).

ПОНЯТИЕ — форма знания, которая отображает единичное и особенное, являющееся одновременно и всеобщим. П. одновременно выступает и как форма отражения материального объекта, и как средство его мысленного воспроизведения, построения, т. е. как особое мыслительное *действие*. Первый момент представляет собой пассивную, созерцательную, зависимую от объективного содержания предпосылку *деятельности*. Вместе с тем существует внутренняя связь подлинного содержания П. со способом его конструирования, идеализации (абстракции и обобщения). Через П. происходит реализация содержательного обобщения, совершается переход от сущности к явлению. Оно фиксирует в себе условия и средства такого перехода и выведения частного из всеобщего. За каждым П. скрыто особое предметное действие (или их системы), воспроизводящее предмет познания. Исторически сложившиеся в обществе П. объективно существуют в формах деятельности человека и в ее результатах — целесооб-

разно созданных предметах. Индивид усваивает их раньше, чем научается действовать с частными проявлениями. Усвоенное общее — прообраз, мера, масштаб для оценки эмпирически встречающихся вещей. П. в зависимости от типа абстракции и обобщения, лежащих в основе его познания, выступает как эмпирическое или теоретическое. Эмпирическое П. фиксирует нечто одинаковое в каждом отдельном предмете класса на основе сравнения. Специфическим содержанием теоретического П. выступает объективная связь всеобщего и единичного (целостного и отличного); оно отображает переход, отождествление различного в едином, происходящее в самой действительности, воспроизводит развитие, становление системы целостности конкретного и лишь внутри этого раскрывает особенности и взаимосвязь единичных предметов.

ПОПРАВКА НА СЛУЧАЙНЫЙ УСПЕХ — предложенный Г. Блэквеллом способ обработки данных психофизического эксперимента, позволяющий учесть долю случаев, когда испытуемый дает положительный ответ на предъявленный раздражитель не на основе возникшего у него ощущения, а в результате действия несенсорных факторов.

П. н. с. у. выведена для случая признания порогового принципа работы сенсорной системы (см. *Высокопороговая теория*); поэтому в исследованиях, основанных на признании принципа непрерывности (см. *Психофизическая модель теории обнаружения сигнала*), она неприменима.

ПОРОГ ПОЯВЛЕНИЯ (в психофизике) — при измерении абсолютного порога — точка в континууме стимулов определенной модальности, выше которой раздражитель начинает вызывать у испытуемого ощущение; при измерении дифференциального порога — точка появления ощущения разницы между сравниваемыми стимулами. П. п. определяется с помощью метода минимальных изменений как среднее между величиной последнего раздражителя, вызвавшего отрицательный ответ испытуемого, и величиной первого раздражителя, вызвавшего изменение категории ответа.

ПОРОГ СЕНСОРНЫЙ — величина раздражителя, разделяющая весь континуум раздражителей на два класса: вызывающие ответную реакцию организма и не вызывающие ее (см. *Психофизика*). П. с. играет, т. о., роль своего рода барьера, который должен быть превышен для того, чтобы возникла реакция.

В психологических исследованиях в качестве такой реакции чаще всего принимается появление осознанного ощущения, но в принципе это могут быть и др. соматические, вегетативные и электроэнцефалографические реакции человека, далеко не всегда сопровождающиеся осознаваемыми ощущениями (кожно-гальваническая реакция, сосудистая реакция, депрессия альфа-ритма, вызванные потенциалы и др.).

Использование неподвластных произвольному контролю человека реакций, получившее название объективной сенсометрии, расширило возможности изучения работы сенсорных систем (у маленьких детей, не овладевших речью, у животных, у человека в случае его нежелания сообщать о своих ощущениях и т. д.). Вместе с тем появилась необходимость различать понятия П. с. как нижнего предела чувствительности сенсорной системы и порога реакции как порога реагирования эффектора, используемого в качестве индикатора чувствительности. Точное определение предельных возможностей сенсорной системы требует сопоставления порогов ряда реакций, в т. ч. произвольных, и учета условий, в которых проводится измерение чувствительности (сигнальности или несигнальности раздражителя, степени угасания реакции в процессе измерения).

В психофизике содержание понятия П. с. неоднократно подвергалось пересмотру. Не является оно совершенно бесспорным и в настоящее время.

Одна линия исследований признает дискретный принцип построения субъективного ряда ощущений, предполагающий существование нижнего предела чувствительности сенсорных систем (каковым и считается порог). Чем ниже этот предел, тем выше чувствительность сенсорной системы, и наоборот. Чувствительность в этом случае определяется как величина, обратная порогу.

Другая линия исследований принимает за основу принцип непрерывного построения субъективного ряда и отрицает наличие у сенсорных систем нижнего предела чувствительности. Понятие порога является здесь излишним (см. *Классическая теория непрерывности сенсорного ряда, Психофизическая модель теории обнаружения сигнала, Критерий принятия решения*). В таких теориях предлагаются др. меры, позволяющие характеризовать чувствительность сенсорной системы. Пороговые меры чувствительности, в т. ч. *абсолютный порог* (см.) и *дифференциальный порог* (см.), с точки зрения этих теорий являются не более чем операционными показателями, т. е. эмпирическими величинами, получаемыми в результате проведенного по определенным правилам эксперимента; такие показатели при известных условиях могут быть полезными для характеристики функциональных возможностей сенсорной системы, но отнюдь не отражают принцип ее работы.

ПОРОГИ ОЩУЩЕНИЙ — основные характеристики любого анализатора. Различают: абсолютный, дифференциальный и оперативный П. о. **Абсолютный нижний П. о.** — минимальная величина раздражителя, вызывающая едва заметное ощущение. **Абсолютный верхний П. о.** — максимально допустимая величина внешнего раздражителя. **Дифференциальный П. о.** — минимальное различие между двумя раздражителями либо между двумя состояниями одного раздражителя, вызывающее едва заметное различие ощущений. **Оперативный П. о.** — наименьшая величина различия между сигналами, при которой точность и скорость различения достигают максимума.

ПОРОГОВЫЕ ТЕОРИИ — распространенное, хотя и не вполне точное, название для теорий, описывающих принципы работы сенсорных систем.

Основой для этих теорий является проблема существования сенсорных порогов (см. *Порог сенсорный*). Согласно одним теориям пороговый принцип считается основным в работе сенсорных систем, тогда как др. теории предполагают, что сенсорные системы работают по непрерывному, а не по пороговому принципу. Т. о., к числу П. т. относятся как теории, принимающие пороговый принцип, так и теории, отвергающие его. В этом и заключается несомненная неточность названия «П. т.». В данном термине выражена, следовательно, только сама проблема, но не способ ее решения.

К числу основных П. т. относятся: классическая *П. т. Фехнера*, классические теории непрерывности сенсорного ряда, нейрокванговая теория, высокопороговая теория, психофизическая модель, предлагаемая теорией обнаружения сигнала, теория двух состояний.

ПОРОГОВАЯ ТЕОРИЯ ФЕХНЕРА — составная часть психофизики, созданной *Г. Фехнером*.

Весь процесс отражения Г. Фехнер делил на четыре этапа: раздражение (физический процесс), возбуждение (физиологический), ощущение (психический), суждение (логический). Порог рассматривался как пункт перехода от второго к третьему этапу — от возбуждения к ощущению. Однако, не имея возможности количественно определять процесс возбуждения, Фехнер, не отрицая принципиальной возможности физиологического этапа, исключил его из рассмотрения и попытался установить прямую зависимость между раздражением и ощущением. Порог он определил как критическую величину раздражения, выше которой действие последнего вызывает у человека ощущение, а ниже которой этого ощущения не возникает (см. *Абсолютный порог*). Применительно к ситуации различения порог — это та минимальная разница в величине раздражителей, выше которой человек замечает различие между этими раздражителями и ниже которой они кажутся ему одинаковыми (см. *Дифференциальный порог*).

Т. о., порог выступает как та начальная точка, которую, очевидно, следует принимать за нуль отсчета при изменении ощущений. Этим путем и шел Фехнер при выводе основного психофизического закона (см. *Закон Фехнера*). Действительно, из основной формулы этого закона следует, что $\gamma = k\,(\log \beta - \log b)$, где γ — величина ощущения, β — величина действующего раздражителя, b — величина порога, k — константа. Из формулы видно, что при величине раздражителя, равной пороговой, правая половина равенства обращается в нуль: ощущение не имеет места. Вместе с тем Фехнер признавал, что порог не явля-

ется инвариантным во времени и в различные временные выборки значения порога будут различными (см. *Моментальный порог*). Т. о., если порог, являющийся нижним пределом чувствительности сенсорной системы, представляет собой флуктуирующую величину, то он может быть охарактеризован лишь статистически. В связи с этим Фехнер был вынужден заняться разработкой соответствующих способов измерения и вычисления порога, получивших название психофизических методов.

Главным недостатком П. т. Ф. с точки зрения современной психофизики является то, что в ней не нашлось места феномену *ложной тревоги* (см.), которому современные пороговые теории уделяют большое внимание (см. *Высокопороговая теория, Теория двух состояний*). Однако в ряде случаев, особенно в прикладных исследованиях, модель, предлагаемая П. т. Ф., используется до настоящего времени, напр. при измерении ощущений с помощью определения числа различительных ступеней.

Понятие порога, несмотря на ряд уточнений (см. *Порог сенсорный*), по существу, сохранилось до настоящего времени в том виде, в каком его ввел в психофизику Г. Фехнер. Достаточно сказать, что С. Стивенс, выступивший с острой критикой сформулированного Фехнером психофизического закона и предложивший иное математическое выражение зависимости ощущения от величины раздражителя (см. *Закон Стивенса*), ввел, подобно Фехнеру, в формулу этой зависимости величину порога.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ (в когнитивных моделях) — поочередное прохождение информации от входа до выхода через ряд преобразований (этапов), так что в каждый отрезок времени (специфический для данного блока) преобразование осуществляется лишь в одном блоке, а информация к нему поступает только от предыдущего. Эти ограничения снимаются при параллельной обработке, предполагающей возможность одновременной работы нескольких блоков и поступление информации из разных источников.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ — способ проверки статистических гипотез в условиях, когда число наблюдений в исследовании не устанавливается заранее, а является случайной величиной. Первые представления о П. а. относятся к 30-м гг. XX в.; в современном виде П. а. разрабатывался А. Вальдом, затем Дж. Вольфовитцем, Г. Робинсом и др.

Особенность П. а. состоит в том, что после осуществления каждого наблюдения принимается одно из след. решений: принять проверяемую гипотезу, отвергнуть ее, продолжить испытания. Прикладные задачи исследования, в котором применяется П. а., могут быть теми же, что и в случае проверки гипотез по выборкам заданной длины (напр., выяснить, каким из двух приборов с известными различными смещениями шкалы производятся текущие измерения, проверить предположение о доле ошибок в выполнении теста и т. п.), но при этом возможна существенная экономия в длительности эксперимента.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ОБРАЗ — зрительное ощущение, возникающее после прекращения действия раздражителя, «след» раздражения. Напр., если посмотреть на яркий источник света, а потом закрыть глаза, то еще некоторое время будет наблюдаться яркий П. о. (положительный П. о.). Если затем перевести взор на белую стену, то П. о. этого источника света будет виден уже темнее, чем остальная стена (отрицательный П. о.). При более точном самонаблюдении выясняется, что процесс затухания П. о. сложнее, чем это может показаться на первый взгляд. На раздраженном месте возникает быстрая смена посветлений и потемнений, переходящая затем в более медленную при постепенном затухании всех явлений. Если источник первоначального раздражения ярок, то длительность П. о. может достигать десятка минут. П. о. влияет на яркость и цветность видимых нами предметов.

ПОСТОЯННЫЙ РАЗДРАЖИТЕЛЬ (эталон, нормальный раздражитель, стандарт) — один из двух раздражителей, предъявляемых испытуемому при определении дифференциальных порогов, остающийся на протяжении всех опытов постоянным по величине и выполняющий роль образца, с которым испытуемый должен сравнивать второй раздражитель, меняющийся по величине и потому называемый переменным.

ПОСТРОЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ — фундаментальное понятие в теории строения и функционирования моторики человека, разработанной *Н. А. Бернштейном*. П. д. — это состав всех афферентационных ансамблей (сенсорных синтезов), которые участвуют в координировании данного движения, в осуществлении требуемых коррекций и адекватных перешифровок для эффекторных импульсов, а также вся совокупность системных взаимоотношений между ними. П. д. — не только теоретическая конструкция; это реальный процесс, протекающий при овладении тем или иным движением (см. *Двигательный навык*). П. д. реализуется несколькими уровнями, каждый из которых определяется смысловой структурой действия, *двигательным составом*, комплексом афферентаций, образующих сенсорный синтез, и морфологическим субстратом. Каждый уровень детерминирует не новые качества движения, а целый спектр полноценных движений (принцип уровневой контингентности движений). Различают два вида уровней: ведущий (он всегда один и определяется смыслом данной *двигательной задачи*, подчиняя себе остальные уровни) и фоновый (как правило, их несколько). Последние обслуживают фоновые (технические) компоненты движения: тонус, иннервацию и денервацию, реципрокное торможение, сложные синергии и т. п. Работа фоновых уровней обычно не осознается.

ПОСТУПОК — личностная форма поведения, возникающая благодаря формированию *самосознания* в подростковом возрасте (*Л. С. Выготский*). П. не являются автоматизмы, рефлексы, баллистические движения, действия — импульсивные, привычные, гетерономичные (выполняемые по приказу, служебной инструкции, внешним требованиям). П. включает творческий акт выбора целей и средств поведения, нередко вступающий в конфликт с установленным, привычным, заведенным порядком. П. — личностно-осмысленное, лично сконструированное и лично реализованное поведение (действие или бездействие), направленное на разрешение конфликта. П. в целом, согласно М. М. Бахтину, обладает некоторыми обязательными свойствами: аксиологичностью (нетехничностью), ответственностью, единственностью, событийностью.

В отечественной психолого-педагогической традиции имеется синкретическое слияние в трактовке П. и *действия*. Получается, что П. — это тоже некое действие, при этом действие, обязательно имеющее внешний план. С этой позиции совершить П. в уме, про себя, так, чтобы об этом никто не знал, — это абсурд. Отождествление П. и действия оставляет вне рассмотрения значительную подготовительную работу, предшествующую П., а также феномены внутреннего выбора, не имеющие отчетливых хронологических границ во внешних проявлениях.

Успешный П. и успешное действие — это разные вещи. И критерии для их оценки в качестве успешных разные. Для оценки успешности действия используются процессуально-целевые критерии. Действие считается успешным, если оно либо выполнено в соответствии с алгоритмом, либо достигло цели, либо и то и другое. П. может не достигнуть цели и при этом считаться успешным, если он был произведен в виде очевидной попытки. Уже это может стать основанием для его положительной оценки: базой для его оценки служит в основном не технологическая, а морально-этическая сфера. Об этом, собственно, и говорил М. М. Бахтин, выделяя в качестве одного из свойств П. его нетехничность.

После своего свершения П. застывает в тексте, называемом личностью, которая как бы лепится из опыта П. Как совершаемые предметные действия ведут к фиксации перцептивных или моторных установок, так совершаемые П. ведут к фиксации социальных, точнее личностных, установок. Об этом писали *А. В. Запорожец* и А. Г. Асмолов. И эти установки, согласно *Д. Н. Узнадзе*, представляют собой целостную модификацию личности, что не противоречит тезису М. М. Бахтина о единственности П. В человеческой жизни всё как в первый раз.

Позитивно оцениваемые обществом П. взрослых, а тем более значительные для общества П., получают особые имена. Их называют подвигами и деяниями. Лица, их совершившие, возвеличиваются и почитаются обществом, включаются в качестве иллюстраций для принимаемой обществом морально-этической сферы и начинают «работать» на ту же педагогику для коррекции и формирования нормативно-релевантных действий детей.

ПОТОК СОЗНАНИЯ — исходящее из свидетельств интроспекции определение процессов сознания как изменчивых, непрерывных, целостных, данное американским психологом *У. Джемсом*. Джемс подверг критике *В. Вундта* и *Э. Титченера* за трактовку сознания как конгломерата отдельных элементов — ощущений и их совокупностей.

Популярность концепции П. с. была обусловлена ее направленностью против атомизма в психологии. Однако, оставаясь на уровне феноменологического описания сознания, эта концепция не смогла объяснить его действительную природу и детерминацию.

ПОТРЕБНОСТИ — форма связи живых организмов с внешним миром, источник их активности. П. как внутренние сущностные силы организма побуждают его к осуществлению качественно определенных форм активности (деятельности), необходимых для сохранения и развития индивида и рода.

В своих первичных биологических формах П. выступают как нужда, испытываемая организмом в чем-то, находящемся вне его и необходимом для его жизнедеятельности. Биологическим П. присущ гомеостатический характер: побуждаемая ими деятельность всегда направлена на достижение оптимального уровня функционирования основных жизненных процессов, возобновляется при отклонении от этого уровня и прекращается при его достижении. П. животных сводятся к сохранению индивида и продолжению рода, обмену веществ с окружающей средой, развитию и совершенствованию жизненно важных ориентировочных и исполнительных навыков. Большинство П. животных имеет форму инстинктов, в которых от рождения «записаны» не только свойства релевантных П. предметов, но и основная последовательность поведенческих актов, необходимых для овладения ими.

П. человека и животных не одинаковы. Даже П. физического существования человека, обусловленные особенностями его организма, отличны от аналогичных П. животных, поскольку у человека они не определяют формы его жизнедеятельности, а, напротив, способны трансформироваться в зависимости от высших, специфически человеческих форм жизнедеятельности, в подчинение которым они вступают.

Специфика П. человека обусловлена тем, что он противостоит миру не как изолированный индивид, а как элемент различных социальных систем и человечества в целом. Высшие П. человека отражают поэтому в первую очередь его связи с социальными общностями разных уровней, а также условия существования и развития самих социальных систем. Это относится как к П. социальных групп и общества в целом, так и к П. каждой отдельной личности, в которых выражается ее социальная сущность.

Вопрос о природе человеческих П. остается открытым. Некоторые исследователи считают их врожденными (см., напр., *Маслоу*). Другие полагают, что социальность всех без исключения человеческих П. проявляется в их содержании, происхождении и в способах реализации (удовлетворения). П. человека не являются врожденными, они формируются в процессе освоения им социальной действительности, становления его личности. Развитие человеческих П. происходит через расширение и изменение круга их предметов. Общественное производство материальных благ и духовных ценностей обусловливает развитие общественных П., которые присваиваются индивидами в процессе социализации, вхождения в мир общественных отношений, овладения материальной и духовной культурой человечества.

Главным основанием для выделения видов П. является характер деятельности, к осуществлению которой П. побуждают субъекта. По этому основанию выделяют оборонительные, пищевые, половые, познавательные, коммуникативные, игровые, творческие и др. П. Среди них различают субстанциональные П., жизненная значимость которых определяется необходимостью той или иной формы взаимодействия с предметом П. (напр., пищевая, познавательная), и функциональные П., побуждающие к деятельности, главным моментом которой является сам процесс (рекреационная, игровая П.). Существует несколько десятков других оснований классификации человеческих П. Наиболее существенные и распространенные из этих классификаций: по происхождению (биогенные, психогенные и социогенные П.), по субъекту (индивидуальные, групповые, общественные, общечеловеческие), по объекту (материальные и духовные), по

функции (П. физического и социального существования; П. сохранения и П. развития) и т. д. Многие П. трудно однозначно классифицировать по этим основаниям; так, есть П., сочетающие в себе черты материальных и духовных или эстетических и познавательных П.

П. человека формируются в онтогенезе на основе врожденных предпосылок, создающих возможности тех или иных взаимодействий с миром, и необходимости в тех или иных формах активности, определяемой биологической и социальной программами жизнедеятельности. Обязательным условием формирования П. в той или иной деятельности является опыт этой деятельности, которая на ранних этапах развития осуществляется совместно со взрослым и/или может выступать как средство реализации другого П. Так, напр., П. в алкоголе развивается в процессе его потребления, первоначально выступая средством реализации П. в общении, самоутверждении, принадлежности к группе или являясь следствием примера и прямого убеждения старших.

П. проявляются в поведении человека, влияя на выбор мотивов (см. *Мотив*), которые определяют направленность поведения в каждой конкретной ситуации. П. человека представляют собой динамическую иерархию, ведущее положение в которой занимает то одна, то другая П., в зависимости от реализации одних и актуализации других П. При этом выбор мотива определяется не только доминирующей в данной ситуации П., но и другими, сравнительно менее насущными. Субъективно П. переживаются в форме эмоционально окрашенных желаний, влечений, стремлений, а успешность их реализации — в форме оценочных эмоций; сами П. при этом могут не осознаваться. Актуальные П. организуют также течение познавательных процессов, повышая готовность субъекта к восприятию релевантной им информации.

ПРАКСИС (от греч. *prâxis* — действие) — организованное, координированное сознательное действие. П. может нарушаться при различных поражениях головного мозга (см. *Апраксия*).

ПРАКТИЧЕСКИЙ ПСИХОЛОГ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ — специалист в области детской практической психологии, который работает в конкретном образовательном учреждении (детском саду, школе, детском доме, интернате, ПТУ и др.), является полноправным членом его педагогического коллектива, имеет двойное подчинение: по административной линии — руководителю учреждения, по профессиональной — научно-методическому центру (психологическому).

Ориентация на развитие ребенка определяет основное содержание деятельности П. п. с. о.: 1) реализация в работе с детьми возможностей, резервов развития, характерных для каждого возраста (сензитивность того или иного возрастного периода, «зона ближайшего развития» и пр.); 2) развитие индивидуальных особенностей детей (интересов, способностей, склонностей, жизненных планов и пр.); 3) создание благоприятного для развития ребенка психологического климата, который определяется прежде всего организацией продуктивного общения учащихся со взрослыми и сверстниками.

Иными словами, П. п. с. о. оказывает администрации, учителям, ученикам, родителям квалифицированную помощь в создании условий, обеспечивающих полноценное психическое развитие каждого ребенка. Нарушение этих условий мешает своевременной реализации возрастных и индивидуальных возможностей детей и требует в дальнейшем проведения коррекционной или специальной развивающей работы.

Эффективность деятельности П. п. с. о. определяется уровнем его профессиональной подготовки (хорошее знание общей, возрастной, социальной психологии; высокий уровень владения методами психопрофилактики, психодиагностики, психокоррекции, специальной работы по развитию). Кроме того, П. п. с. о. должен быть знаком с психологическим консультированием и готов заниматься психологическим просвещением учителей и родителей. Немаловажное значение для успеха деятельности П. п. с. о. имеют такие его личностные качества, как креативность, гибкость (недогматичность), коммуникабельность, физическая и психическая выносливость, чуткость и т. д.

ПРАЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ — термин, введенный французским антропологом *Л. Леви-Брюлем*, отстаивав-

шим мысль о существовании у представителей доцивилизованных обществ дологического мышления, отличного от мышления (логического) современных людей. П. м. характеризует не все стороны мышления, а только ту его часть, которая связана с областью коллективных представлений (религиозных обрядов и пр.). В практической же жизни люди доцивилизованных обществ поступали вполне логично. Отсутствие логики, связанное с соблюдением разного рода обрядов, Л. Леви-Брюль пытался обосновать, опираясь на введенное им понятие партиципации. Согласно последней, один и тот же предмет может выступать в совершенно разных формах связей. Напр., индейцы племени бороро считали себя не только людьми, но и одновременно попугаями, принадлежащими к семейству красных попугаев. Такие взаимоисключающие суждения, как считают, невозможны у людей с понятийным мышлением. Очевидно, что такие доводы не могут свидетельствовать в пользу существования П. м.: во-первых, доказано, что феномен партиципации не является только привилегией представителей доцивилизованных обществ; во-вторых, о возможности существования большого количества связей свидетельствуют также данные символической логики. Изучение способности представителей архаичной культуры к объединению единичных предметов в класс показало, что в далеком прошлом среди некоторых этнических общностей господствовали особые разновидности связей, построенных на значимых (праксеологических) признаках, отличных от связей по существенным признакам. Значимые связи в прошлом играли большую роль и составляли основу человеческой логики и мысленного упорядочивания объектов внешнего мира. Данный факт свидетельствует о том, что логика возникает в деятельности людей задолго до появления способности к упорядочиванию объектов по их существенным признакам и до возникновения понятийного мышления.

Концепция П. м. основывается на допущении о том, что представители доцивилизованных обществ были невосприимчивы к противоречиям, т. е. они не могли замечать различия между вымыслом и реальностью. По словам Л. Леви-Брюля, аборигены даже не имели понятия о том, что чье-либо высказывание может быть ошибочным. Говоря об отсутствии способности замечать противоречия в явлениях, этот автор полагал, что у представителей доцивилизованного общества мышление было индетерминично, т. е. они смешивали предшествующие события с последующими, причину со следствием и пр. В этой связи следует отметить, что невосприимчивость к противоречиям часто встречается и у людей современного общества. Доказательства существования П. м. представляются неубедительными, потому что они относятся лишь к деятельности людей, связанной с соблюдением религиозных норм. Религиозные нормы (обряды) усваивались людьми того времени часто бессознательно (путем имитации), и в силу этого действия аборигенов, основанные на религиозных представлениях, не относились ими к действиям «актуально сознаваемым» (термин, введенный *А. Н. Леонтьевым*). Эти действия не относились к сфере мышления, а были связаны с областью веры. Кроме того, религиозные нормы выступали в роли постулатов; представители доцивилизованных обществ ссылались на них в качестве исходных посылок и делали из них выводы. Такой способ умозаключения вполне соответствует требованиям логики как науки, изучающей законы получения правильного вывода. Поэтому в данном случае один вопрос подменяется другим: несоответствие содержания посылок и действительности в умозаключениях людей прошлого выдавалось за показатель алогичности их мышления. Между тем эта область не связана с логикой, а относится к компетенции др. наук (гносеологии). Поэтому приведенные доводы Л. Леви-Брюля не могут служить основанием в пользу существования у представителей доцивилизованных обществ П. м.

ПРЕГНАНТНОСТЬ (от лат. *pregnans* — содержательный, обремененный, богатый) — одно из основных понятий *гештальтпсихологии*, означающее насыщенность, содержательность, завершенность гештальтов, пришедших в уравновешенное, стабильное состояние. Прегнантные гештальты, или «хорошие формы», характеризуются простыми, замкнутыми, отчетливо выраженными границами, симметричностью, четкой внутренней структурой, в которой выявляются существенные черты, свойства фигуры. Законом П., т. е. стремлением гештальтов к уравновешенности и упорядоченности, *В. Кёлер* объясняет направление перцептуальной и интеллектуальной деятельности, а также нахождение способов решения задач. П. — чисто описательное понятие, которое лишь характеризует конечные результаты перцептивной деятельности человека в некоторых условиях, но не объясняет эту деятельность. Закон П. вступает в противоречие с требованиями практической деятельности человека, условием успешности которой является адекватность образов восприятия воспринимаемым объектам, какой бы неправильной формой или структурой они ни обладали. Но поскольку большинство окружающих человека объектов обладает симметричным строением, четкостью границ, отчетливой структурой, понятие «П.» содержит правильное описание многих образов восприятия человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ ВОСПРИЯТИЯ — отнесенность всех получаемых с помощью органов чувств сведений о внешнем мире к самим предметам, а, напр., не к раздражаемым рецепторным поверхностям или структурам мозга, участвующим в обработке сенсорной информации. Результаты современных экспериментальных исследований свидетельствуют о том, что младенцы самого раннего возраста воспринимают предметы не как постоянно меняющиеся состояния своих органов чувств, а как нечто независимо от них существующее и противостоящее им во внешнем окружении. Формирование предметности восприятия в онтогенезе связано с первыми практическими действиями ребенка, которые имеют предметный характер, направлены на внешние объекты и приспособлены к их особенностям, местоположению и форме. В дальнейшем, когда восприятие выделяется в относительно самостоятельную систему перцептивных действий, практическая деятельность продолжает ставить перед ним те или иные перцептивные задачи и неизбежно требует адекватного, следовательно, предметного отражения действительности.

ПРЕДОЩУЩЕНИЯ — в психофизиологии экспериментально доказано существование у человека субсенсорных реакций анализаторов, возникающих в результате воздействия раздражителей, лежащих ниже порога ощущений. Подпороговые звуковые, тактильные, запаховые, световые и др. раздражители, не отражаясь в ощущениях, могут тем не менее вызывать условные кожно-гальванические рефлексы, электрические ответы коры мозга и т. п. (см. подробнее *Подпороговое восприятие*).

ПРЕДПОНЯТИЕ — не достигший высшей ступени своего развития концепт, находящийся в простом и непосредственном отношении к объекту и не включенный в систему вышестоящего понятия (*Л. С. Выготский*).

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ (в психологии)— наглядный образ предмета или явления (события), возникающий на основе прошлого опыта (данных ощущений и восприятий) путем его воспроизведения в памяти или в воображении. В связи с этим различают П. памяти (см. *Представления памяти*) и П. воображения (см. *Воображение*).

Поскольку П. возникают в отсутствие относящихся к ним объектов, они обычно менее ярки и менее детальны, чем восприятия, но в то же время более схематизированы и обобщены: в них отражаются наиболее характерные наглядные особенности, свойственные целому классу сходных объектов. Однако степень обобщенности в П. может быть разной; в связи с этим различают единичные и общие П.: единичные П. более индивидуальны и конкретны по своей наглядности, чем общие, но в единичных П. содержится известное обобщение, поскольку они являются суммированными образами многих восприятий отдельных объектов. В этом заключается важная познавательная роль П. как переходной ступени от восприятия к абстрактно-логическому мышлению. В то же время П. отличаются от абстрактных понятий своей наглядностью, в них еще не выделены внутренние, скрытые от непосредственного восприятия закономерные связи и отношения, как это имеет место в абстрактных понятиях. Произвольное оперирование П. в процессах памяти, воображения и мышления возможно благодаря их регуляции со стороны речевой системы. Вместе с тем посредством языка происходит дальнейшая переработка П. в абстрактные понятия (см. также *Пространственные представления*).

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ (репрезентация знаний) — форма организации данных разной степени сложности и разного объема в квазиинтеллектуальных системах с применением компьютерной техники.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ПАМЯТИ — воспроизведенные образы воспринятых ранее предметов и явлений. Физиологическая основа П. п. — повторное возбуждение в головном мозге тех систем временных связей (нервных «следов» или «моделей»), которые возникли при восприятии каких-либо объектов и актуализируются вновь под воздействием не самих этих объектов, а других раздражителей, связанных с ними в прошлом опыте, или же под воздействием отдельных элементов тех же самых объектов.

В процессе своего сохранения и воспроизведения П. п. подвергаются значительным изменениям, выражающимся в сглаживании особенностей воспринятого ранее объекта и его уподоблении другим сходным с ним объектам или, напротив, в усилении своеобразия данного объекта, в подчеркивании его специфических признаков. Такие изменения в П. п. совершаются как непроизвольно, в силу взаимодействия образов, так и под влиянием произвольной деятельности — при мысленном анализе и синтезе с выделением в образах общих и специфических особенностей предметов. Переконструирование образов может приводить к возникновению новых образов — представлений воображения (см. *Воображение*).

П. п. различаются по видам доминирующих в них анализаторов (зрительные, слуховые, осязательные, обонятельные и др.), а также по их содержанию (математические, географические, технические, музыкальные и т. п.) и степени обобщенности (частные, общие, схематические, типические). Существуют значительные индивидуальные различия в яркости, устойчивости и точности П. п. и их роли в познавательной и творческой деятельности отдельных людей.

Особый вид П. п. — пересекающие образы, характеризующиеся наличностью, непроизвольностью и исключительной яркостью. Они возникают после длительного и напряженного восприятия однородных объектов, причем часто спустя даже некоторое время после этого восприятия, особенно в последующем дремотном состоянии.

ПРЕЛИМИНАРНЫЕ (от лат. *prae* — перед и *limen* — начало) **КОРРЕКЦИИ (антиципации)** — предваряющие коррекции, которые включаются в самые начальные моменты движения. В процессе освоения движения П. к. приходят на смену применявшимся до этого вторичным коррекциям, вносившим в движение поправки по мере фактического накапливания ошибки. Появление П. к. обусловлено формированием индивидуального опыта постепенного вычленения какой-то части внешних воздействий и реактивных сил, которая может быть в той или иной степени учтена заранее. П. к. характерны для развития ходьбы, баллистических движений (ударов, толканий, метаний, прыжков) и предметных навыков, состоящих из цепочки движений; в последнем случае П. к. исходят из самого ведущего уровня. На основе П. к. возможно укрупнение *квантов предметного действия*, высвобождение когнитивных подструктур двигательного поведения.

ПРЕМОТОРНЫЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы нейропсихологические*.

ПРЕНАТАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ — внутриутробное развитие плода. П. р. не ограничивается органогенезом и имеет адаптивный характер. В пренатальный период происходит интенсивное физиологическое развитие мозга, его сенсорных и эффекторных систем. Так, кожная чувствительность плода развивается с 7,5-недельного возраста и с 14-й недели жизни плода становится достаточно обширной и потенциально готовой к приему тактильной информации. Проприоцепция начинает развиваться с 4-месячного возраста плода; вкусовая чувствительность появляется у человеческого плода на 3-м мес; к 6-му мес возникает способность к дифференциации в области обоняния. Задолго до нормальных сроков окончания беременности развиваются температурная и болевая чувствительность, хотя к моменту рождения выраженность последней не столь значительна. Множество фактов свидетельствует о возможности плода воспринимать звуковые раздражения, тоны в широком диапазоне (20 — 5000 Гц). Оценка состояния зрительного анализатора остается проблемной, т. к. это единственный анализатор, не имеющий в период внутриутробного развития адекватных раздражителей. Относительно хорошо изученного зрения у недоношенных на 3 мес детей установлено, что сетчатка глаза у них способна реагировать на электромагнитные волны светового спектра. Работа зрительного анализатора — следование взором за раздражителем, фиксация взглядом предмета, бинокулярное зрение и др. — обнаруживается в первые дни жизни и развивается в процессе накопления индивидуального опыта.

Изучен уровень физиологической зрелости моторики плода на различных этапах П. р. Процесс дифференциации отдельных мышц начинается у плода при его длине 7 мм и завершается при длине 17 мм в 7 недель. Примерно в 7,5 недели удается вызвать не только общую реакцию, но и локальные движения, которые связаны с раздражением кожных рецепторов.

Рецепция и моторика последних месяцев П. р. находятся на таком уровне физиологической и функциональной зрелости, который способен обеспечить прием экстероцептивной информации и определенные формы двигательного реагирования.

ПРИВЫЧКА — автоматизированное действие, выполнение которого в определенных условиях стало потребностью (напр., делать зарядку по утрам, быстро ходить и т. д.). С формированием П. связано смещение мотива действия. Если вначале действие побуждается мотивом, лежащим вне его, то с возникновением П. мотивом становится сама потребность в выполнении данного действия.

П. формируется в процессе неоднократного выполнения действия на той стадии его освоения, когда при его исполнении уже не возникает каких-либо трудностей волевого или познавательного характера. При этом решающее значение приобретает вызываемое самим функционированием действия физическое и психическое самочувствие, окрашиваемое положительным эмоциональным тоном «приятного удовольствия».

Образование многих П. начинается в раннем детстве, причем большую роль играет подражание старшим. От их поведения в значительной степени зависит, какие П. сформируются у ребенка.

П. могут возникать в любой сфере деятельности и охватывать различные стороны поведения человека. Следует различать П. полезные (П. к труду, П. помогать товарищам, гулять перед сном и др.) и вредные (несдержанность, П. перебивать говорящего и др.). Жизненно важные, общественно ценные П. облегчают формирование положительных черт личности, соблюдение правил поведения в общественной и личной жизни, отрицательные — дезорганизуют поведение. Формирование полезных П. и борьба с вредными являются важнейшими задачами воспитания.

ПРИЕМ ИНФОРМАЦИИ — совокупность психических процессов, с помощью которых осуществляется восприятие человеком сигналов внешнего мира. Принято выделять четыре основных режима работы оператора при П. и.: 1) поиск, обнаружение сигналов и выделение сигналов из шума, 2) различение сигналов; 3) идентификация (установление тождества сигналов); 4) опознание — соотношение поступающих сигналов с заданной системой эталонов или признаков с последующим декодированием сигналов.

Проблемы П. и. рассматриваются с учетом оценки предельной пропускной или разрешающей способности сенсорных и перцептивных систем человека-оператора, а также качественного и количественного анализа сенсорно-перцептивных процессов, реализующих П. и. В первом случае определяются г. о. предельные, пороговые параметры сенсорно-перцептивных систем человека-оператора и временные характеристики П. и. Здесь оцениваются, напр., максимальная пропускная способность человека при П. и., пороги П. и. при решении разных задач, общая эффективность работы и т. д. Во втором случае П. и. связан с психологическим анализом и попытками построения моделей сенсорно-перцептивных процессов.

П. и. в реальной операторской деятельности лежит в основе информационной подготовки решения.

ПРИЕМЫ ТРУДОВЫЕ — способы выполнения операций и их элементов,

обеспечивающие решение производственных задач.

Различают продуктивные (рациональные) и непродуктивные П. т. К непродуктивным относятся ошибочные, повторные, случайные П. т. Продуктивность П. т. зависит от направленности внимания, темпа, координированности, синхронности, последовательности и направления движений, распределения усилий между работающими руками в разные моменты трудового процесса, от количества движений, их амплитуды и т. д. Напр., снять металл с заготовки можно двумя-тремя проходами фрезы (рациональный П. т.) или пятью — десятью проходами (нерациональный П. т.).

Опытного рабочего отличает многогранность П. т. и гибкость их применения. Изменение П. т. происходит не изолированно, оно связано с перестройкой всех компонентов трудовой деятельности. Напр., скоростное точение предполагает не только выбор соответствующих П. т., обеспечивающих выполнение действий в заданном темпе, но и перестройку самоконтроля, обдумывание предстоящих действий, наладку станка и т. д. Производственное обучение, основанное на понимании деятельности как системы входящих в нее компонентов, предполагает не столько отработку отдельных движений и П. т., сколько формирование соответствующего вида деятельности.

ПРИЗНАК — показатель, примета, сторона — все то, что выражает природу объектов (явлений), их сходство или различия. По П. объекты и явления опознаются, обозначаются и описываются. Каждый объект и каждое явление обладает множеством П., среди которых выделяются простые и сложные, комплексные и целостные, случайные и неслучайные и т. д. Один и тот же П. может выступать как общий, видовой и отличительный. По своему значению все П. делятся на существенные и несущественные. Существенный П. при всех условиях принадлежит объекту и является необходимым для его существования, выражает его коренную природу, тем самым отличая от других объектов, других видов и родов. Выделение существенных П. — основа формирования понятия. Наличие несущественного признака никак не влияет на существование объекта.

П. различаются не только по содержанию, но и способу их выделения и использования в процессах познания и формирования образа, особенно зрительного. К наиболее простым (элементарным по составу и способу выделения) относятся отдельные сенсорные П., которым соответствует система общественно фиксированных сенсорных эталонов. Они оказывают организующее и регулирующее влияние на формирование перцептивного образа. Более сложными (составными, комплексными, интегральными) являются П. идентификации и опознания, на основе которых осуществляется категоризация объектов и выбирается способ действий с ними. Посредством эмпирического мышления эти П. классифицируются и по ним формально определяется вид или род объектов. Продуктивность формирования образа в значительной степени обеспечивается целостностью перцептивных П., их существенностью, взаимосвязью и организацией в процессе восприятия. Значение сенсорных, опознавательных и перцептивных признаков определяется их отношением к объектам познания, к представлению объектов в сознании. С них начинается и на их основе осуществляется обобщение воспринятой информации и выделение свойств объектов или явлений в процессе познания и отражения их сущности.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ — процесс использования полученной информации в различных видах деятельности человека (игровой, учебной, трудовой). П. з. является составной частью процесса организованного усвоения знаний под руководством педагога (учителя, инструктора). Оно также имеет место в самостоятельной деятельности человека (ребенка или взрослого). Для успешного П. з. помимо их усвоения требуется выработка интеллектуальных умений, содержащих в своей основе особые, «оперативные» знания правил, по которым надо действовать. П. з. предполагает не только использование этих знаний в готовом виде, но и их самостоятельное пополнение в соответствии с условиями задач, не решавшихся ранее в процессе обучения. Поэтому для формирования умений применять знания нужно систематически ставить уч-ся в условия решения проблемной ситуации. Создание постоянно действующей установки на поиски разрешения проблемной ситуации предполагает наличие не только интеллектуальной, но и мотивационной готовности к творческому использованию знаний.

П. з. может осуществляться при решении задач как в пределах одного учебного предмета, так и при переходе от одного учебного предмета к другому, а также в различных видах практической (трудовой) деятельности.

Содержание и характер П. з. в рамках одного учебного предмета определяются рядом факторов: 1) формой (прямой или косвенной), в которой выражено требование использовать определенные знания; 2) самостоятельным выбором знаний, необходимых для решения задачи; 3) анализом содержащихся в задаче данных (явных или скрытых), побуждающих к использованию знаний, и т. п.

Основная умственная операция, лежащая в основе П. з., — это узнавание ранее усвоенного материала в новых учебных ситуациях, применение абстрактного знания, правила, принципа, закона к конкретным условиям. Это узнавание не всегда осуществляется легко. Нередко задачи с абстрактным содержанием решаются легче, чем те, которые требуют самостоятельного отвлечения от конкретных данных, маскирующих содержащийся в них общий принцип решения.

В условиях работы общеобразовательной школы обучение разным формам П. з. приобретает большое значение в связи с тем, что перед школой общество ставит задачу развития мышления школьников. П. з. может осуществляться как в словесной (понятийной), так и в образной форме. Напр., при использовании в процессе трудового обучения в целях создания новых деталей (заготовок, рабочих приборов и т. п.) требуется не только узнавать в них определенные геометрические фигуры, но и мысленно видоизменять их конфигурацию или представлять пространственные соотношения не только в статике, но и в динамике.

П. з. в процессе развития мышления школьников широко исследуется в работах зарубежных психологов (Ф. Бартлетт, Дж. Брунер), что способствует сближению ранее разобщенных разделов психологии: психологии мышления и учения.

ПРИНЦИП СЕНСОРНЫХ КОРРЕКЦИЙ (сформулирован *Н. А. Бернштейном*) — использование для регулирования эффекторного процесса сенсорных сигналов о виде и динамике кинематической цепи, о степени и динамике растяжения (или сжатия) мышц, влияющих на ее движение. При этом сенсорные сигналы действуют не изолированно (отдельно по разным модальностям), а в виде целостных синтезов, специфических для каждого уровня *построения движений*. Сенсорные сигналы с периферии двигательного аппарата используются для корригирования движения при отклонении какого-либо его параметра от требуемого значения, образуя один из многочисленных контуров обратной связи в *сервомеханизме* моторики. Сенсорные синтезы формируются только в ходе реализации (как правило, многократной) движения, составляя его сугубо субъективный аспект, не обнаруживаемый сторонним наблюдением и не передаваемый словесным описанием. Сенсорный опыт, приобретаемый субъектом при решении *двигательной задачи*, откладывается в образе движения, на основе которого отрабатываются «профессиональные» характеристики последнего — плавность, точность, стабильность.

ПРИНЦИП СПЕЦИФИЧЕСКОГО КОДИРОВАНИЯ — признак, по которому происходит извлечение (воспроизведение) информации из памяти, эффективен только в том случае, если он присутствовал и был закодирован при заучивании материала (E. Tulving).

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ в психологии традиционно рассматривается как этап волевого акта, связанный с выбором цели и способа действия. Продуктивный процесс принятия решения включает в себя появление новых целей, оценок, мотивов, установок, смыслов. Исследование волевых актов связано в отечественной психологии с именами *Л. С. Выготского, А. Р. Лурия, А. В. Запорожца, Д. Н. Узнадзе*. Создана формальная (математическая) теория П. р., в рамках которой решением называется любой акт выбора из данного количества альтернатив по имеющемуся

критерию. Психологическая реальность П. р. может не совпадать со схемами формальной теории решений, что выражается в забывании или игнорировании альтернатив или их последствий, в недооценке или переоценке объективных вероятностей, в изменении решений в условиях групповой деятельности, в детерминистской интерпретации задач с риском, во включении в представление о задаче лишь той информации, которая задана непосредственно, в «самоподтверждении гипотез», в игнорировании информации об их априорных вероятностях, в связывании полезности с доступностью альтернатив и с характером того множества вариантов, в которое они включены. Это обстоятельство требует различать психологические представления о П. р. и формальные схемы П. р.

ПРИТЯЗАНИЯ ДЕТСКИЕ. В процессе общения со взрослыми у ребенка уже в раннем возрасте развиваются П. на признание со стороны взрослого. Пока ребенок мал, эта потребность выражается открыто. Он непосредственно взывает ко взрослому: «Смотри, как я делаю!», «Смотри, как я ем!» При этом малыш ожидает выражения восхищения тем, как он что-то делает. Взрослый, как правило, не обманывает его ожиданий. Воспитание ребенка основано преимущественно на формировании у него притязаний в признании: «Ты молодец», «Ты хорошо это делаешь». Так в повседневной жизни взрослые предъявляют к ребенку определенные требования, и, чтобы быть признанным взрослым, он стремится выполнить эти требования. П. д. на признание становятся потребностью, определяющей успешность развития ребенка.

В развернутой форме П. д. на признание начинают появляться в раннем возрасте, когда ребенок становится способным усваивать элементарный набор социальных норм. Эти нормы запоминаются и становятся руководством к действию во многих ситуациях обыденной жизни: ребенок начинает выполнять правила пользования предметами, усваивает некоторые нормы взаимоотношений со взрослыми.

Возникнув в процессе общения со взрослыми, П. д. на признание в дошкольном возрасте переносятся и на отношения со сверстниками. В игре дети притязают на значимую для них роль. Главным мерилом, определяющим положение ребенка в начальной школе, становятся успеваемость, оценки. Потребность в признании в учебной деятельности может быть удовлетворена исключительно в процессе достижения детьми успехов в ней.

Обретенные в общении, П. д. на признание со стороны взрослых и сверстников становятся позитивным достижением социального развития ребенка, организующим его активную позицию к окружающим и самому себе. Однако П. д. как позитивным достижениям могут сопутствовать такие негативные образования, как, напр., зависть, ложь.

ПРОАКТИВНОЕ ТОРМОЖЕНИЕ (от лат. *pro* — приставка в значении «перед») — вперед действующее торможение, затруднение в запоминании материала под влиянием предшествующей деятельности. Это влияние тем сильнее, чем больше в предшествующей деятельности сходства с последующим процессом запоминания.

Совместным действием П. т. и реактивного *торможения* (см.) объясняется более быстрое забывание середины заучиваемого материала (в случае его обширности и однородности по содержанию), чем начала и конца, т. к. средние части материала испытывают на себе тормозящее влияние предшествующих и последующих его частей.

ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ — система методов и средств, обеспечивающих возможности творческого участия уч-ся в процессе усвоения новых знаний, формирование творческого мышления и познавательных интересов личности. П. о. возникло в истории педагогики как реакция на схоластические методы обучения, как ответ на систему методов, использующих в качестве основных тренировку и запоминание без понимания усваиваемого учебного материала. В истории педагогики П. о. имело различные названия — сократический метод обучения (по имени древнегреческого философа Сократа), эвристический метод обучения, исследовательское обучение и др. И в современной педагогике существуют различные названия П. о. Наиболее распространенными являются: исследовательское и П. о. Понятие исследовательского метода обучения было особенно распространенным в 20-х гг. и основывалось на представлении об обучении как воспроизводящем реальные открытия, имевшие место в истории науки и техники.

Центральным звеном развития П. о. явилось представление о таком процессе в обучении, который имитирует реальный творческий процесс, моделирует его главное звено, включающее создание проблемной ситуации и управление поиском решения поставленной проблемы.

Проблемной называется такая ситуация выполнения практического или теоретического задания, при которой ранее усвоенных знаний оказывается недостаточно и возникает субъективная потребность в новых знаниях. Возникающая познавательная потребность вызывает и определяет познавательную активность личности в обучении. Она является основным звеном, из которого в дальнейшем обучении развиваются познавательные и профессиональные интересы человека. Процесс усвоения новых знаний осуществляется в системе П. о. как субъективное открытие их уч-ся с помощью преподавателя. Т. о., в системе П. о. главными являются два условия: 1) возникновение у каждого уч-ся познавательной потребности в усваиваемом учебном материале; 2) субъективное открытие новых обобщенных знаний, необходимых для выполнения практических или теоретических задач.

П. о. получило свое название по одному из центральных звеньев обучения — мотивационному, творческому. Это звено не является единственным. Поэтому система П. о. в целом включает информационные и тренировочные этапы обучения. Они предполагают усвоение известных знаний, не требующих в процессе усвоения обязательной творческой активности личности. К таким знаниям относятся системы сведений о фактах науки, определения, обозначения, способы вычислений и др. Тренировочные этапы составляют необходимое звено формирования в обучении простых и сложных профессиональных навыков. Процесс обучения в этих случаях осуществляется по законам тренировки, включающим повторение производимого действия и контроль за успешностью его выполнения.

Общий объем проблемно усваиваемого материала зависит от типа учебного предмета и уровня развития уч-ся. Для теоретических систем знаний возможности П. о. выше, чем для профессионально-практических.

По степени проблемности различают три основных уровня П. о.: проблемное изложение, при котором сам преподаватель ставит проблему и находит ее решение; П. о., при котором преподаватель ставит проблему, а поиск ее решения осуществляется совместно с уч-ся; творческое обучение, предполагающее активное участие уч-ся в формулировании проблемы и поиске ее решения. Эта форма обучения наиболее целесообразна при организации и проведении учебно-исследовательских и научных работ.

П. о. реализуется с помощью систем проблемных учебных заданий, которые используются преподавателями в процессе обучения. Источниками таких проблемных заданий, вызывающих проблемные ситуации в обучении, являются история науки и промышленности, экстремальные ситуации профессиональной деятельности, альтернативные методы решения профессиональных задач.

Общим условием успешности реализации П. о. является высокое профессиональное мастерство преподавателя, заключающееся в постановке проблем такой степени трудности, которая соответствует познавательным возможностям уч-ся и организации активной познавательной работы каждого.

Показателем эффективности П. о. служит существенное повышение качества усвоения учебного материала и возможностей его практического использования в профессиональной деятельности. Отдаленным показателем эффективности П. о. является формирование творческих способностей и познавательной мотивации, обеспечивающей возможности самообразования.

ПРОВЕРКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ГИПОТЕЗ — установление согласия выборочных значений некоторой случайной величины с определенными вероятностными предположениями о ее распределении. При этом формулируется проверяемое предположение (обозначаемое обычно терминами «нулевая гипотеза», «гипотеза *H*») и альтернативное ему, а все множество возможных выборок разбива-

ется по определенному правилу (критерию) на две части, одна из которых объявляется критической для проверяемой гипотезы. Если наблюдаемая выборка попадает в критическую область, проверяемая гипотеза отвергается.

Известны многочисленные критерии, статистические для сравнения средних значений, для сравнения рассеяний и т. п. Несмотря на разнообразие критериев, существует единая логическая схема их построений и П. с. г.

ПРОГРАММИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ составляет систему теоретических представлений и организационных форм, обеспечивающих возможности самостоятельного приобретения знаний и навыков различными категориями уч-ся. В настоящее время рассматривается как одно из средств самостоятельной работы школьников. П. о. в различных теоретических системах включало решение общей проблемы управления процессом обучения. За рубежом были разработаны след. основные системы П. о.: линейное П. о. (*Б. Ф. Скиннер*) и разветвленное П. о. (Н. Краудер). Каждая из этих систем решала прежде всего вопрос об общем принципе управления, основанном на обратной связи и подкреплении как основных регуляторах процесса усвоения. В указанных главных системах конкретной организации П. о. принцип обратной связи был реализован в двух таких формах, как управление без ошибок (линейное П. о.) и управление на основе типичных ошибок (разветвленное П. о.). П. о. исходило из необходимости той максимальной индивидуализации процесса обучения, при которой каждый уч-ся может учиться в соответствии с индивидуальными особенностями, уровнем развития, индивидуальным темпом в обучении и др. В условиях линейной системы П. о. индивидуализация разрабатываемых учебных материалов ориентировалась на самых «слабых» учеников, а в системах разветвленного П. о. — на основе допускаемой ошибки и последующего ее исправления «средним» уч-ся. Для целей П. о. были разработаны системы учебных материалов по различным учебным предметам, в которых процесс управления обучением строился на основе предъявления уч-ся учебного материала в виде специальных единиц, соответствующих шагу усвоения. В системах линейного П. о. под шагом понималась возможность усвоения минимальной единицы учебной информации в процессе решения элементарной познавательной задачи. В случае неправильного решения в последующем кадре была представлена нужная (правильная) информация, которая обеспечивала немедленное исправление допущенной ошибки. В разветвленных системах П. о. учебные задания были сложнее; они составляли более или менее полную учебную задачу. При правильном решении уч-ся получал в следующем кадре подтверждение правильности решения и указание о след. учебном задании. В случае неправильного решения уч-ся получал в след. кадре разъяснение допущенной ошибки; ему излагались необходимые знания и давалось указание о повторном выполнении того же или сходного учебного задания. Результатом реализации систем П. о. явились специально разработанные программированные учебные пособия — «самоучители» по различным учебным предметам, которые могли использоваться для целей учебной работы различными категориями уч-ся.

В зависимости от целей обучения, специфических особенностей учебного материала, возраста уч-ся и т. п. стали разрабатываться различные смешанные формы программированных учебных материалов. Имеются конкретные варианты подготовки таких материалов для их использования в обучении с помощью различной учебной техники, в т. ч. с помощью телевидения и ЭВМ. Такие системы получили название автоматизированных обучающих систем (АОС). В большинстве случаев в современном обучении используются отдельные элементы П. о., а обучающая техника применяется для решения конкретных учебных задач. Наиболее разработанными вариантами использования элементов П. о. стали: автоматизация контроля знаний уч-ся, использование учебной техники для консультаций уч-ся; созданы и успешно работают различные типы тренажеров. К числу современных подходов к разработке новых систем относятся такие направления в решении дидактических вопросов, которые предлагают создание адаптивных систем обучения, использование в П. о. принципов проблемного обучения, разработку оптимальных форм диалогового учебного взаимодействия в процессе обучения с помощью ЭВМ. П. о. поставило новые теоретические и практические вопросы оптимальных форм управления в обучении, обеспечило более интенсивное использование и создание специальных обучающих устройств.

ПРОГРЕССИВНЫЕ МАТРИЦЫ РАВЕНА — батарея *тестов* на наглядное мышление по аналогии, разработанная английским психологом Дж. Равеном (1938). Каждая задача состоит из двух частей: основного рисунка (какого-либо геометрического узора) с пробелом в правом нижнем углу и набора из 6 или 8 фрагментов, находящихся под основным рисунком. Из этих фрагментов требуется выбрать один, который, будучи поставленным на место пробела, точно подходил бы к рисунку в целом. П. м. Р. разделяются на 5 серий, по 12 матриц в каждой. Благодаря увеличению числа элементов матриц и усложнению принципов их взаимоотношений задачи постепенно усложняются как в пределах одной серии, так и при переходе от серии к серии. Имеется также облегченный вариант П. м. Р., предназначенный для исследования детей и взрослых с нарушениями психической деятельности.

П. м. Р. широко используются во многих странах как невербальные тесты умственной одаренности. По мнению сторонников концепции независимости развития мышления от речи, П. м. Р. (как и др. невербальные тесты) позволяют изучать интеллект в «чистом виде», исключая влияние языка и знаний. Однако подобный вывод не подтверждается современными психологическими и электрофизиологическими исследованиями, свидетельствующими об участии внутренней речи в решении сложных матричных задач.

ПРОЕКЦИЯ (от лат. *projectio* — бросание вперед) — 1. Психологический механизм, заключающийся в бессознательном приписывании субъектом имеющихся у него неосознаваемых мыслей, переживаний, черт и мотивов другим людям. Впервые использовавший это понятие *З. Фрейд* рассматривал в качестве содержания П. социально неприемлемые желания и тенденции, вытесненные субъектом. П. выступала у Фрейда как один из механизмов *психологической защиты* (см.) от осознания наличия у себя этих тенденций. Впоследствии, в т. ч. в работах самого Фрейда, понятие «П.» приобрело более расширительное толкование, включив в себя самые разные процессы, проявляющиеся в зависимости восприятия и понимания субъектом поведения др. людей от его собственных — осознаваемых или неосознаваемых — личностных черт, мотивов и комплексов. Наиболее широкое понимание П. определяет ее как обусловленность восприятия человеком предметного мира и других людей собственными потребностями и личностными чертами. 2. Методический принцип, лежащий в основе особого класса психодиагностических методик — проективных методик или техник (см. *Тесты проективные*).

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ — разновидность естественного эксперимента, проводимого в обычных для исследуемого работника условиях труда (на его рабочем месте: в цехе, кабине самолета, электровоза и т. п.) и направленного на проверку лежащей в его основе психологической гипотезы.

При проведении П. э. процессы труда по своим технологическим характеристикам не изменяются, но в условия и способы выполнения работы вносятся те или иные изменения, необходимые для целей исследования. Часто испытуемый не знает о проведении П. э., и его поведение ничем не отличается от обычного. В других случаях (напр., при изменении структуры изучаемой трудовой деятельности или организации рабочего места) испытуемый становится активным участником эксперимента. Распространенным видом П. э. является формирующий эксперимент, проводимый в виде экспериментального обучения в реальных условиях труда.

П. э. должен отвечать требованиям, предъявляемым к любому научному эксперименту: нацеленности на проверку определенной гипотезы, точности дозировки и регистрации изучаемых явлений, созданию сравнимых условий, устранению побочных факторов. Особенностью П. э. является наличие неконтролируемых факторов (т. е. факторов, причина действия которых не может быть установлена или количественно определена).

ПРОПРИО(РЕ)ЦЕПТОРЫ (от лат. *proprius* — собственный, *receptor* — принимающий) — чувствительные аппараты (рецепторы) мышц, сухожилий, кожи, суставов, внутреннего уха. П. пере-

дают по нервам сигналы в спинной и головной мозг о собственных реакциях организма — о сокращениях мышц и изменениях положения тела в пространстве. Нарушение работы П., наступающее в результате поражения кожно-кинестезического анализатора, может приводить к деафферентации движений и существенному нарушению их координации.

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ (скорость переработки) — наибольшее количество информации, обрабатываемой в единицу времени. Измеряется в бит/с.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ — представления о пространственных и пространственно-временных свойствах и отношениях: величине, форме, относительном расположении объектов, их поступательном и вращательном движении и т. д. П. п. — необходимый элемент познания и всей практической деятельности, особенно профессионально-технической. Степень обобщенности и схематизации пространственного образа зависит от характера пространственных свойств отражаемых объектов, задач деятельности, а также от умения человека воспроизводить пространственные свойства объектов в различной графической форме (в виде рисунка, чертежа, схемы, символической записи и т. п.). По содержанию П. п. подразделяются на представления единичных объектов или их изображений (образ чертежа) и представления, отражающие общие пространственные зависимости между различными объектами (образ радиотехнической схемы, структурной химической формулы и т. п.). По способу создания П. п. различаются в зависимости от характера творческой активности человека, направленной на преобразование ранее полученных образов. Хорошее развитие П. п. является необходимой предпосылкой научно-технической, изобразительно-художественной, спортивной и многих др. видов деятельности, связанных с конструктивным мышлением и техническим творчеством.

ПРОТОПАТИЧЕСКАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ (от греч. *prôtos* — первый, *pathos* — болезнь) — вид кожной чувствительности. Наблюдается на стадии восстановления кожной чувствительности, когда прикосновение и давление на участок кожи, иннервируемый восстанавливающейся частью нерва, либо вообще не вызывают ощущения (если прикосновение и давление не очень сильны), либо сразу вызывают максимальную боль. Какие-либо ощущения прикосновения и давления, различающиеся по степени, качеству и локализации, на этой стадии восстановления чувствительности полностью отсутствуют. П. ч. характеризуется недифференцированностью и близостью к аффективным состояниям.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ — метод психологической помощи людям в выборе и перевыборе профессии, а также планировании профессиональной карьеры в соответствии с возможностями, которые предоставляет личности общество, и ее индивидуальными качествами. П. к. является составной частью системы профессиональной ориентации, проводится с учетом физических и психологических индивидуальных особенностей консультируемого, его общих и профессиональных интересов, склонностей и способностей, общей и специальной подготовки, медицинских и психологических требований к работнику данной профессии и противопоказаний, а также сведений о спросе на рабочую силу, возможности трудоустройства и обучения по тем или иным профессиям и специальностям. Психологическая П. к. проводится в виде беседы клиента с психологом.

Формы П. к.: 1) справочная (профинформация) — сообщение сведений об имеющемся спросе на рабочую силу и возможностях профессионального обучения; условиях приема в профессиональные учебные заведения; особенностях отдельных профессий (содержание и условия труда, требования к работнику, области применения профессии, возможности дальнейшего повышения квалификации и продвижения, оплата и пр.); 2) советы взрослых, хорошо знающих ученика (напр., учителей, родителей), особенно когда он не может сделать самостоятельного выбора или делает его в явном противоречии с личными данными и экономической ситуацией; 3) определение профессиональной пригодности консультируемого на основе его психологического изучения. Эта форма

П. к. наиболее ответственна и может проводиться только специалистами.

П. к. основывается на следующих принципах: 1) добровольности участия клиента в консультации; 2) активности его в принятии решения; 3) конфиденциальности диагностической информации; 4) многовариантности выбора. Психологическая П. к. проводится в несколько этапов и включает в себя: предварительную беседу, диагностику способностей и склонностей, коррекцию представлений клиента о себе и мире профессий, выработку плана жизненного пути и определения профессионального выбора, «обратную связь» о результатах консультации.

В Российской Федерации разработаны системы профориентационных тестов и опросников (Е. А. Климов), профориентационных игр. Во многих государствах система профессиональной ориентации молодежи включает в себя психологическую П. к.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ — система мероприятий по ознакомлению молодежи с миром профессий. П. о. способствует выбору профессии в соответствии с индивидуальными способностями и склонностями, а также возможностями, которые предоставляет человеку общество. П. о. включает в себя: 1) профессиональное просвещение — обеспечение молодежи информацией о мире профессий, учебных заведениях, возможностях профессиональной карьеры; 2) профессиональное воспитание — формирование у молодежи трудолюбия, работоспособности, профессиональной ответственности, способностей и склонностей; 3) профессиональное консультирование школьников и родителей по вопросам выбора профессии, трудоустройства, возможностей получения профессиональной подготовки; 4) профессиональное развитие личности и поддержку профессиональной карьеры, включая перевыбор профессии и профессиональную переподготовку.

Для проведения П. о. нужно располагать социально-экономическими характеристиками профессий, знать перспективы развития, районы распространения профессий, уровень доходов, пути получения квалификации и перспективы профессиональной карьеры, а также особенности рынка труда. Кроме этого следует пользоваться технологическими характеристиками, включающими описание производственных процессов и профессиональных задач; медико-физиологическими и санитарными характеристиками условий труда с перечнем показаний и противопоказаний; требованиями профессий к индивидуальным особенностям людей. Сводный документ такого рода называется профессиограммой. Он включает в себя психограмму — портрет идеального или типичного профессионала, сформулированный в терминах психологически измеримых свойств. Психологическая профессиограмма получается в ходе психологического анализа профессиональной деятельности (В. Д. Шадриков).

В Российской Федерации в системе министерства труда существует служба П. о. Работают и региональные центры П. о. молодежи.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРИГОДНОСТЬ — совокупность психологических и психофизических особенностей человека, необходимых и достаточных для достижения им при наличии специальных знаний, умений и навыков общественно приемлемой эффективности труда; в понятие «П. п.» входит также удовлетворение, переживаемое человеком в процессе самого труда и при оценке его результатов.

П. п. не врожденное качество: она формируется в самой трудовой деятельности человека.

В ходе длительного профессионального труда, протекающего в определенных социально-экономических условиях, формируются не только отдельные функциональные системы и психические процессы человека (*профессиональное восприятие, память, мышление* и пр.), но и его *личность*; складывается социально-профессиональный тип личности с определенными ценностными ориентациями, характером, особенностями межгруппового и внутригруппового общения и т. п. Нередко профессия накладывает свой отпечаток на внешний облик человека.

Время, необходимое для формирования П. п., зависит при прочих равных условиях от природных данных человека, его профессиональной мотивации и соответствующей профессиональной подготовки (знаний, умений, навыков). В разных профессиях и при разных уровнях мас-

терства каждый из этих факторов имеет различный удельный вес в общей картине П. п. человека. Это означает, что формирование П. п. — всегда индивидуальный процесс, при организации которого можно создать условия для достижения лицами, вступающими на трудовой путь, более или менее разного уровня профессиональной подготовки и положительной профессиональной мотивации. Этого нельзя сказать относительно природных данных человека. Учитывая то, что на протяжении многих тысячелетий человек как биологическое существо остается практически неизменным, хотя мир профессий постоянно меняется, можно полагать, что природные предпосылки его трудовой деятельности достаточно универсальны, профессионально нейтральны и пластичны, что позволяет ему овладевать весьма широким кругом профессий. Однако эти возможности небезграничны, поэтому процесс овладения профессией и сама трудовая деятельность сохраняют в большей или меньшей степени черты индивидуальности. К тому же, как показывает практика, не каждый человек может в приемлемые сроки овладеть некоторыми профессиями, даже при обеспечении высокого уровня его профессиональной подготовки и мотивации. П. п. к таким профессиям может сформироваться лишь при наличии определенных природных данных.

При изучении П. п. необходимо исходить из психологических, психофизиологических, собственно медицинских, антропологических и др. критериев. Для установления достигнутого в каждый данный момент уровня сформированности П. п. используется разнообразный арсенал методических средств: тесты, диагностирующие степень овладения профессиональными знаниями и навыками (*тесты достижений*), тесты, диагностирующие уровень развития профессионально важных психофизиологических и психических функций, методики изучения мотивации, ценностных ориентаций и пр. Исследования показывают, что высокий уровень профессионального мастерства может быть результатом сочетания неодинаковых по своей функциональной природе и по психологической модальности индивидуальных особенностей.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОТБОР — специализированная процедура изучения и вероятностной оценки пригодности людей к овладению специальностью, достижению требуемого уровня мастерства и успешному выполнению профессиональных обязанностей в типовых и специфически затрудненных условиях. В П. о. выделяются четыре стороны, или компонента: медицинский, физиологический, педагогический и психологический. Т. о., по своей сути и критериям оценка эффективности П. о. является социально-экономическим мероприятием, а по методам — медико-биологическим и психолого-педагогическим.

Сущностью психологического компонента П. о., равно как и его теоретической основой, являются диагностика и прогнозирование способностей. По этой причине, в частности, понятия «П. о.» и «психологический отбор» часто отождествляются. Психологический отбор целесообразно рассматривать как процесс и как систему. Основными этапами процесса психологического отбора являются: извлечение и первичная обработка необходимой исходной диагностической информации; формулирование прогнозов способности к данному виду профессиональной деятельности и оценка предполагаемого уровня пригодности обследуемых; верификация прогнозов на основе данных о фактической эффективности профессиональной деятельности отобранных лиц. Система психологического отбора должна включать обоснованный и экспериментально проверенный комплекс социальных диагностических методик, необходимых технических средств и стандартизованную процедуру обследования; приемы обобщения, интерпретации исходной диагностической информации и составления прогнозов; показатели профессиональной эффективности и критерии оценки успешности деятельности; логические и математические аппараты верификации прогнозов.

Основным принципом использования в системах психологического отбора существующих диагностических методик и конструирования новых должна быть их нацеленность на диагностику ведущих и наиболее устойчивых компонентов изучаемой способности в их структурной и функциональной взаимосвязи. Получение информации социально-психологического

порядка, характеризующей ценностные ориентации личности, мотивационную стабильность выбора профессии, личностные черты и особенности жизненного опыта, существенно расширяет возможности личностно-структурного и динамического анализа всей совокупности информации и тем самым позволяет повысить степень вероятности и надежности прогнозов.

Минимальным условием, определяющим практическую целесообразность психологического отбора, является наличие доказанной его социально-экономической необходимости; обоснованной и апробированной системы отбора; подготовленных и имеющих опыт проведения отбора специалистов определенного профиля.

ПСЕВДОЛОГИЯ (от греч. *pséudos* — ложь и *lógos* — слово, речь) — патологическая лживость, которая проявляется в склонности к сочинению фантастических, неправдоподобных историй при сохранной памяти. П. обычно обусловлена стремлением человека обратить на себя внимание окружающих его людей путем преувеличения значимости своей личности.

ПСЕВДОПАМЯТЬ — уверенное опознание впервые воспринимаемого объекта как знакомого, ранее воспринимавшегося. Такая ложная идентификация основана на более прочном и быстром запоминании часто встречающихся признаков по сравнению с замедленным и менее прочным запоминанием отношений между ними, характерных для данного объекта.

ПСЕВДОПАРАЛИТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы психопатологические.*

ПСЕВДОПОНЯТИЕ — вид допонятийного обобщения, образующегося вне специального обучения при усвоении детьми значений слов. По содержанию П. является комплексом, т. е. обобщением, построенным на образных, а не логических основах. Может выступать в качестве функционального заместителя соответствующего понятия. П., используемые в обыденной жизни, совпадают с житейскими понятиями.

ПСИХИАТРИЯ (от греч. *psychḗ* — душа и *iatrêia* — лечение) — медицинская дисциплина, изучающая причины и сущность психических болезней, их проявления, течение, способы лечения и предупреждения, систему организации помощи больным. Основной метод П. — клиническое исследование. Кроме того, современная П. использует нейрофизиологические, биохимические, иммунологические, генетические, психологические, эпидемиологические и др. методы.

Различают общую П. (общую психопатологию), исследующую основные общие закономерности расстройств психической деятельности, и частную П., предмет исследования которой — отдельные психические заболевания. В частной П. выделяют раздел, изучающий психопатии, неврозы, реактивные состояния («малая», или пограничная, П.).

Самостоятельными разделами являются детская П. и П. старческого возраста (геронтопсихиатрия), судебная П., предмет рассмотрения которой — проблема вменяемости, трудовая экспертиза психических больных и др.

ПСИХИКА (от греч. *psychikas* — душевный) — форма активного отображения субъектом объективной реальности, возникающая в процессе взаимодействия высокоорганизованных живых существ с внешним миром и осуществляющая в их поведении (деятельности) регулятивную функцию.

Современное понимание сущности психики разработано в трудах *Н. А. Бернштейна, Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, А. Р. Лурия, С. Л. Рубинштейна* и др.

П. возникла на определенном этапе развития живой природы в связи с формированием у живых существ способности к активному перемещению в пространстве. В процессе эволюции животных П. развивалась по биологическим законам — от простейших до сложных форм, которые свойственны, напр., обезьянам.

Удовлетворение своих потребностей животное осуществляет посредством активных движений в окружающей среде, совокупности которых характеризуют его поведение. Успешное поведение опирается на предваряющий его поиск.

Задача построения движения в уникальной реальной ситуации является чрезвычайной по своей сложности. Чтобы решить ее, индивид вынужден каким-то пу-

тем постичь сложнейшую физику реального пространства и согласовать ее с собственной телесной биомеханикой.

Хотя движение осуществляется во внешнем геометрическом пространстве, оно вместе в тем имеет и собственное пространство. Н. А. Бернштейн на основании изучения свойств моторики в ее взаимоотношениях с внешним пространством ввел понятие «моторное поле». Моторное поле строится посредством поисковых, пробующих движений, зондирующих пространство во всех направлениях. Сделав небольшое (элементарное) движение, живой организм корректирует его, намечая дальнейший путь. На основе этого движения строится обобщенный образ ситуации в целом, отображающий связь объективных характеристик реального пространства с характеристиками биомеханики живого организма. Возникнув в ходе опробующих (поисковых) движений, обобщенный образ рабочего пространства, в свою очередь, становится важным регулятором построения движений, определяя траекторию, силу и другие характеристики двигательного акта.

Основная функция П. заключается, следовательно, в поиске на основе возникшей потребности определенных движений и действий, нацеленных на ее удовлетворение, опробовании этих двигательных актов, приводящем к формированию обобщенного образа реальной ситуации, и, наконец, в контроле за реализацией движений и действий, осуществляемых в плане уже сформировавшегося образа реальности.

Поиск и опробование будущих действий человек осуществляет в плане идеальных образов, которые строятся на основе речевого общения с помощью таких психических процессов, как *ощущение* (см.), *восприятие* (см.), *память* (см.), *чувства* (см.), *мышление* (см.). Процессы внимания и воли контролируют адекватное выполнение найденных и опробованных действий, соответствующих определенным условиям. Как показали работы А. Н. Леонтьева, речь в качестве важнейшего элемента П. человека создает представительство в деятельности одного человека общественно-исторического опыта всего человеческого рода. За языковыми значениями скрываются выработанные в процессе исторического развития человеческого общества способы деятельности. В них представлена свернутая в «материи» языка идеальная форма существования свойств, связей и отношений предметного мира, раскрытых общественной практикой.

В основе развития человеческой П. лежит овладение индивидом исторически сформировавшимися общественными потребностями и способностями, необходимыми ему для включения в трудовую и общественную жизнь. На начальном этапе психического развития (в младенческом возрасте) ребенок в помощью взрослых активно усваивает потребность и определенный навык общения с ними. Следующий этап развития П. ребенка (период от 1 года до 3 лет) связан с овладением основами предметно-манипулятивной деятельности, позволяющей ему освоить общественно выработанные способы использования простейших предметов. При этом у ребенка формируются способности к универсальным движениям рук, к решению простых двигательных задач (начало мышления) и способность занимать собственную позицию внутри отношений со взрослыми и сверстниками (возникновение у ребенка установки «Я сам»). На следующем этапе в процессе игровой деятельности у ребенка в возрасте от 3 до 6 — 7 лет формируются способность к воображению и способность к употреблению различных символов. В школьном возрасте ребенок на основе учебной деятельности приобщается к таким формам культуры, как наука, искусство, этика, право. Психическое развитие ребенка в этот период связано с формированием у него основ логического мышления, потребности в труде и навыков трудовой деятельности.

На всех этапах развитие П. человеческого индивида подчиняется закону, сформулированному Л. С. Выготским: «Всякая высшая психическая функция в развитии ребенка появляется на сцене дважды: сперва как деятельность коллективная, социальная... второй раз как деятельность индивидуальная, как внутренний способ мышления ребенка...»

П. во всех формах является, по выражению А. А. Ухтомского, своеобразным функциональным органом человека и животных, который строит их поведение и деятельность. На относительно ранних эволюционных стадиях развития в теле животных выделился специализированный носитель этого функционального органа — нервная система и мозг.

Основу современных представлений о физиологических механизмах психической деятельности составляют работы *И. М. Сеченова*, доказавшего, что «все акты сознательной и бессознательной жизни по способу происхождения суть рефлексы». И. М. Сеченов заложил фундамент учения о *высшей нервной деятельности* (см.), в разработку проблемы которой значительный вклад внесли труды *И. П. Павлова*, Н. Е. Введенского, А. А. Ухтомского и других отечественных психологов.

По И. П. Павлову, формирование человеческой П. было связано с перестройкой физиологических механизмов деятельности мозга, заключающейся в возникновении второй сигнальной системы. В работах А. А. Ухтомского было доказано, что большое значение в реализации функций П. имеет *физиологическая доминанта* (см.). П. К. Анохин интерпретировал динамику нервных процессов торможения и возбуждения в виде сложной иерархической функциональной системы, ввел представление о механизме, обеспечивающем целесообразное поведение организмов на основе опережающего отображения.

П. исследуют с помощью объективных методов (см. *Диагностика психического развития*). В конкретных исследованиях П. чаще всего одновременно применяют совокупность нескольких различных *психологических методов* (см.).

ПСИХИЧЕСКАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ДВИЖЕНИЙ — одна из функций психического отражения. Адекватность движений и действий человека условиям, орудиям и предмету деятельности возможна только в том случае, если последние так или иначе отражаются субъектом. Идея регулирующей роли психического отражения в конкретно-научном плане была четко сформулирована еще *И. М. Сеченовым*, который отмечал, что ощущения и восприятия являются не только пусковыми сигналами, но и своеобразными «образцами», в соответствии с которыми производится регулирование движений. Последующие исследования подтвердили и развили эту идею, раскрыв физиологический, нейрофизиологический и психологический аспекты П. р. д.

Выделяют различные уровни П. р. д. в соответствии с основами формирования психического отражения. В реальной деятельности человека разные уровни П. р. д. выступают в неразрывном единстве. В зависимости от условий, орудий и предмета деятельности может наблюдаться лишь относительное доминирование одного из них. В процессе формирования навыков соотношение между уровнями П. р. д. меняется. Эти изменения лежат в основе автоматизации движений (см. также *Движения произвольные и непроизвольные*, *Координация движений*).

ПСИХИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ — психологическая категория, в состав которой входят разные виды интегрированного отражения воздействий на субъекта как внутренних, так и внешних стимулов без отчетливого осознания их предметного содержания. Примером П. с. могут быть бодрость, усталость, апатия, депрессия, *эйфория* (см.), отчуждение, утрата чувства реальности, переживание «уже видел», скука и т. п. Введение понятия о П. с. в качестве психологической категории связано с именем Н. Д. Левитова. П. с. так или иначе характеризуют психику человека, определяют своеобразие психических процессов. Восприятие, напр., художественной картины сопровождается определенным эстетическим П. с., которое может перейти в новое состояние под впечатлением от этой картины уже после ее восприятия. П. с. тесно связаны с индивидуальными особенностями личности. Изучение П. с. необходимо при постановке проблем всех основных разделов психологии — общей, педагогической, детской, инженерной, военной, творчества и т. д. Особое место занимает исследование психологии малых групп, объединенных общим трудом и целью (команды экипажей, рабочие бригады, спортивные группы и т. п.), а также изучение П. с. у людей, действующих в ответственных ситуациях, — предстартовые П. с. в спорте, П. с. у участников конкурсных исполнений, у студентов перед экзаменами, у летчиков, у операторов, несущих дежурства, требующие особой бдительности. Проведен ряд исследований П. с., возникающих в экстремальных условиях (напр., *стресса* (см.), *фрустрации* (см.). Изучение П. с. проводится путем *наблюдения*, *опросов*, *анкет* и методами *тестирования*. Наибольшее значение имеет экспериментальное исследование П. с., основанное на принципе вос-

Различными психогенетическими, психометрическими и статистическими методами установлено наличие генетической дисперсии в вариативности интеллекта (диагностируемого тестами *IQ*) и «личностных» особенностей (г. о. динамических характеристик — активности, эмоциональности и т. д.), отдельных форм психопатологии и отклоняющихся вариантов развития, а также отдельных когнитивных способностей (напр., пространственных).

Имеющийся в П. эмпирический материал свидетельствует о том, что индивидуальные особенности психики в значительной мере определяются наследственностью, т. е. существует некоторая первичная, кодированная в генетическом аппарате человеческая индивидуальность. Однако крайне важно верно понять, что этот вывод реально означает. Во-первых, все данные П. говорят о причинах различий между людьми, и эти знания не могут быть перенесены на отдельного человека; они не отвечают на вопрос о том, почему конкретный человек в данное время имеет, напр., столько-то баллов интеллекта. Поскольку любой признак формируется во взаимодействии генотипа и среды, его наличная оценка может быть результатом преимущественного влияния любого из этих факторов. Во-вторых, соотношение генетических и средовых детерминант в вариативности любого психологического признака не фиксированная величина. Оно меняется в зависимости от многих причин, связанных с возрастными особенностями психики, с типом и структурой выполняемой деятельности, семантикой внешних стимулов и т. д. Наконец, когда речь идет о психических признаках (не дискретных, а «количественных»), «генетически заданное» не означает «неизменное». Даже признаки, в вариативности которых доля генетической дисперсии высока, могут меняться и меняться — как в ходе естественного развития, так и в результате специальных воздействий. Однако чем выше генетический контроль, тем более индивидуализирована (первично, исходно) данная функция. В педагогической практике это означает, что столь же индивидуализированной должна быть и среда, т. к. только в этом случае обеспечивается максимальная реализация генетически заданных возможностей.

Принято выделять общесемейную и индивидуальную среды. Общесемейная среда различна в различных семьях, но повышает сходство членов одной семьи (напр., стиль семейной социализации: авторитарный, демократический и т. д.). Индивидуальная среда, наоборот, различна у разных членов семьи и потому снижает их сходство. Она делится на систематическую и несистематическую. К первой относятся, напр., пол ребенка, очередность его рождения, отношения с другими членами семьи, внесемейные связи и т. д.; ко второй — болезни, случайные события и т. д. С возрастом соотношение генетических и двух средовых доминант, по-видимому, закономерно изменяется. Согласно некоторым данным, в детстве межиндивидуальная вариативность интеллекта определяется примерно в одинаковых долях наследственностью, общесемейной и индивидуальной средой, но начиная примерно с препубертатного возраста роль общесемейной среды резко падает, влияния же наследственности и индивидуальной среды растут. Такая дифференциация и статистическая оценка доли средовых дисперсий возможны только в рамках психогенетического исследования, и в этом их особая ценность.

ПСИХОГИГИЕНА — часть общей гигиены, разрабатывающая мероприятия по сохранению и укреплению нервно-психического здоровья человека. П. тесно связана с психопрофилактикой, направленной на устранение факторов, вредно отражающихся на психике человека, и использование факторов, положительно на нее влияющих. Важная задача психопрофилактики — ранняя диагностика и лечение начальных форм психических заболеваний. Своевременно проведенные мероприятия могут предупредить возникновение не только психических, но и некоторых соматических заболеваний (гипертония, инфаркт и др.).

Основные задачи П.: 1) изучение влияния различных условий среды — производственных, бытовых, социальных — на психику человека; 2) разработка оптимальных норм труда, отдыха и быта; внедрение в практику мероприятий по укреплению нервной системы, повышению ее сопротивляемости вредным воздействиям и обеспечению наилучших условий для нормального развития и функционирования психики человека; 3) пропаганда психогигиенических знаний.

Выделяют возрастную П., П. труда, быта, семьи и половой жизни, военную П., включающую мероприятия, направленные на укрепление нервно-психического здоровья личного состава армии и повышение ее боеспособности, спортивную, космическую, изучающую условия труда космонавтов и их состояние в космическом пространстве.

Для педагогов и уч-ся особый интерес представляет П. педагогического процесса и умственного труда, направленная на обеспечение условий гармонического развития уч-ся и максимальной эффективности обучения.

ПСИХОДИАГНОСТИКА (от греч. *psychē* — душа и *diagnōsis* — распознавание, определение) — наука и практика постановки психологического диагноза, т. е. выяснения наличия и степени выраженности у человека определенных психологических признаков. Объектом П. могут выступать навыки, умения, общие и специальные способности, особенности психических процессов, состояния, мотивы, потребности, интересы, черты личности и мн. др.

П. как научная дисциплина опирается на общепсихологическое знание диагностируемых свойств. Собственной методологической основой П. выступает психометрика — наука об измерении индивидуально-психологических различий. Психометрика разрабатывает технологию создания конкретных психодиагностических методик — тестов — и определяет методологию обеспечения научных требований к ним: надежности — внутренней согласованности частей теста и воспроизводимости результатов при повторном тестировании; валидности — отражения в результатах теста именно того свойства, для диагностики которого он предназначен; достоверности — защищенности теста от влияния на результаты стремления обследуемого изменить их в желательную для него сторону; наличия репрезентативных норм результатов массового обследования в популяции, на которую рассчитан тест, позволяющих оценить степень отклонения от средних значений любого индивидуального показателя. Психометрические требования в разной степени приложимы к разным группам тестов: в наибольшей степени — к объективным тестам и личностным опросникам; в наименьшей степени — к проективным техникам.

Предыстория П. как практики прослеживается с III тыс. до н. э., к которому относятся сведения о существовании в ряде стран (Древний Египет, Китай; позднее — Вьетнам, Древняя Греция) систем конкурсных испытаний для людей, претендующих на государственные должности или желающих приобщиться к религиозной мудрости. Собственно история П. как методологии разработки научно обоснованных компактных методов выявления индивидуальных (и на основе групповых) особенностей начинается с конца XIX в. Первые объективные психологические тесты для измерения определенных характеристик восприятия, памяти и др. были разработаны в 1884 — 1885 гг. Ф. Гальтоном, обследовавшим по ним (параллельно с рядом антропометрических измерений) многие тысячи людей. Работы Гальтона положили начало бурному развитию и широкому распространению тестов, направленных на П. отдельных элементарных психологических функций. Следующий этап развития П. приходится на начало XX в. и связан прежде всего с именем *А. Бине*, положившего начало разработке методов П. степени умственного развития и умственной отсталости, рассчитанных на различные возрастные группы. В русле этих исследований В. Штерном был предложен коэффициент умственного развития (*IQ*) как интегральная характеристика уровня развития обследуемых. Несмотря на постоянную критику самой идеи и методов измерения *IQ*, а также на изменение этих методов и способов подсчета *IQ*, П. интеллекта получила широкое распространение в различных отраслях практики и активно используется по сей день.

Одновременно возникают первые проективные техники — методы П. глубинных личностных структур, основанные на методическом принципе *проекции* (см.), — метод свободных ассоциаций *К. Юнга* и тест Г. Роршаха (1921). Расцвет проективных методов приходится на конец 30-х — 40-е гг., когда в связи с широким распространением психотерапии и психологического консультирования разработка подобных методов стала особенно актуальной. Подавляющее большинство наиболее распространенных сегодня

проективных техник было создано именно в этот период. Наконец, в 40 — 60-е гг. наступает период расцвета *личностных опросников* (см.), первые образцы которых были созданы в 20-е гг.

В нашей стране, начиная с работ Г. И. Россолимо (1910-е гг.), проводилась большая работа по созданию и адаптации методов П. интеллектуального развития, распространение которых приняло в 20-х — начале 30-х гг. массовый и неконтролируемый характер. Распространенная практика некритического отношения непрофессионалов к результатам тестирования и скоропалительного вынесения на их основе административных решений послужила поводом для прекращения в СССР всех исследований в области П., а также ее практического применения (постановление ЦК ВКП(б) от 4 июля 1936 г.). Возвращение П. в советскую психологию произошло лишь в конце 60-х — начале 70-х гг.

П. как прикладная отрасль психологии включает в себя помимо методического обеспечения умение психодиагноста контактировать с обследуемым в различных психодиагностических ситуациях (ситуация клиента, экспертизы и др.); технологию регистрации результатов обследования, составления диагностического заключения по результатам обследования и предоставления клиенту обратной связи о результатах; а также профессионально-этические стандарты и требования к диагносту. Последние подразумевают профессиональную компетентность; ответственность за конфиденциальность и нераспространение психодиагностической информации, сохранение профессиональной тайны и ограничение доступа непрофессионалов к психодиагностическим методам; соблюдение принципа благополучия клиента (не навреди) и права клиента на получение информации о целях и основных результатах обследования; принцип психокоррекционного эффекта обратной связи, а также соответствие используемых методик целям обследования и психометрическим требованиям (см. также *Тесты, Тесты интеллекта, Проекция*).

ПСИХОЛИНГВИСТИКА — наука, предполагающая комплексные исследования речевого поведения психологами и лингвистами. Обладает самостоятельным, по сравнению с лингвистикой и психологией речи, предметом исследования. Как таковая возникла сравнительно недавно (1950 — 1960-е гг.), будучи вызвана к жизни прежде всего потребностями практики (обучение языку, восстановление речи при ее нарушении, исследования в области инженерной психологии).

Американские психолингвисты видят свою цель в изучении отношений между сообщениями и характеристиками участников коммуникаций, в частности в изучении процессов, способствующих превращению намерения говорящего в сигналы (кодирование), а сигналов — в интерпретации слушающего (декодирование); они определяют П. как учение о процессах кодирования и декодирования сообщений партнерами коммуникаций.

Представители французской социологической школы усматривают предмет П. в изучении отношений между потребностями выражения и сообщения, с одной стороны, и теми средствами, которые предоставляет для этого язык, с другой стороны.

П. стремится дать «полную модель речевого процесса, в равной мере пригодную для интерпретации отдельных сторон его и частных случаев» (А. А. Леонтьев). Целью ее является не просто целостное описание речевых сообщений на основе изучения как механизмов порождения и восприятия речи, так и ее продуктов (сообщений), а рассмотрение особенностей работы этих механизмов в связи с функциями речевой деятельности в обществе и с развитием личности.

ПСИХОЛОГИЗМ. Термин «П.» многозначен. В литературоведении так именуется стилевая характеристика художественных произведений, в которых подробно и глубоко изображается внутренний мир персонажей, т. е. их ощущения, мысли, чувства и т. д., и, возможно, дается тонкий и убедительный психологический анализ душевных явлений и поведения. А. Б. Есин выделяет три основные формы психологического изображения: суммарно-обозначающую, прямую и косвенную. В первом случае явления внутреннего мира лишь называются, во втором — детально описываются, в третьем изображение осуществляется через описание поведенческих признаков. В особую, вспомогательную форму следует выделить лишь намеки на душевные состояния и свойства героев, окружающей их обстановки, как это мастерски делал Тургенев посредством картин природы.

За пределами психологии литературоведческий анализ является, пожалуй, единственной сферой, где П. имеет хорошую репутацию. Во всех других контекстах он понимается как нечто достойное порицания и искоренения. Согласно Н. О. Лосскому, «П. есть направление, рассматривающее все явления, входящие в круг какой-либо науки, как психические процессы и соответственно этому утверждающее, что законы, которым они подчинены, суть законы психологические». Однако в реальной практике употребления термина «П.» порою происходят загадочные явления, которые вынужден был признать и Лосский: «Так, нередко два гносеолога, одинаково отрицательно относящиеся к П., вступая в спор, обвиняют друг друга в безотчетном П. Наоборот, иногда гносеолог, открыто признающий себя сторонником П., безотчетно развивает свои теории в духе антипсихологизма. Неудивительно поэтому, что в теории знания существует огромное количество школ и литература этой науки громадна». Многие недоразумения являются следствием игнорирования квантора общности, входящего в определение П. Кроме того, представители разных направлений могут не соглашаться друг с другом относительно роли, которую играют психические процессы в исследуемой ими области явлений. Наконец, от П. необходимо отличать психоцентризм, свойственный прежде всего самим психологам и выражающийся в таком представлении о системе научного знания, в котором психология занимает центральное или ключевое положение (*Ж. Пиаже, Б. Г. Ананьев*).

Приведем краткие формулировки некоторых концепций, в которых усматривается П.: психология должна стать основой для всей философии или некоторых ее дисциплин (*Д. С. Милль*, Э. Бенеке, *Ф. Брентано*, Т. Липпс); психология служит основанием для других наук (*В. Дильтей* и *В. Вундт* видели в психологии основу для наук о духе, Л. И. Петражицкий — для общественных наук); к психической реальности «сводится» какая-либо другая реальность (к ней пытался свести социальную действительность Г. Тард, а языковую — И. А. Бодуэн де Куртенэ).

В П. нередко обвиняются плодотворные психологические подходы, направления и школы за пределами психологии, которые активно используют теории и эмпирические методы психологии, выдвигают психологические (в т. ч. психоаналитические) объяснения исторических, этнографических, лингвистических, филологических, демографических, социологических, экономических и т. п. фактов. Единственным законным основанием для негативно-оценочного суждения о П. какой-либо психологической концепции должно быть обнаружение ее внутренних и существенных ошибок, а вовсе не то, что кому-то не нравится, когда социальные или иные явления объясняются психологически. Свидетельством оздоровления морального климата в постсоветской философии и социальных науках явилось снятие ярлыка П. со многих зарубежных социально-психологических концепций. Старая привычка иногда дает о себе знать в смене значения: то, что раньше называлось психологизмом, теперь может именоваться обыденным представлением.

Нелюбовь к психологическим объяснениям возникла задолго до общепризнанной даты рождения психологической науки. В исторической науке против них резко выступал, напр., Гегель, писавший: «Еще недавно, согласно имевшей широкое распространение психологической точке зрения на историю, наибольшее значение придавалось так называемым тайным пружинам и намерениям отдельных индивидов, анекдотам, субъективным влияниям. Однако в настоящее время... история вновь стремится обрести свое достоинство в изображении природы и хода развития субстанционального целого, в понимании характера исторических личностей на основании того, что они делают».

Впечатляющая по глубине и тщательности критика П. в логике и гносеологии содержится в первом томе «Логических исследований» Э. Гуссерля. Логический П. состоит в понимании логики как науки, связанной с психологией мышления примерно тем же способом, как связаны между собой теоретическая и экспериментальная физика. Говоря иначе, психологисты полагали, что законы логики должны проходить эмпирическую проверку в психологическом исследовании мышления или же

выводиться из человеческого опыта чисто индуктивным путем (Милль). К такому пониманию располагает традиционное определение логики как науки о законах мышления. Ныне это определение рассматривается не иначе, как пережиток. В то же время вопрос о возможности использования логики в качестве источника объяснительных гипотез для психологии мышления решается вполне положительно. В частности, Пиаже предлагал развивать психо-логику, задачей которой было бы «построение средствами алгебры логики дедуктивной теории, объясняющей некоторые экспериментальные открытия психологии, а не обоснование логики на основе психологии».

Несмотря на титанические усилия антипсихологистов, вырвать П. с корнем не удается. Лучше всего о его живучести свидетельствует тот факт, что в упомянутых «Логических исследованиях» Гуссерль на месте разгромленного им П. построил феноменологическую теорию сознания человека, которую вопреки стратегической интенции автора вскоре зачислили в разряд П. Между прочим, эту теорию взяли на вооружение психологи-экспериментаторы Вюрцбургской школы. В качестве крупной уступки П. расценивается и более поздняя идея Гуссерля о «жизненном мире» как основе всякого объективного знания.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ К ШКОЛЬНОМУ ОБУЧЕНИЮ — единство психических характеристик субъекта, обеспечивающее успешное начало обучения в школе. Различаются два вида П. г. к ш. о. — специальная и общая. В первом случае измеряются индивидуальные показатели преимущественно интеллектуального и сенсомоторного развития, которые сопоставляются с выявленными в широкомасштабных измерениях возрастными стандартами. Если значения индивидуальных показателей не ниже нижней границы, ребенок признается готовым к школьному обучению. В последние годы признается высокая вариативность региональных (групповых) стандартов и поэтому более разумным представляется сравнение индивидуальных показателей с «групповым стандартом». В качестве варианта показателей специальной готовности могут быть использованы показатели достижений по программам дошкольного обучения (напр., счет в пределах десяти, скорость чтения и т. п.).

Недостаточная прогностическая валидность измерений специальной готовности заставила обратить внимание на общую личностную готовность, понимаемую как необходимый уровень общего психического развития, обусловленный полноценным развитием в дошкольном детстве. К показателям общей готовности относятся характеристики произвольности деятельности, сформированности общения со взрослым и сверстником, развитие правилосообразного поведения, готовность к деловому сотрудничеству с учителем, положительное отношение к школе, учению и т. д. Принцип оценки готовности остается тем же — сравнение индивидуальных показателей с возрастной нормой.

Примером теста «школьной зрелости» служит тест Керна — Йерасека, состоящий из трех субтестов — рисунка человека (характеризующий уровень общего психического развития); срисовывания формальной схемы расположения точек (умение действовать по формальному правилу); списывания («срисовывание») предложения (представление о делении речи на слова и отдельные буквы). Показатели по субтестам суммируются, и суммарный балл определяет уровень готовности (неготовности).

В последние годы возникло и развивается представление о гибкой системе школьного обучения, обеспечивающей профилактику возможных и коррекцию уже возникших трудностей и позволяющей снизить требования к готовности ребенка и создать условия для успешного обучения всех поступающих в школу детей. Именно по этому принципу строятся наиболее прогрессивные программы классов (групп) шестилетних детей.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА (от греч. *psychē* — душа и *didgnōsis* — распознавание) — психологическая дисциплина, разрабатывающая методы выявления и изучения индивидуально-психологических особенностей человека; служит соединительным звеном между общепсихологическими исследованиями и практикой. Под П. д. подразумевается также и область психологической практики, работа психолога по выявлению разнообразных качеств, психических и психофизиологических особенностей, черт личности. В компетенцию П. д. входят конструирование и апробация методик, разработка требований к ним как измерительным инструментам, выработка правил проведения обследования, способов обработки и интерпретации результатов, обсуждение возможностей и ограничений тех или иных методов.

Зарождение П. д. как отрасли психологической науки можно отнести к концу XIX — началу XX в. (*А. Бине*, Ф. Гальтон, Дж. Кеттел, Г. Россолимо и др.).

В круг психодиагностических методик входят *тесты* (интеллекта, достижений, специальных способностей, критериально-ориентированные и др.), опросники и анкеты для выявления интересов, склонностей, целостных ориентаций личности; проективные техники для диагностики установок, отношений, предпочтений, фобий; психофизиологические методики для диагностики свойств нервной системы, определяющих динамические особенности психики (работоспособность, темп деятельности, переключаемость, помехоустойчивость); т. н. малоформализованные методики (наблюдения, беседы, контент-анализ).

Психодиагностические методы должны быть стандартизованы, надежны и валидны.

Предполагается, что полученные с помощью П. д. результаты будут соотноситься с какой-то точкой отсчета либо сравниваться между собой. Можно говорить о двух типах диагноза: 1) констатирующем наличие или отсутствие признака; получаемые данные об индивидуальных особенностях психики соотносятся с нормой (напр., при определении патологии развития) или с каким-то критерием (напр., социально-психологическим нормативом) для выявления степени приближения к нему и формулирования заключения о степени выраженности изучаемого качества; 2) позволяющем находить место индивида или группы на «оси континуума» по выраженности тех или иных качеств. Для этого требуется сравнение данных внутри обследуемой выборки, ранжирование испытуемых по степени представленности тех или иных показателей, введение критерия выделения высокого, среднего и низкого уровней развития изучаемых особенностей. Психодиагностические методики призваны достаточно быстро и надежно обеспечивать сбор данных об испытуемом для формулирования психологического диагноза.

Повышение интереса к проблемам П. д. в нашей стране в последние годы во многом связано с развитием *психологической службы* и практической психологии. Можно выделить несколько областей практического применения П. д.: 1. Обучение и воспитание (напр., определение готовности ребенка к школьному обучению, выявление доминирующих причин неуспеваемости и нарушений в личностной сфере, дифференциация обучения, профориентация, реализация индивидуального подхода и др.). 2. Профотбор, профобучение и профориентация (помощь в выборе профессии, пути эффективного овладения профессиональными знаниями и навыками, достижение необходимого уровня квалификации). 3. Клинико-консультационная и психотерапевтическая работа (поиск причин возникновения конкретной проблемы у консультируемого: сложности в отношениях с близкими, навязчивые страхи и переживания и т. д., выбор способов и приемов, способствующих их разрешению). 4. Судебная практика (обследование потерпевших, подозреваемых или свидетелей с целью определения тех или иных качеств личности, уровня интеллектуального развития, психофизиологических особенностях и т. д.).

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕДАГОГИКА — целостная реализация живого психологического знания в образовательных практиках и технологиях, в науках об образовании.

Психология медленно, но идет к живому знанию о человеке. Это сказывается на ее проблематике, методах и языке: живое движение, живой образ, живое слово, поступок, поступающее мышление и сознание, понимание как творчество и сотворчество; пространство и время (хронотоп), смысловое измерение бытия как координаты развития живой души и личности и т. д. Образование, пожалуй, больше, чем другие точки приложения усилий психологии, нуждается в живом знании о человеке.

Живое знание о человеке слабо концептуализировано, но издавна им обладают поэты, художники, деятели театра — со-

здатели первых психотехник, талантливые педагоги и некоторые психологи. Оно интуитивно, и именно с ним связано создание оригинальных и продуктивных образовательных систем, т. н. инноваций в образовании (системы дошкольного воспитания *А. В. Запорожца*, воспитания слепоглухонемых И. А. Соколянского — А. И. Мещерякова, начального обучения Л. В. Занкова, *Д. Б. Эльконина*, теория и практика развивающего обучения В. В. Давыдова). Перечисленные инновации связаны с культурно-исторической теорией развития психики и сознания *Л. С. Выготского*. Он сам продемонстрировал ее продуктивность на дефектологии (коррекционной педагогике). При их создании использовался достигнутый уровень живого знания (понимания человека в культуре) в психологии развития, психологии учебной деятельности и учебного действия, психологии личности, психологии познавательных процессов, аффектов и воли. Созданные образовательные системы опирались, конечно, на научное знание, но наука не «ложилась на глаза», не заслоняла непосредственного видения ребенка, учителя. В этих системах не значение, а смысл выступал на первый план. Ребенок, учащийся воспринимался не как функция, а как партнер по совместной деятельности, напр. эстетической (А. В. Запорожец), игровой (Д. Б. Эльконин), учебной (В. В. Давыдов), умственной (Г. А. Цукерман) и т. д. В замысле и первых абрисах перечисленных подходов к образованию развитие рассматривалось как норма, в то время как проблема нормы развития возникала при создании соответствующих технологий.

Создатели образовательных систем превосходно понимали многочисленные ипостаси живого действия, хотя далеко не всегда полностью ориентировались в предметном содержании действия, в чем им помогали учителя и методисты. Сотрудничество состояло в обмене живым знанием: педагог приобретал живое знание о действии, а психолог — о предмете. Именно в этом обмене, возможно, заключался секрет успеха созданных систем. Не исключено, но редко совмещение живого знания о предмете и действии в одном лице — тогда педагог становится талантливым психологом, а психолог — талантливым педагогом.

Соединение живого действия (коммуникативного, игрового, эстетического, учебного, трудового и т. д.) с живым предметом и есть предмет и цель психологической педагогики, и она — результат партнерства психолога, педагога и ученика.

В живое действие и в живой предмет вложена душа исполнителя, создателя. Поэтому психологическая педагогика ориентирована на образование как на «равновесие души и глагола». Когда такое равновесие достигается, усвоению знаний сопутствует не только повышение внешней компетентности, но и внутренний рост: открывается как сфера знания, так и бесконечная сфера незнания, в т. ч. и самого себя. Тем самым П. п. ориентирована не только на живое, но и на личностное знание, личностный рост и на духовную практику. Задача состоит в том, чтобы собрать по крупицам живое психологическое знание и в удобной (живой) форме донести его до педагога и вместе с ним умножить его. В этом и состоит П. п., которая одновременно и наука, и практика, а в идеале и технология, хотя любая технологизация — это утрата существенной части души.

П. п. ни в коем случае не является оппозицией педагогической и возрастной психологии или экспансией в эти важные составляющие научных основ образования.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РЕФРАКТЕРНОСТЬ — задержка реакции в ответ на второй из двух быстро следующих друг за другом сигналов. Измерение П. р. может быть использовано для выявления *квантов предметного действия* (Н. Д. Гордеева, *В. П. Зинченко*).

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ (психическая) САМОРЕГУЛЯЦИЯ — в широком смысле означает один из уровней регуляции активности живых существ, для которых характерно использование психических средств отражения и моделирования реальности. При такой трактовке понятие «П. с.» используется для характеристики любых аспектов жизнедеятельности, включая целенаправленную деятельность и поведение человека. В узком смысле П. с. определяется как произвольное и целенаправленное изменение отдельных психофизиологических функций и психического состояния в целом, которое осуществляется самим субъектом путем специально организованной психической активности. В последнем случае формирование и эффективность использования внутренних средств деятельности по управлению собственным состоянием выступают в качестве центрального момента психологического исследования. В прикладных работах, направленных на оптимизацию состояний человека (в труде, обучении, спорте, при коррекции пограничных и патологических состояний), проблема П. с. рассматривается в связи с созданием специальных *методов П. с.* (см.).

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА — система практического использования психологии для решения комплексных задач психологической экспертизы, диагностики, консультации в сферах производства, медицины, образования, культуры, спорта, правоохранительной деятельности.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА ОБРАЗОВАНИЯ — один из компонентов системы образования. П. с. о. нацелена на создание благоприятных условий для сохранения и укрепления психического здоровья, а также психического, физического и личностного развития детей дошкольного и школьного возраста. П. с. о. следует рассматривать в единстве трех аспектов — научного, прикладного и практического. Научный аспект предполагает исследование проблем П. с. о., методологическое и теоретическое обоснование, разработку психодиагностических, психокоррекционных и развивающих программ, способов, средств и методов применения психологических знаний в конкретных условиях современного образования; прикладной — психологическое обеспечение всего процесса обучения и воспитания, включая анализ и разработку психологических оснований учебных программ, учебников, дидактических и методических материалов; практический — непосредственную работу психологов в образовательных учреждениях (детских садах, школах, гимназиях, интернатах и др.) или центрах П. с. о.

Выделяются два направления деятельности П. с. о. — актуальное и перспективное. Актуальное ориентировано на решение злободневных проблем, связанных с имеющимися трудностями в обучении и воспитании детей. Перспективное направление нацелено на развитие, становление личности и индивидуальности каждого ребенка, формирование его психологической готовности к самоопределению, созидательной жизни в обществе. Эти направления неразрывно связаны: решая перспективные задачи, психолог повседневно оказывает конкретную помощь детям, родителям, воспитателям, учителям.

П. с. о. проектируется как единая вертикальная структура в образовательном пространстве страны: психологическая служба отдельных образовательных учреждений — городской (областной) центр П. с. о. — региональный центр П. с. о. — отдел психологической службы Министерства образования России. Каждое звено должно иметь четко определенные границы, а их взаимодействие — гарантировать эффективность П. с. о. (которая пока далека от желаемой).

Существующее положение может быть изменено к лучшему только по мере кардинального решения двух основных проблем: 1) подготовки необходимого цикла квалифицированных кадров для «низшего», но главного звена П. с. о. и 2) создания для них нормальных условий работы. Последнее предполагает не только обеспечение помещениями, методическими материалами, компьютерами и т. д., но и четкое определение статуса и должностных обязанностей, о которых должны быть осведомлены и руководители учреждений образования (см. также *Практический психолог системы образования*).

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ — метод, воспроизводящий определенную психическую деятельность с целью ее исследования или совершенствования путем имитации жизненных ситуаций в лабораторной обстановке. Модели ситуаций представляют собой обычно моделирующие устройства, которые могут применяться в дидактических и в исследовательских целях. Моделирующие устройства дидактического назначения — это тренажеры различных типов и аудиовизуальные пособия (макеты, схемы, карты, теле- и киноустановки). Для научных исследований применяются, кроме того, моделирующие устройства (стимуляторы) для изучения способностей индивидуума, эффективности функционирования *систем «человек — машина»* и т. п. Назначение этих устройств состоит в имитации оп-

ределенной трудовой, спортивной и т. п. ситуации, в которую включается испытуемый, и регистрации особенностей поведения испытуемого в данной ситуации.

ПСИХОЛОГИЯ (от греч. *psychē* — душа, *logos* — учение, наука) — наука о закономерностях развития и функционирования *психики* как особой формы жизнедеятельности. Взаимодействие живых существ с окружающим миром реализуется посредством качественно отличных от физиологических, но неотделимых от них психических процессов, актов, состояний. В течение столетий явления, изучаемые П., обозначались общим термином «душа» и считались предметом одного из разделов философии, названного в XVI в. П. Сведения об указанных явлениях накапливались и во многих других направлениях исследований, а также в различных сферах практики (в особенности медицинской и педагогической). Своеобразие этих явлений, их данность человеку в форме непосредственных, не отчужденных от него переживаний, их особая познаваемость, обусловленная способностью индивида к *самонаблюдению* и самоотчету о них, их интимно-личностная ценность были истолкованы религиозно-идеалистическими учениями как показатель их порождаемости особой сущностью. В противовес этому развивалась материалистическая традиция, ориентированная на союз П. с естествознанием, укреплявшая научное знание о психике, исходя из достижений в изучении ее материального субстрата (органов чувств и высших нервных центров).

Во 2-й половине XIX в. благодаря широко развернувшейся экспериментальной работе П. начала обособляться и от философии, и от физиологии, поскольку установленные в лабораториях закономерности психики не совпадали с анатомо-физиологическими. Было показано, что психические процессы, будучи продуктом взаимодействия индивида с внешней средой, сами являются активным причинным фактором (детерминантой) поведения. Вследствие столь тесной взаимосвязи поведения и психики в современной П. получило широкое признание деятельностное понимание предмета психологии. Хотя *деятельность* не является предметом изучения одной лишь П., психологический подход вносит существенный вклад в комплексное исследование реальной человеческой деятельности и поведения животных. Научное исследование генетически первичных форм поведения и психики (а также ее патологических проявлений) утвердило приоритет объективных методов, которые в дальнейшем стали определяющими для П. В то же время и самонаблюдение сохраняет значение важного, но вспомогательного источника информации о человеческой психике, сущностной характеристикой которой является *сознание*. Будучи порождением и функцией социальных (надындивидуальных) процессов, сознание индивидуального субъекта имеет свою системную и смысловую организацию, придающую различным проявлениям психики (познавательным, мотивационно-аффективным, операциональным, личностным) свойства, качественно отличающие их от психики животных. Возможность постижения процессов сознания независимо от рефлексии (самоотчета) о них субъекта обусловлена тем, что они возникают и развиваются в объективной системе его отношений с другими людьми, окружающим миром. В этой же системе, «всматриваясь» в других, субъект приобретает способность судить о внутреннем плане своего поведения (см. *Я-концепция*). Не все компоненты этого плана переводимы на язык сознания, но и они, образуя сферу *бессознательного*, служат предметом П., которая выявляет характер соответствия действительных мотивов, установок, ориентаций личности сложившимся у нее представлениям о них. Как осознаваемые, так и неосознаваемые психические процессы осуществляются работающими по физиологическим законам нейрогуморальными механизмами, но протекают не по этим законам, а по своим собственным, т. к. в психике человека представлены действительность природная и социокультурная и жизнь конкретной личности. Зависимость человеческого поведения от биологических и социальных факторов определяет своеобразие его исследования в П., которая развивается в «диалоге» между данными о природе и о культуре, интегрируемыми в ее собственные понятия, несводимые к другим и в свою очередь используемые прочими науками.

Философско-психологическое учение о *деятельности* и сознании как активном отражении реальности, обусловленном общественно-исторической практикой, позволяет с новых методологических позиций вырабатывать основные проблемы научной П., среди которых выделяются **психофизиологическая** (об отношении психики к ее телесному субстрату), **психосоциальная** (о зависимости психики от социальных процессов и ее активной роли в их реализации конкретными индивидами и группами), **психопраксическая** (о формировании психики в процессе реальной практической деятельности и о зависимости этой деятельности от ее психических регуляторов — образов, операций, мотивов, личностных свойств), **психогностическая** (об отношении чувственных и умственных психических образов к отображаемой ими реальности) и др. Разработка этих проблем ведется на основе принципов детерминизма (раскрытия обусловленности явлений действием производящих их факторов), системности (трактовки этих явлений как внутренне связанных компонентов целостной психической организации), развития (признания преобразования, изменения психических процессов, их перехода с одного уровня на другой, возникновения новых форм психических процессов). В ходе разработки основных проблем П. сформировался ее категориальный аппарат, в котором выделяются категории образа, мотива, действия, личности и др. Исследовательская практика П. неотделима от социальной, от общественных потребностей, связанных с решением задач обучения, воспитания, отбора кадров, используемых в материальном и духовном производстве, стимулировании деятельности личности и коллектива и т. д.

Категориальный строй П., отображая психическую реальность в ее самобытных характеристиках, служит основанием, «стволом» всего многообразия ответвлений современной П., выступающих в виде отдельных отраслей, многие из которых приобрели ныне самостоятельный статус (**Возрастная П.; Дифференциальная П.; Зоопсихология; Инженерная П.; Космическая П.; Медицинская П.; Нейропсихология; Общая П.; Патопсихология; Педагогическая П.; Психогенетика; Психогигиена; Психодиагностика; Психолингвистика; Психометрия; Психосемантика; П. искусства; П. науки; П. пропаганды; П. спорта; П. творчества; П. труда; П. управления; Политическая П.; Психотерапия; Психофармакология; Психофизика; Психофизиология; Специальная П.; Социальная П.; Сравнительная П.; Экономическая П.; Этническая П.; Этология; Юридическая П.**). Дифференциально-интеграционные процессы, превратившие П. в «куст» отраслей, обусловлены запросами различных областей практики, сталкивающими П. со специфическими для каждой из них проблемами. Эти проблемы являются, как правило, комплексными и поэтому разрабатываются многими дисциплинами. Включение П. в состав междисциплинарных исследований и участие в них продуктивны лишь тогда, когда она обогащает их присущими только ей понятиями, методами, объяснительными принципами (см. *Психологизм*). Вместе с тем в результате контактов с другими науками П. сама обогащается новыми идеями и подходами, развивающими ее содержание и категориальный аппарат, обеспечивающий ее целостность как самостоятельной науки (см. *Человекознание*).

Серьезное воздействие на дальнейшее развитие П. оказала происшедшая в условиях современной научно-технической революции передача электронным устройствам некоторых функций, являвшихся прежде уникальным достоянием человеческого *мозга*, функций накопления и переработки информации, управления и контроля. Это позволило широко использовать в П. кибернетические и теоретико-информационные понятия и модели, что способствовало формализации и математизации П., внедрению в нее более строгого системного стиля мышления с его преимуществами, обусловленными применением логико-математического аппарата, компьютеров и других средств одновременно. Автоматизация и кибернетизация резко повысили заинтересованность в эффективном использовании и культивировании функций человека, которые не могут быть переданы электронным устройствам, прежде всего творческих способностей, обеспечивающих дальнейший научно-технический прогресс. Изучение проблем «искусственного интеллекта», с одной стороны, творчества, с другой, становятся в современную эпоху важными направлениями П. (см. *Когнитивная психология*). Наряду с ними стремительно развиваются *социальная П.* и П. управления, решающие задачи, касающиеся роли «человеческого

фактора» в развитии общества, в процессах управления, а также исследования, связанные с освоением космического пространства, демографическими, экологическими и др. актуальными проблемами современности. Включенность П. в многоплановый контекст взаимодействия различных социальных, естественных и технических наук (на уровне как фундаментальных, так и прикладных исследований) определяет важную роль П. в современной духовной жизни, ее непосредственную связь с социально-политическими процессами в современном мире (**Политическая П.**; **Прикладная П.**; **П. искусства**; **П. компьютеризации**; **П. сценического искусства**; **Сексология**; **Экологическая П.** и др.).

ПСИХОЛОГИЯ АКТА — психологическая концепция австрийского философа *Франца Брентано* (1838 — 1917), выступившая альтернативой вундтовской программы построения психологии как самостоятельной науки («Психология с эмпирической точки зрения», 1874). Понимание сознания в П. восходит к *Аристотелю*, который дал «функциональное определение души»: у Брентано душа рассматривается как субстанциональный носитель духовных актов (среди которых выделяются акты представления, суждения и чувствования). Предметом эмпирического изучения в психологии должны быть духовные (психические) акты — как проявления души, а не душа и объекты сознания. Сущность психического акта Брентано видел, во-первых, в его направленности на объект (интенциональность) и, во-вторых, в его непосредственной самопереживаемости (эвидентность). Мы не только осознаем предмет, но и непосредственно знаем об этом сознании. Брентано призывал психологию изучать сознание не в его содержательном, а в процессуальном аспекте (напр., не видимый предмет как результат восприятия или ощущения зеленого, красного и т. п. цвета, а сам акт видения предмета или цвета; не представление, а «представливание» и т. п.). Содержания сознания Брентано считал не психическими, а физическими феноменами (в близком к Канту понимании).

Методом изучения так понимаемого сознания у Брентано был метод «внутреннего восприятия» актов в их единстве (целостности), который противопоставлял методу «внешнего восприятия» в науках о физическом мире как методу расчленения изучаемого на элементы.

П. а. оказала влияние на идеи *Вюрцбургской школы*, изучавшей процессуальную сторону мышления, и — шире — на немецкий функционализм, на метод феноменологического наблюдения в целостной психологии (гештальтпсихология) и особенно на феноменологию Э. Гуссерля.

ПСИХОЛОГИЯ ВОЗРАСТНАЯ — раздел психологии, в котором изучаются вопросы развития психики в онтогенезе, закономерности перехода от одного периода психического развития к др. на основе смены типов *ведущей деятельности*. Возраст характеризуется теми специфическими задачами освоения форм культуры, которые решаются человеком, а также качественно новыми типами деятельности и соответствующими им психологическими новообразованиями, которые возникают на данной ступени развития и определяют сознание человека, его отношение к себе и окружающему миру в целом.

Каждый возрастной период изучается с учетом общих тенденций развития, особенностей предыдущего и последующего возрастов. Хронологические рамки и специфика каждого возраста не статичны — они определяются действием общественно-исторических факторов. Ребенок в любом возрасте имеет резервы развития, которые могут быть мобилизованы в процессе специально организованной его деятельности.

ПСИХОЛОГИЯ ГЛУХИХ (сурдопсихология; от лат. *surdus* — глухой) — отрасль психологии, изучающая закономерности психической деятельности человека с недостатками слуха, психологические особенности и возможности компенсаторного развития, а также вопросы обучения, воспитания и профессиональной подготовки людей с нарушениями слуха.

Основная задача П. г. — раскрытие компенсаторных возможностей, позволяющих человеку преодолеть воздействие недостатков слуха на психическое развитие, получить образование, участвовать в трудовой деятельности.

Людей с нарушениями слуха делят на три группы: 1) глухие (глухонемые) со стойкими двусторонними нарушениями слуха, врожденными или приобретенными в раннем детстве, не овладевающие речью вне специального обучения; 2) поздно оглохшие, потерявшие слух в дошкольном или школьном возрасте, в той или иной мере сохраняющие речь, сформировавшуюся до глухоты; 3) слабослышащие (тугоухие) с частичной недостаточностью слуха (понижение до 75 дБ), с нарушениями речевого развития.

Нарушение слуха отрицательно сказывается на развитии познавательной деятельности в целом и существенно затрудняет формирование речи и словесного мышления.

ПСИХОЛОГИЯ ИСКУССТВА — отрасль психологии, которая изучает закономерности процесса восприятия и понимания людьми произведений искусства, исследует особенности психической деятельности, которые имеют место у писателей, живописцев, композиторов и т. д. при создании задуманных ими произведений, а также разрабатывает психологические вопросы художественного воспитания. П. и. тесно связана с эстетикой.

ПСИХОЛОГИЯ ИСПРАВИТЕЛЬНАЯ (пенитенциарная) — отрасль юридической (правовой) психологии, изучающая психические явления, вызываемые применением уголовного наказания, и процесс перевоспитания лиц, осужденных за совершение преступлений.

П. и. разрабатывает методы изучения личности осужденных, способы их перевоспитания, раскрывает психологические механизмы процесса перевоспитания, намечает пути наиболее эффективного управления этим процессом, исследует психологическое влияние средств исправительно-трудового воздействия на личность осужденного, социально-психологическую атмосферу в местах лишения свободы и условия ее формирования, изучает роль групп и коллективов в исправлении и перевоспитании правонарушителей, проблемы социальной адаптации и реадаптации осужденных, а также проблемы личности воспитателя.

ПСИХОЛОГИЯ КРИМИНАЛЬНАЯ — отрасль юридической (правовой) психологии, изучающая психологические закономерности формирования противоправных установок и их реализации в преступном поведении, а также разрабатывающая методы и приемы борьбы с противоправными установками личности в целях предупреждения преступлений.

Западная П. к. рассматривает преступность г. о. как проявление изначально присущих человеку биологических свойств либо как порождение болезненных отклонений психики. П. к. вскрывает психологические механизмы преступного поведения, складывающиеся под воздействием комплекса причин, куда входят: влияние отрицательного окружения, педагогическая запущенность, ошибки семьи и школы в воспитании детей и подростков и т. п.

К актуальным задачам П. к. относится изучение роли и соотношения социально- и индивидуально-психологических факторов в генезисе преступного поведения, мотивации различных видов правонарушений, роли различных мотивов и психических состояний в преступном поведении, в т. ч. групповом и рецидивном.

ПСИХОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ — область педагогической психологии, изучающая закономерности всестороннего развития личности человека, становление возрастных психологических новообразований уч-ся в ходе обучения. П. о. направлена на поиск и создание условий, способствующих управлению процессом учения; при этом учение не сводится только к овладению знаниями, навыками и умениями, а рассматривается как особая деятельность (включающая мотивы, цели, учебные действия, действия контроля и оценки самих уч-ся), обеспечивающая усвоение этих знаний.

Принципы П. о.: строится на основе данных психологии о возрастных возможностях развития с ориентировкой на завтрашний день этого развития; обучение организуется с учетом наличных индивидуальных особенностей уч-ся, но не на основе приспособления к ним, а как проектирование новых видов деятельности обучающихся; обучение не может быть сведено к передаче знаний, к отработке действий и операций, а есть г. о. процесс формирования личности обучающегося, развития мотивации его поведения; развивающий и воспитывающий эффект обеспечивает не любая, а только формирующая учебная деятельность.

Принципы П. о. положены в основу разработки методов обучения как единст-

ва деятельности преподавателя и уч-ся. Методы обучения различаются по характеру управления деятельностью уч-ся преподавателем.

Психологическими критериями эффективности учебного процесса являются: запас знаний, умений и навыков школьников, уровень сформированности разных видов деятельности (учебной, трудовой), а также наличие новообразований в умственном и нравственном развитии ребенка.

ПСИХОЛОГИЯ ПРАВОВАЯ. Понятие П. п. используется в двух его значениях: 1) как синоним понятия «юридическая психология»; 2) как характеристика психологической стороны правосознания, т. е. той сферы общественного и индивидуального сознания, в которой отражаются явления правовой жизни. П. п. в этом втором значении неразрывно связана с мировоззрением, с идейными убеждениями людей; она заключает в себе субъективное отношение людей к правопорядку и действующим нормам права. П. п. складывается в ходе формирования мировоззрения, а также в результате правового воспитания и обучения.

ПСИХОЛОГИЯ СЛЕПЫХ (тифлопсихология) (от греч. *typhlós* — слепой) — отрасль психологии, изучающая психику человека с полностью или частично нарушенным зрением.

Проблема компенсации отсутствующего зрения является центральной для П. с. Поскольку компенсаторно развивающееся восприятие окружающей действительности с помощью сохранных анализаторов (прежде всего слуха и осязания) и формирующееся у слепых «чувство препятствия» не могут полностью возместить отсутствующее зрение, конкретные представления о предметах развиваются у слепых детей с трудом. Ориентировка в пространстве, способность к передвижению ограничены. Замедленность и трудность формирования сенсорного опыта проявляются в недостаточном развитии наглядно-образного мышления.

Особый вид восприятия, свойственный слепым, — «чувство препятствия» (названный шестым чувством, чувством расстояния и т. п.) не развивается, если утрата зрения произошла в пожилом возрасте. Существует несколько гипотез о природе «чувства препятствия»: тактильная, температурная, слуховая, осязательно-слуховая. Современные исследования показывают, что «чувство препятствия» формируется в результате совместной деятельности сохранных анализаторов при ведущей роли слухового.

Воссозданию адекватных образов предметов и явлений, восприятие которых слепыми затруднено, способствуют процессы *воображения*. Если запас представлений о предмете у слепых достаточен, то их воображение может создавать адекватные образы. Память слепых значительно развивается, причем формирование логической памяти обычно опережает развитие образной.

ПСИХОЛОГИЯ СОЦИАЛЬНАЯ — научная дисциплина, изучающая закономерности поведения и деятельности людей, обусловленные фактором их включения в социальные группы, а также психологические характеристики самих этих групп.

В течение длительного периода вопросы П. с. разрабатывались в составе различных философских учений. Началом ее самостоятельного существования считается 1908 г., когда одновременно появились работы В. Мак Дауголла (психолога) и Р. Росса (социолога), в названия которых был включен термин «П. с.». Специфика развития П. с. связана с ее пограничным положением — между социологией и психологией. Определяя место П. с. в системе научного знания, ее рассматривают либо как часть социологии, либо как часть психологии или же отводят ей место на их пересечении. Для отечественной традиции более характерно развитие П. с. как отрасли психологической науки. Развитие эмпирической традиции наиболее ярко представлено в американской П. с. XX в., которая вместе с известной абсолютизацией метода лабораторного эксперимента сделала главный акцент на исследованиях малых групп. Интенсивное развитие отечественных социально-психологических исследований начало осуществляться с конца 50-х гг. Активно разрабатывавшиеся области исследований: социально-психологическая теория коллектива, наиболее полно представленная в работах А. В. Петровского; исследования общения как единства трех процессов — социальной перцепции, коммуникации, интеракции (Г. М. Андреева, А. А. Бодалев, В. А. Лабунская, А. А. Леонтьев, А. У. Хараш и др.); исследования научных школ с точки зрения программно-ролевого подхода (М. Г. Ярошевский, М. А. Иванов и др.); психология межгрупповых отношений (В. С. Агеев, Т. Г. Стефаненко); психология конфликта (А. И. Донцов, Н. В. Гришина, Ю. М. Бородкин, А. Я. Анцупов и др.).

Основные проблемы современной П. с.: общие вопросы теории, методологии и истории П. с.; закономерности общения и взаимодействия людей, характеристики больших социальных групп (наций, классов и т. п.); проблемы малых групп; исследование личности (в т. ч. проблемы социализации и установок социальных). В последнее время происходит активное становление практической социальной психологии, ориентированной, в отличие от фундаментальной, не столько на приращение знаний о социально-психологических закономерностях, сколько на решение насущных проблем социальных субъектов в сфере экономики, политики, образования и т. д. (Л. Я. Гозман, Ю. М. Жуков, А. Л. Журавлев, Л. А. Петровская, О. В. Соловьева и др.).

ПСИХОЛОГИЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ — раздел психологии, посвященный изучению психологических особенностей аномальных детей, дефект которых обусловлен диффузным поражением коры головного мозга (умственно отсталые), нарушением деятельности анализаторов (глухие, слабослышащие, слепые, слабовидящие, слепоглухонемые), недоразвитием речи при сохранении слуха (алалики, афазики). Основная задача П. с. — изучение закономерностей психического развития, формирования личности у разных категорий аномальных детей под воздействием специальных методов и приемов воспитания и обучения.

Первичный дефект вызывает многообразные и сложные вторичные изменения в психике аномального ребенка и его личности. Благодаря специальному воспитанию и обучению компенсаторное развитие детей происходит за счет замещения и перестройки нарушенных функций. Оно протекает тем эффективнее, чем раньше начинается специальное педагогическое воздействие, способствующее мобилизации потенциальных возможностей аномального ребенка (см. *Психология глухих, Психология слепых, Слепоглухонемота*).

ПСИХОЛОГИЯ СПОРТА — область психологической науки, изучающая закономерности проявления и развития психики человека (а в некоторых видах спорта — и животных) в условиях спортивной деятельности. П. с. разрабатывает след. проблемы:

1. Проблемы повышения эффективности тренировки спортсмена, понимаемой как процесс его обучения и воспитания, направленный на овладение техникой и тактикой при проведении многих видов соревнований, получение общей и специальной физической, моральной, волевой и теоретической подготовки. Психолога здесь интересуют закономерности эффективного формирования двигательных навыков и умений, психологические условия достижения спортсменом высоких показателей силы, выносливости, ловкости движений и др., пути и способы развития специализированных восприятий (чувства времени, дистанции, мяча, воды и др.), формирование представлений спортсмена о движениях и их влияние на успешность процесса тренировки, особенности процесса наблюдения и развитие наблюдательности, вопросы развития тактического мышления и творческого воображения в спорте. Особенно внимательно изучаются психологические основы волевой подготовки спортсменов, вопросы их психологической подготовки к участию в соревнованиях вообще.

2. Проблемы, связанные с участием спортсмена в соревнованиях: психическое состояние спортсмена перед началом соревнований, особенности проявления эмоций в ходе проведения соревнований и после них, специфические состояния «мертвой точки» и «второго дыхания», влияние спортивных напряжений на психику соревнующихся, психологические аспекты непосредственной подготовки к исполнению отдельных спортивных движений (прыжков в легкой атлетике, упражнений со штангой в тяжелой атлетике и т. п.), психические состояния спортсменов в связи с победой или неудачей в соревнованиях.

3. Проблемы произвольной (психической) регуляции спортивной деятельности

и психических состояний, психология спортивных коллективов, отношений тренера и спортсменов.

4. Проблема личности спортсмена. Эта проблема является для П. с. общей, синтетической.

П. с. тесно связана с практикой физического воспитания и спорта. Исследования осуществляются в естественных условиях спортивной деятельности и сочетаются с проведением экспериментов в лабораторных условиях.

ПСИХОЛОГИЯ СУДЕБНАЯ — отрасль юридической (правовой) психологии, изучающая механизмы и закономерности деятельности людей по расследованию, судебному рассмотрению и предупреждению преступлений.

П. с. выясняет, какие специальные способности и др. свойства личности необходимы для успешной профессиональной деятельности судебно-следственных работников, разрабатывает приемы целенаправленного формирования и совершенствования профессиональных качеств, а также способы предотвращения профессиональной деформации личности.

П. с. создает научно обоснованные методы и приемы взаимодействия юристов с участвующими в уголовном деле лицами, изучает психологические основы тактики следственных и судебных действий (допроса, осмотра, очной ставки, обыска, опознания), определяет цели, средства и пределы психологического изучения личности, отвечающие задачам установления истины.

ПСИХОЛОГИЯ ТВОРЧЕСТВА — раздел психологии, изучающий процесс созидания человеком нового, оригинального в различных сферах деятельности, прежде всего в науке, технике, искусстве, а также формирование, развитие и структуру творческого потенциала человека.

ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА — область психологии, изучающая закономерности формирования и проявления (процессы и состояния, особенности личности) в процессе его труда. Исследования по П. т. проводятся в различных отраслях общественного разделения труда. В рамках П. т. сложилась промышленная, транспортная, авиационная, юридическая, медицинская психология, развиваются исследования в области военной психологии, большое значение приобретают исследования по П. т. в сфере управления и обслуживания.

Зарождение П. т. связывают с работами Г. Мюнстерберга, В. Штерна и Ф. У. Тейлора. В России рабочие движения человека, физиологические критерии предельной продолжительности рабочего дня и др. впервые стал изучать *Н. М. Сеченов*, но собственно психологические исследования трудовой деятельности широко развернулись в 20-х гг. в рамках *психотехники* (см.). В это время в различных наркоматах и на крупных предприятиях открывается ряд лабораторий; научными центрами становятся лаборатории при институтах охраны труда и др., где работают такие видные ученые, как И. Н. Шпильрейн, Н. Д. Левитов, С. Г. Геллерштейн, А. А. Толчинский и др. В 30-х гг. в атмосфере идеологических чисток фактически прекратила свое существование психотехника в СССР: перестал выходить одноименный журнал, закрылось Психотехническое общество, были расформированы психотехнические учреждения и лаборатории, почти полностью были остановлены психотехнические исследования. Возрождение П. т. началось лишь в середине 50-х гг.

В современной П. т. можно выделить след. направления исследований: рационализация режимов труда и отдыха, динамика работоспособности человека, пути формирования профессиональной пригодности, воспитание положительной профессиональной мотивации, оптимизация отношений в трудовых коллективах; психолого-педагогические вопросы профессионального и трудового обучения, формирования мастерства; психологические вопросы профессиональной консультации и профессиональной ориентации и др.; большое внимание уделяется разработке проблем инженерной психологии.

Методы П. т. — эксперимент (естественный и лабораторный), наблюдение, интервью, анкетные обследования, тренажеры, трудовой метод изучения профессий и др.

П. т. органически связана с др. отраслями психологии, основывается на общих с ними принципах. П. т. координирует свои усилия с физиологией и гигиеной труда, эргономикой, техническими дисциплинами.

ПСИХОЛОГИЯ ЮРИДИЧЕСКАЯ — наука, изучающая явления и закономерности психической жизни людей, связанные с применением правовых норм и участием в правовой деятельности. Наиболее развитые отрасли П. ю.: криминальная, судебная и исправительная.

ПСИХОМЕТРИКА (психометрия) — область психологии, которая изучает теоретические и методологические проблемы измерений во всех областях психологии; разрабатывает математические модели для методов психологического измерения (напр., модель Терстоуна, модель многомерного шкалирования, модель латентных черт); определяет формальные требования для экспериментальной проверки психометрических свойств (валидности, надежности и др.) разнообразных методов психологического, в т. ч. психодиагностического, измерения. Термин «П.» появился в первой половине XVII в. в трудах немецкого философа Х. Вольфа.

ПСИХОМЕТРИЧЕСКАЯ КРИВАЯ — кривая зависимости вероятности обнаружения (или различения) раздражителя от величины этого раздражителя. При определении абсолютного порога на оси ординат откладывается относительная частота положительных ответов, на оси абсцисс — интенсивность раздражителя в физических единицах. При определении дифференциального порога на оси ординат также откладывается относительная частота положительных ответов, на оси абсцисс — чаще всего абсолютное значение разности между постоянным и переменным стимулами в физических единицах. П. к. обычно получают в психофизическом эксперименте с помощью метода постоянных раздражителей.

ПСИХОПАТИЯ (от греч. *psychē* — душа и *pathos* — страдание, болезнь) — аномалия характера человека, обычно обусловленная врожденной неполноценностью нервной системы.

Основные нарушения при П. касаются эмоционально-волевой сферы. Для психопатов прежде всего характерны неадекватность эмоциональных переживаний, склонность к возникновению депрессивных и навязчивых состояний и т. п. П. может возникать у лиц, перенесших в молодом возрасте энцефалит, травму головы, а также в результате неправильного воспитания.

Выделяют след. виды П.: 1) стенический — характеризуется повышенной раздражительностью в сочетании с быстрой истощаемостью; 2) возбудимый — характеризуется неадекватностью эмоциональных реакций на внешние раздражители, склонностью к бурным вспышкам гнева, агрессии; 3) истерический — этому виду П. свойственна повышенная эмоциональная подвижность, впечатлительность, внушаемость, эгоцентризм; 4) паранойяльный — характеризуется повышенной подозрительностью, недоверчивостью, высокой самооценкой, склонностью к сверхценным идеям.

ПСИХОСЕМАНТИКА (от греч. *sēmantikós* — обозначающий) — область психологии, изучающая генезис, строение и функционирование индивидуальной системы значений, опосредствующей процессы восприятия, мышления, памяти, принятия решений и т. п. П. исследует различные формы существования значений в индивидуальном сознании (образы, символы, символические действия, а также знаковые, вербальные формы), анализирует влияние мотивационных (см. *Мотивация*) факторов и эмоциональных состояний (см. *Эмоции*) субъекта на формирующуюся у него систему значений. Основным методом экспериментальной П. служит построение *субъективных семантических пространств*, являющихся модельным представлением категориальных структур индивидуального сознания. П. изучает как общепсихологические аспекты процесса категоризации, так и дифференциально-психологические. В последнем случае задачей П. является реконструкция системы представлений данного индивида о мире путем идентификации его индивидуальных значений и личностных смыслов.

ПСИХОСЕНСОРНЫЕ РАССТРОЙСТВА — возникновение иллюзорных образов при отсутствии реального объекта восприятия или ощущения. Возникают при патологических очагах в модально-специфических зонах мозга. Виды П. р.: фотопсии, полиморфопсии, зрительные, слуховые, обонятельные и вкусовые обманы, парестезии, систематические головокружения, искажения в восприятии частей собственного тела.

ПСИХОСОМАТИКА (от греч. *psychē* — душа и *soma* — тело) — направление в медицине, изучающее роль психических факторов в этиологии и патогенезе функциональных и органических расстройств организма человека.

Зависимость физического здоровья и болезни человека от его психики, в частности от эмоциональных состояний и свойств личности, исследовалась в работах русских клиницистов (М. Я. Мудрова, Г. А. Захарьина, С. П. Боткина). Они указывали на неправильность понимания соматической болезни как процесса, обусловленного только биологическими факторами, и считали, что на возникновение и преодоление соматических расстройств организма человека большое влияние оказывает личность больного, в частности его эмоциональные состояния.

К психосоматическим заболеваниям относятся гипертония, язва желудка, сахарный диабет, глаукома и др. Основным методом в П. является психотерапия, направленная на устранение эмоциональных конфликтов больного и тем самым на излечение соматического заболевания. В отечественной медицине целостное понимание этиологии и патогенеза соматических расстройств организма человека основано на диалектико-материалистическом понимании регулирующей деятельности мозга и социальной сущности сознания.

ПСИХОСТИМУЛЯТОРЫ — см. *Психотропные средства.*

ПСИХОТЕРАПИЯ — (от греч. *psychē* — душа и *therapeia* — забота, уход, лечение). В узком смысле П. — лечение человека (пациента) с помощью психологических средств воздействия. В широком смысле П. включает и оказание психологической помощи здоровым людям (клиентам) в ситуациях различного рода психологических затруднений, а также в случае потребности улучшить качество собственной жизни. Подобная помощь оказывается в двух основных формах — индивидуальной и групповой. В первом случае она основана на индивидуальном консультировании, хотя иногда возникает необходимость в консультировании группы (напр., семьи). Основой групповой П. являются игры и дискуссии в различных видах и сочетаниях. В настоящее время в этой области существует многообразие (или множество) теоретико-методических подходов, связанных прежде всего со своеобразием понимания природы человека, человеческих отношений, групповых процессов. Наиболее известные подходы — психоаналитический, необихевиористский, когнитивный, гуманистический, нейролингвистическое программирование и т. д. Применение каждого из них обычно адекватно определенному кругу психотерапевтических задач.

ПСИХОТЕРАПИЯ ИНТЕРАКТИВНАЯ (от англ. *interactive* — взаимодействующие друг с другом) — один из методов глубинной психотерапии в измененных состояниях сознания (другие методы — нейролингвистическое программирование, непрямой гипноз М. Эриксона, ребефинг, холотропическая терапия и т. д.). П. и. представляет собой психотерапевтический процесс, состоящий из предварительного обучения, формирования устойчивых навыков и приемов интерактивной рефлексивной работы с внутренней реальностью как в обычных, так и в измененных состояниях сознания (ИСС); цикла погружений в ИСС с активной рефлексивной работой по специальным методикам, подробным анализом и коррекцией использованных интерактивных стратегий после каждого погружения; последующего индивидуального использования навыков интерактивной рефлексивной работы в обычном состоянии сознания в повседневной жизни (А. В. Россохин). П. и. применяется при ИСС: а) индуцированных с помощью психотехнических приемов, напр. интенсивного дыхания; медитативной практики; гипнотического воздействия и т. п., б) непроизвольно возникающих при постепенном засыпании или сразу после выхода из сна для интерактивной работы со сновидениями. Теоретической базой П. и. служит разработанный в ее рамках интерактивный динамический подход к взаимоотношениям сознания и ранее не осознававшихся образований психики, который основывается на допущении, что целостное, сознательное *Я* и психическая структура бессознательного, вступающие во взаимодействие друг с другом в ИСС, являются одновременно относительно самостоятельными и взаимозависимыми системами, способными влиять

друг на друга и изменяться под этим влиянием. Обе взаимодействующие системы потенциально являются подсистемами нового, более целостного образа Я, который может возникнуть при их интеграции в качественно более сложную систему, несводимую к их простой сумме. Для достижения интеграции, сопровождающейся улучшением психического состояния и личностным ростом, в П. и. используются определенные интерактивные стратегии рефлексивной работы в ИСС, различающиеся для случаев взаимодействия с негативно и с позитивно заряженными внутренними переживаниями. В первом случае П. и. в измененных состояниях сознания заключаются в поэтапной рефлексивной работе с самими процессами рефлексии, их перестройке в оптимальные, с точки зрения эффективности психотерапии, интерактивные формы рефлексии. Первый этап («встреча») характеризуется рефлексивной работой, направленной на осознанное разрешение воспринять вытесненный ранее негативный опыт и помочь ему проявиться в сознании. Второй этап («принятие») заключается в работе рефлексии по полному и безоговорочному принятию негативного комплекса со всеми его символическими презентациями и в повторном спокойном символическом переживании прошлой психотравмирующей ситуации. Третий этап («раскаяние») состоит в интерактивном переосмыслении негативных состояний как проявлений отвергнутой части собственной психики, пробуждении чувства глубокого раскаяния перед ней и в формировании направленности личности на активное взаимодействие с ней. Четвертый этап («любовь»), в ходе которого происходит интеграция не осознававшегося ранее негативного образования психики с сознанием и порождение более целостного образа Я, заключается в активной внутренней работе по изменению своего отношения к проявившейся в сознании структуре психики и нейтрализации ее отрицательного заряда положительно-эмоциональным воздействием (отношением любви). На пятом этапе («отрешенность») новое целостное состояние сознания сохраняется и закрепляется за счет спокойной, отрешенной рефлексии любых проявлений завершения процесса интеграции, какими бы эмоциональными и высокозначимыми они ни были. Для разрешения стоящих перед личностью проблем и интеграции с сознанием любых образований в психике активной рефлексивной проработке следует подвергать и внутренний опыт, несущий положительный заряд. В этом случае необходимая рефлексивная работа на первом этапе должна заключаться в уменьшении эмоциональной вовлеченности в процесс, в переходе от активной заинтересованности происходящим к спокойному наблюдению за своими ощущениями и образами, мыслями как бы со стороны. На втором этапе необходимо постепенно нарабатывать устойчивое, непривязанное восприятие любых проявлений положительной структуры и соответственно спокойное отношение к ним и к той части психики, которую они представляют. На третьем этапе требуется осознать, что проявляющаяся положительная структура психики является такой же частью сознания, как и любая другая, и полностью равноценна ей. Здесь требуется понимание необходимости постепенного ослабления значимости для личности соответствующей позитивной структуры и формирование потребности отказаться от ожиданий положительных последствий существования этой структуры для достижения ее интеграции с сознанием. На четвертом этапе необходимо компенсировать первичный положительный заряд структуры отрицательным эмоциональным отношением к ней. Пятый этап аналогичен соответствующей рефлексивной работе с негативными образованиями. Для устойчивого эффекта от П. и. необходима не просто интерактивная рефлексивная работа по всем пяти этапам, а формирование и закрепление на основе этой работы нового интерактивного мышления и восприятия внутренней реальности.

ПСИХОТЕХНИКА — направление в психологии, разрабатывавшее вопросы применения знаний о психике человека к решению практических задач, г. о. в плане изучения проблем научной организации труда. Основными задачами П. являлись: профессиональный отбор и профессиональная консультация; рационализация трудовых приемов, техники и условий труда; пути снижения аварийности и травматизма; совершенствование методов производственного обучения.

Термин «П.» впервые встречается в работах немецких психологов В. Штерна (1903) и Г. Мюнстерберга (1910).

В СССР П. начала развиваться с основанием лаборатории промышленной психотехники Центрального института труда (ЦИТ), которую возглавил И. Н. Шпильрейн (1920). К концу 20-х гг. П. получила широкое распространение. Начиная с 30-х гг. исследования в области П. велись по рационализации трудовых приемов (в металлургической, машиностроительной, химической, обувной промышленности), организации производственного обучения, совершенствованию орудий труда, органов управления и др.

После принятия ЦК ВКП(б) постановления «О педологических извращениях в системе наркомпросов», в котором была подвергнута критике практика использования якобы ненаучных тестологических испытаний, широко распространенная и в П., психотехнические учреждения в СССР были ликвидированы.

ПСИХОТРОПНЫЕ СРЕДСТВА — различные по химическому строению лекарственные препараты, воздействующие на психическую, эмоциональную и поведенческую сферы животных и человека. К П. с. относят: нейролептики, которые, угнетая ретикулярную формацию мозга и воздействуя на возникновение и скорость проведения возбуждения в различных отделах нервной системы, обладают выраженным успокаивающим эффектом, подавляют бред, галлюцинации, чувство страха, психомоторное возбуждение, агрессивность, что обусловливает их широкое применение в психиатрии; транквилизаторы, под влиянием которых снижается возбудимость подкорковых отделов мозга, ответственных за эмоциональное состояние, т. е. уменьшается эмоциональная напряженность, чувство тревоги и т. д., что позволяет с успехом использовать их при лечении различных неврозов и неврозоподобных синдромов; седативные средства — препараты валерианы, бромиды и др. — влияют на Ц. н. с., снижая процессы возбуждения, усиливают действие снотворных, анальгезирующих препаратов, используются для терапии различных невротических расстройств; антидепрессанты (трициклические и ингибиторы фермента моноаминоксадазы и др.), которые тонизируют Ц. н. с., стимулируют адренэргические процессы в мозге за счет различного по механизму блокирования инактивации норадреналина, влияют на обмен серотонина, применяются для лечения депрессивных состояний, улучшения общего психического статуса; психостимуляторы — производные пурина, сиднофимина и др. — усиливают процессы возбуждения в коре головного мозга, воздействуют на обмен норадреналина и тем самым на скорость синаптической передачи импульсов (применение психостимуляторов ведет к повышению умственной и физической работоспособности, уменьшению утомляемости и сонливости, улучшению настроения); психотомиметики — мескалин, псилоцибин и др. — вызывают разнообразные галлюцинации, бредовые расстройства, но механизм их действия изучен недостаточно и применение ограничено экспериментальными целями.

ПСИХОФАРМАКОЛОГИЯ (от греч. *psychē* — дыхание, душа, *pharmakon* — лекарство, *logos* — слово, наука) — раздел фармакологии, изучающий как влияние психотропных средств на Ц. н. с., психические состояния и деятельность, так и их применение для лечения нервно-психических заболеваний.

П. изучает влияние препаратов на эмоциональную, интеллектуальную сферу и поведенческие реакции с помощью специальных психологических тестов и психофизиологических методик (ЭЭГ, вызванные потенциалы, миограмма, кожно-гальваническая реакция и др.). Основная задача клинической П. — повышение эффективности и безопасности применения психотропных средств, индивидуализация фармакотерапии психических заболеваний. Экспериментальная П. изучает влияние химических веществ на Ц. н. с. животных с целью поиска новых психотропных средств, а также исследует механизмы действия известных средств на молекулярном и клеточном уровнях. Один из разделов П. изучает фармакокинетику психотропных средств, их судьбу в организме: всасывание из места введения, динамику распределения по органам и тканям, биотрансформацию и др.

ПСИХОФИЗИКА — одна из психологических дисциплин, обычно определяемая как наука об измерении ощущений

человека. П. изучает отношения между величинами физических раздражителей той или иной модальности и интенсивностью вызываемых ими ощущений, отвлекаясь при этом от рассмотрения промежуточных физиологических процессов организма (см. *Психофизиология*).

П. основана *Г. Фехнером*, который рассматривал ее как науку о функциональных соотношениях между сознанием и телесным миром. Пытаясь решить эту общую проблему, Фехнер в своем фундаментальном труде «Элементы психофизики» (1860) уделил преимущественное внимание измерению ощущений как области, где соотношения между объективным и субъективным наиболее доступны для экспериментального исследования. Им были введены основные понятия П., разработаны некоторые психофизические методы, ставшие классическими, сформулирован основной психофизический закон о соотношениях между рядами физических и психических величин. Создание Фехнером П. положило начало экспериментальной психологии.

В настоящее время П. состоит из двух больших разделов: учения об измерении сенсорной чувствительности и учения о психофизических функциях, причем предмет П. часто понимается шире, чем он был определен ранее. Во-первых, для оценки эффективности воздействующих раздражителей используются не только осознанные ощущения, но и др. ответные реакции организма — моторные реакции, кожно-гальваническая реакция, депрессия альфа-ритма, вызванные потенциалы и др. (объективная сенсометрия). Во-вторых, раздражителями считаются не только поддающиеся количественному измерению физические стимулы, но и любые другие стимулы, которые наблюдатель может упорядочить по какому-то их общему признаку, напр. почерки по степени разборчивости, цвета по степени привлекательности и т. п. В таком широком смысле П. можно определить как науку об ответах организма на служащие стимулами формообразования внешней среды (С. Стивенс).

Принято различать классическую и т. н. современную П. В области учения о порогах различие между ними состоит в том, что современная П. допускает существование в сенсорной системе собственных сенсорных шумов и рассматривает обнаружение раздражителей малой интенсивности как выделение слабого сигнала на фоне флуктуаций этих шумов (см. *Теория обнаружения сигнала*), в то время как классическая П. утверждает, что единственным источником возбуждения сенсорной системы является действие раздражителя. Соответственно этому современная П. рассматривает реакцию ложной тревоги в качестве сенсорно обусловленного ответа наблюдателя; классическая П. — как чисто поведенческую реакцию, вызванную исключительно внесенсорными факторами.

В области измерения вышепороговых ощущений классическая П. исходит из предположения о невозможности непосредственной количественной оценки субъектом интенсивности собственных ощущений и признает единственно возможными косвенные методы измерения ощущений, которые приводят к созданию шкалы накопления едва заметных различий. Отношение между субъективным и объективным рядами, получаемое с помощью этих методов, выражается логарифмическим законом, предложенным Фехнером (см. *Закон Фехнера*). Напротив, современная П. допускает возможность непосредственного количественного измерения величины ощущений. Реализация этого допущения привела к разработке прямых методов измерения ощущений, на основе которых строятся субъективные сенсорные шкалы. Отношение субъективного и объективного рядов, получаемое с помощью прямых методов, выражается сформулированным Стивенсом степенным законом (см. *Закон Стивенса*).

Термины «классическая П.» и «современная П.» следует считать достаточно условными: оба научных направления имеют своих сторонников среди современных ученых.

В некоторых зарубежных работах можно встретить подразделение П. (по методологическому принципу) на объективную и субъективную (А. Пьерон). Классическая П. отождествляется в этом случае с объективной П., а к субъективной П. относят, во-первых, субъективные сенсорные шкалы, а во-вторых, в соответствии с широким толкованием предмета П., субъективные шкалы суждений (вкусов, эстетических и политических мнений и т. п.). Последние находят широкое применение в дифференциальной и социальной психологии.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ — пограничная область психологии, изучающая роль всей совокупности биологических свойств, и прежде всего свойств нервной системы, в детерминации психической деятельности и устойчивых индивидуально-психологических различий.

П. включает несколько областей исследования.

П. ощущений и восприятий изучает нервные процессы в анализаторах, начиная с рецепторов и кончая корковыми отделами. Установлены специфические аппараты цветового зрения, специфические рецепторы и проводящие пути тактильной и болевой чувствительности, открыты нейроны, реагирующие на отдельные свойства зрительных и слуховых стимулов (см. *Нейроны-детекторы*).

П. речи и мышления изучает функциональную роль разных областей мозга и их взаимосвязей в осуществлении речевых процессов. Принципиально важным стало установление тесной связи мыслительных процессов с деятельностью речедвигательного анализатора, а также выявление специфических паттернов нейронной активности некоторых подкорковых областей мозга при смысловом анализе вербальных раздражителей.

П. эмоций исследует нейрогуморальные механизмы возникновения эмоциональных состояний. Открыты нервные «центры» удовольствия и неудовольствия, расположенные в подкорковых областях мозга. Установлено, что важная роль в эмоциональном поведении принадлежит гормонам, выделяемым железами внутренней секреции (гипофизом, корой и мозговым слоем надпочечников и др.), а также различными биологически активными веществами.

П. внимания исследует нейрофизиологические корреляты внимания (изменение характера ЭЭГ и вызванных потенциалов, изменение кожно-гальванических и др. реакций). П. внимания тесно связана с проблемами изучения ориентировочного *рефлекса* (см.) и *второй сигнальной системы* (см.).

П. произвольных действий вскрывает физиологическую структуру и механизмы их осуществления.

Дифференциальная П. изучает зависимость индивидуальных особенностей психики и поведения от индивидуальных различий в деятельности мозга. В развитии дифференциальной П. В. М. Русалов выделяет 4 этапа: допавловский, павловский (с 1927 г.), тепловско-небылицынский (с 1956 г.) и современный (с 1972 г.). Последний связан прежде всего с развитием системных представлений в П. (см. также *Методы электрофизиологические*).

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ЛОКАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА — направление в психофизиологии, возникшее на стыке психофизиологии и нейропсихологии; изучает физиологические механизмы нарушений высших психических функций у больных с локальными поражениями мозга.

Нарушения высших психических функций: речи (см. *Афазия*), различных видов восприятия (см. *Агнозия*), памяти (см. *Памяти расстройства*), произвольных движений и действий (см. *Апраксия*) и др. — обусловлены расстройствами физиологических процессов в пораженных участках мозга и всего полушария или обоих полушарий в целом. Изучение этих физиологических процессов и составляет основную задачу П. л. п. г. м.

П. л. п. г. м. изучает физиологические механизмы нейропсихологического синдрома в целом (см. *Синдромы нейропсихологические*), обусловленного нарушением общего звена нескольких функциональных систем (см. *Локализация высших психических функций*), а также физиологические механизмы нарушения отдельных психических функций (речевых и неречевых).

П. л. п. г. м. использует современные электрофизиологические методы исследования: анализ спектра ЭЭГ, пространственной синхронизации биопотенциалов, сверхмедленной биоэлектрической активности, вызванных потенциалов и др. Основным методическим приемом является сравнительное изучение биоэлектрических процессов, характеризующих состояние покоя и определенной психической деятельности (типа решения гностических, мнестических, интеллектуальных задач и т. п.), что позволяет выделить характерные изменения физиологических процессов, достоверно коррелирующие с нарушениями высших психических функций.

Исследования в области П. л. п. г. м. показали, что расстройства психических процессов (внимания, памяти, восприятия, произвольных движений, эмоциональных реакций и др.) достоверно коррелируют с различными нарушениями физиологических процессов, и прежде всего с расстройствами в протекании процессов неспецифической активации — генерализованных и локальных.

Генерализованные процессы неспецифической активации, сопровождающие протекание любой психической функции и связанные с активным включением в деятельность, нарушаются при поражении нижних отделов ствола мозга, среднего мозга, диэнцефальной области, что приводит к изменениям динамики протекания всех психических функций и обусловливает характерные для этих поражений модально-неспецифические расстройства памяти и внимания. Локальные избирательные изменения биоэлектрической активности мозга, характерные для протекания психических функций в норме, проявляющиеся только в определенных областях коры больших полушарий и связанные со спецификой выполняемой психической деятельности, нарушаются при поражении корковых отделов неспецифических срединных структур (медио-базальных отделов лобных и височных долей мозга). Поражение этих отделов мозга ведет к расстройству селективности, избирательности протекания психических процессов, к нарушениям произвольной организации психической деятельности, ее речевой регуляции.

Изучение физиологических механизмов нарушений высших психических функций подтверждает современные представления о системной организации физиологических процессов, лежащих в основе психических функций, и вносит тем самым вклад в разработку психофизиологической проблемы.

Практическое значение П. л. п. г. м. состоит в разработке методов диагностики поражений мозга и оценки динамики дооперационного и послеоперационного состояний больного.

ПСИХОФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ТЕОРИИ ОБНАРУЖЕНИЯ СИГНАЛА — недискретная модель работы сенсорной системы, построенная на основе принципов, заимствованных из теории обнаружения сигнала (ТОС). Применительно к описанию работы сенсорной системы эта модель строится так, что показываемый испытуемым результат определяется двумя факторами: 1) взаиморасположением двух распределений — шумового (спонтанного возбуждения в сенсорной системе) и сигнального (возбуждения, вызванного раздражителем и наложенного на спонтанное возбуждение); 2) местом локализации критерия принятия решения, выбранного испытуемым на оси сенсорных состояний.

Поскольку как сигнальное, так и шумовое распределение считается непрерывным, а у испытуемого предполагается способность широко перемещать точку локализации критерия принятия решения вдоль оси сенсорных состояний, постольку понятие сенсорного порога как нижней границы чувствительности является для рассматриваемой модели излишним. Т. о., модель работы сенсорной системы строится на основе приложения ТОС к психофизическим проблемам и является примером реализации принципа непрерывности в построении субъективного ряда (см. *Порог сенсорный*).

Из положений П. м. т. о. с. вытекают определенные предсказания относительно формы кривой РХП (рабочей характеристики приемника).

Однако экспериментальная проверка этой модели дала в ряде случаев отступления формы кривой РХП от теоретически предсказанной. Для объяснения этих экспериментальных результатов некоторые психофизики, использующие ТОС (Дж. Светс и др.), были вынуждены допустить существование сенсорного порога, локализованного, однако, много ниже, чем это предполагалось классической психофизикой, а именно в области математического ожидания шумового распределения. Этот порог был назван низким порогом, в отличие от высокого порога, получившего обоснование в теориях *Г. Фехнера* и Г. Блэквелла (см. *Пороговая теория Фехнера, Высокопороговая теория*).

ПСИХОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ (сенсометрические методы) — собирательное понятие, служащее для обозначения совокупности методов, применяемых при построении субъективных шкал

и измерении чувствительности сенсорных систем. Наиболее распространенные среди последних: *метод вынужденного выбора* (см.), *метод минимальных изменений* (см.), *метод постоянных раздражителей* (см.), *метод оценки* (см.).

ПСИХОФИЗИЧЕСКИЙ ПАРАЛЛЕЛИЗМ — дуалистическая трактовка психофизической проблемы, исходящая из того, что психические и физиологические процессы протекают рядоположно или как бы параллельно друг другу, но не взаимодействуют между собой.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ: 1) организованная в систему совокупность средств (органов) управления; 2) совокупность средств отображения (индикации) и органов управления, объединенная в систему в соответствии со структурой управляемого объекта, задачами оператора и с учетом психофизиологических характеристик человека (в этом значении используется и понятие «щит управления»). П. у. является основным орудием выполнения оператором функций управления системой «человек — машина».

Создание П. у. (в первом значении) связано с решением след. вопросов: 1) общая структура П. у.; согласование структуры П. у. со структурой панели информации; 2) пространственная организация (размещение) органов управления и их групп; при этом следует исходить из таких принципов: а) органы управления находятся в пределах досягаемости оператора; б) в оптимальной рабочей зоне располагаются аварийные, наиболее важные и часто используемые органы управления; в) порядок расположения органов управления соответствует порядку выполнения действий; 3) оптимальное разнообразие органов управления; при этом необходимо учитывать ряд требований: а) общее количество типов органов управления, используемых на П. у., должно быть ограниченным; б) органы управления одного типа (напр., одной формы) должны использоваться для выполнения одинаковых функций; в) при значительном числе расположенных рядом однотипных органов управления желательно ввести для их лучшего различения дополнительные признаки (цветовые, пространственные и т. п.).

Оптимальное конструирование П. у. (во втором значении) предполагает: 1) установление структурного соответствия функционально связанных индикаторов и органов управления путем создания одинакового «рисунка» расположения средств индикации и управления, органов управления рядом с соответствующими им индикаторами; совмещения органа управления и индикатора в одном устройстве (напр., при аварийной сигнализации); 2) соблюдение единого принципа при компоновке средств индикации и органов управления (напр., особое выделение органов управления, соответствующих «значимым» индикаторам).

Конструкция П. у. в обоих случаях должна обеспечить условия достижения оператором требуемых скорости и точности управляющих действий, а также ограничить число факторов, способствующих утомлению оператора.

ПУЛЬФРИХА СТЕРЕОЭФФЕКТ — зрительная иллюзия глубины, возникающая в условиях неодинаковой освещенности глаз наблюдателя. Если перед одним глазом поместить нейтральный светофильтр или красное стекло, а перед другим — зеленое и рассматривать двумя глазами маятник, качающийся в одной плоскости, то его траектория будет казаться эллиптической. Предполагается, что П. с. вызван различием латентных периодов ощущений, возникающих при воздействии световых потоков разной длины волны и интенсивности.

ПУРКИНЬЕ ОБРАЗЫ (по имени чешского ученого Я. Пуркинье) — отражения объектов, помещенных в поле зрения человека, от поверхности его роговицы, передней и задней поверхности хрусталика. П. о. легко видимы, если объект светится в темноте (пламя свечи), а наблюдатель смотрит в глаз испытуемого под тем же углом, под каким светящийся объект с др. стороны расположен относительно зрительной оси. Наблюдатель видит в зрачке испытуемого три отражения объекта различной яркости; одно из них перевернутое (от задней поверхности хрусталика), остальные — подобны объекту.

ПУРКИНЬЕ ЭФФЕКТ (*Пуркинье явление*) — сдвиг максимума спектральной

светочувствительности наблюдателя при адаптации к слабому (сумеречному) освещению в сторону голубовато-зеленых тонов (500 нм) от точки максимума дневного зрения, лежащей на длинах волн желто-зеленых тонов (555 нм). В сумеречном освещении цвета предметов «холодеют»: красные и желтые оттенки становятся тусклыми, голубые и зеленые — относительно более яркими.

ПУСТАЯ ПРОБА — в психофизическом эксперименте — интервал наблюдения, в котором после предупредительного сигнала о начале пробы раздражитель не подается. П. п. применяется для определения вероятности ложных тревог, тогда как *сигнальные пробы* (см.) направлены на установление вероятности обнаружения сигнала (раздражителя).

Р

РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА — характеристика наличных или потенциальных возможностей индивида выполнять целесообразную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определенного времени. Р. зависит от индивидуальных психофизиологических ресурсов, степени их тренированности или истощенности, а также внешних условий деятельности. По отношению к решаемой задаче выделяют максимальную, оптимальную и сниженную Р. Оценка степени Р. проводится на основе сопоставления текущих показателей исполнения деятельности и психофизиологических функций с фоновыми показателями, полученными, напр., в состоянии оперативного покоя.

В процессе деятельности происходит изменение уровня Р., описываемое с помощью кривой Р. Впервые проанализировав т. н. кривую работы, Э. Крепелин (1898) выделил следующие основные стадии Р. по показателям результативности деятельности: **врабатывание**, **оптимальная Р.**, **утомление** (см.), **конечный порыв**. При анализе изменений в функционировании обеспечивающих деятельность систем прослеживается более тонкая динамика стадий Р.: мобилизация, первичная реакция, гиперкомпенсация, компенсация, субкомпенсация, декомпенсация, срыв деятельности.

В зависимости от вида труда, индивидуальных особенностей, степени тренированности, профессиональной подготовки, состояния здоровья продолжительность, чередование и выраженность отдельных стадий динамики Р. может варьировать, вплоть до полного выпадения некоторых из них. Характер распределения стадий на кривой Р. — один из показателей оптимальности организации трудовой и учебной деятельности.

РАБОЧАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЕМНИКА (РХП) — понятие, заимствованное психофизикой из теории обнаружения сигнала; означает зависимость вероятности правильного положительного ответа от вероятности ложной тревоги. В то время как классическая психофизика исходила из предположения, что эти две величины независимы, современная психофизика считает, что увеличение числа ложных тревог приводит к возрастанию числа обнаруженных сигналов, а уменьшение числа ложных тревог — к уменьшению количества обнаруженных сигналов.

Каждой точке локализации критерия (см. *Критерий принятия решения*) на оси сенсорных состояний соответствует своя вероятность правильного положительного ответа и *ложной тревоги* (см.). Перемещая критерий из одной точки в другую, можно получить достаточно полную форму кривой РХП.

РАБОЧЕЕ МЕСТО ЧЕЛОВЕКА-ОПЕРАТОРА — место в системе «человек — машина», оснащенное средствами отображения информации, органами управления и вспомогательным оборудованием, где осуществляется трудовая деятельность человека-оператора. См. также *Пульт управления*.

РАДИКАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ ОБРАЗОВ — концепция, согласно которой любое абстрактное знание так или иначе связано с нервной активностью, возникающей во время его приобретения и порождающей сенсорный и перцептивный опыт субъекта. Этот опыт как-то перекликается с опытом других людей, возникшим

в сходных обстоятельствах, но он всегда индивидуален. Т. о., в сфере психического не существует чистых абстракций, оторванных от образной репрезентации (B. R. Bugelski).

РАЗДРАЖИМОСТЬ — способность живых организмов реагировать на внешние воздействия определенным комплексом функциональных и структурных изменений. Проявляется по-разному в зависимости от уровня эволюционного развития, охватывая широкий круг явлений — от диффузных реакций протоплазмы у простейших до сложных, высокоспециализированных реакций человека.

РАЗВИТИЕ ВОСПРИЯТИЯ. В течение жизни человека восприятие проходит сложный путь развития. Особенно интенсивно Р. в. происходит в первые годы жизни ребенка. При этом в онтогенезе человеческого восприятия решающую роль играют не столько созревание и приспособление врожденных анатомо-физиологических механизмов, сколько усвоение выработанных обществом сенсорных эталонов и приемов обследования раздражителей. Возникновение более высоких уровней детского восприятия связано с изменениями в характере детской деятельности, предъявляющей к восприятию все более высокие требования (*А. В. Запорожец, Д. Б. Эльконин* и др.).

Ребенок рождается с относительно высокоразвитой анализаторной системой, с рядом безусловных ориентировочных рефлексов, которые заключаются в установке рецепторных аппаратов, обеспечивающей оптимальное восприятие раздражителей. Уже на протяжении первого полугодия жизни ребенка (1 — 6 месяцев) в условиях правильно поставленного взаимодействия со взрослыми, которое вызывает и организует у ребенка ориентировку на внешние воздействия, в восприятии происходят значительные изменения. Возникают активные поисковые действия: ребенок смотрит, чтобы видеть, схватывает и ощупывает предметы рукой (3 — 5 месяцев). На этой основе возникают интерсенсорные связи между ориентировочными реакциями в различных рецепторных системах (зрительной, слуховой, осязательной). Ведущее место в этих связях принадлежит оральному обследованию объектов, контролирующему их зрительное восприятие. Ребенок начинает воспринимать сложные комплексные раздражители, узнавать и дифференцировать их. В 5 месяцев ребенок узнает мать. Восприятие становится предметным. Возраст 6 — 12 месяцев характеризуется быстрым развитием двигательной системы (локомоций и манипулирования). У детей появляется первая форма ведущей деятельности — предметные действия и манипуляции. Предметная деятельность требует константности восприятия, которая постепенно и складывается. В свою очередь, основным способом восприятия становятся воспроизводящие движения органов, моделирующие особенности воспринимаемых объектов. Изменение восприятия у детей раннего (1 — 3 года) и дошкольного (3 — 7 лет) возраста происходит в связи с развитием различных видов деятельности детей (игровой, изобразительной, конструктивной и элементов трудовой и учебной). На ранних этапах этого периода (1 — 4 года) восприятие непосредственно связано с практической деятельностью детей. Далее восприятие, продолжая обслуживать практическую деятельность, приобретает относительно самостоятельное значение и все свойства *высшей психической функции* (см.).

РАЗВИТИЕ ДВИЖЕНИЙ РЕБЕНКА. В отличие от детенышей многих животных, ребенок к моменту рождения не обеспечен готовыми наследственно фиксированными механизмами регуляции движений. Однако еще в период эмбрионального развития мышечная система плода начинает осуществлять адаптивные функции в виде поддержания позы наименьшего объема, экстраполяционной подготовки дыхательных движений, глотания и активизации венозного кровообращения и лимфотока.

После рождения обнаруживаются следующие виды двигательной активности: рудиментарные двигательные рефлексы типа Робинзона, Моро, ползания по Бауэру и др., позно-тонические рефлексы, в частности шейные и лабиринтные, безусловнорефлекторные двигательные акты в виде пищевого сосательного, защитного мигательного, движения глаз и, наконец, хаотические движения, часто внешне недетерминированные и являющиеся в этом

случае отражением физиологической активности. Указанные виды движений относятся к категории врожденных предпосылок развития в постнатальном онтогенезе координированных двигательных актов. Особое значение имеют хаотические движения, из которых по стохастическому принципу вычленяются повторяющиеся движения. По мере развития органов чувств формируются их корригирующая, а позднее пространственная и временная экстраполяционные функции движений. Основным механизмом указанных процессов является обратная связь (обратная афферентация). К врожденным предпосылкам развития движений относится также способность сохранения и воспроизведения проприоцептивной информации, проявляющаяся уже с первых дней жизни.

Однако основной предпосылкой развития сложной системы движения человека является отсутствие готовых, морфологически и функционально закрепленных механизмов регуляции. Этим обеспечивается исключительно широкая свобода формирования механизмов двигательной координации на основе приспособления к условиям существования; внешняя среда, воспитательные воздействия взрослых приобретают доминирующее значение. Под влиянием воспитания и на основе межанализаторных условнорефлекторных связей, подражания и ориентировочно-исследовательской деятельности к полутора годам жизни в общих чертах завершается формирование всех основных движений ребенка.

В этот период особое значение приобретает предметная деятельность ребенка: движения рук приурочиваются к предметным условиям действия, к орудийным особенностям предмета, к наличным условиям достижения цели. По мере развития речи формируется произвольный характер движений. Вместе с тем совершенствование двигательной координации происходит в течение многих лет жизни и особенно интенсивно в период до 11 — 14 лет. Столь продолжительный период Р. д. р. обусловлен также особенностями морфологического созревания двигательных структур мозга человека. Хотя уже с первых недель жизни начинают функционировать все уровни двигательных мозговых структур, включая корковый, их рост и развитие далеко не завершены. Так, поле 4 коры мозга приобретает структуру, сходную со структурой взрослого, между 2 и 4 годами, а поле 6 — к 7 годам. В целом корковые и подкорковые образования растут и развиваются вплоть до достижения взрослости. Темпы этого процесса в различные периоды онтогенеза неодинаковы.

РАЗВИТИЕ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА как филогенетически нового образования происходит в течение длительного периода онтогенеза. В различных областях и полях коры изменения ее ширины, размеров и уровней дифференцировки нейронов всех типов происходят в разные сроки и с различной интенсивностью. Наиболее поздно достигают полной дифференцировки ассоциативные области. Вместе с тем, несмотря на гетерохронию морфогенеза, в определенные возрастные периоды Р. к. г. м. дифференцировка первых элементов в различных областях происходит синхронно.

К моменту рождения ребенка кора головного мозга имеет то же многослойное строение, что и у взрослых. Однако ширина корковых слоев и подслоев значительно увеличивается с возрастом. Наиболее существенные изменения претерпевает цито- и фиброархитектоника коры. В период новорожденности нейроны отличаются небольшими размерами, слабым развитием дендритов и аксонов. Модульная организация нейронов представлена вертикальными колонками. В течение первых лет жизни происходит интенсивная дифференциация клеточных элементов, типизация нейронов, увеличиваются их размеры, развиваются дендритные и аксонные ветвления, расширяется система вертикальных связей в ансамблях нейронов. К 5 — 6 годам усложняется система дендритных связей по горизонтали, возрастает полиморфизм нейронов, отражающий их специализацию. К 9 — 10 годам пирамидные нейроны достигают наибольших размеров, увеличивается ширина клеточных группировок. К 12 — 14 годам все типы интернейронов достигают высокого уровня дифференцировки, усложняются внутри- и межансамблевые связи по горизонтали. В филогенетически наиболее новых областях коры (лобных) усложнение ансамблевой организации нейронного аппарата и

межансамблевых связей прослеживается до 18 — 20-летнего возраста. Развитие нейронного аппарата, его ансамблевой организации и межансамблевых связей обеспечивает формирование с возрастом системной организации высших нервных функций, психики и поведенческих реакций.

РАЗВИТИЕ ПСИХИКИ — последовательные, прогрессирующие (хотя и включающие в себя отдельные моменты регресса) и в целом необратимые количественные и качественные изменения психики живых существ. Эти изменения обусловливают переход живых существ от низших (более простых) к высшим (более сложным) формам взаимодействия с окружающей средой. Определяясь биологическим, общественно-историческим и онтогенетическим развитием жизни, изменения психики участвуют в этом процессе взаимодействия в качестве одного из важных его факторов. Научное изучение возникновения и развития психики — путь познания ее природы и сущности.

В свете современных научных данных психика в своей зачаточной форме (способности ощущения) возникла из раздражимости живых существ как активное отражение ими жизненно важных для них изменений окружающей среды, регулирующее их поведение. Р. п. сопровождалось биологической эволюцией животных в связи с образованием и развитием их нервной системы. Р. п. характеризовалось переходом от сенсорных к перцептивным и интеллектуальным (у высших животных) способам регуляции поведения; изменениями соотношения инстинктивных и условнорефлекторных его механизмов в сторону возрастания роли последних и приспособлением животных к окружающей среде. Биологическая эволюция психики явилась «предысторией человеческого духа» (Ф. Энгельс), становление которого совершалось под определяющим влиянием совместной трудовой деятельности людей, в процессе возникновения и развития человеческого общества. Особенности психики человека, его сознание — продукт общественно-исторического развития. В нем на первый план выступила преемственная социальная связь человеческих поколений, передача старшим поколением младшему результатов практической и возникшей на ее основе познавательной теоретической и всякой др. деятельности, овладение младшим поколением этими результатами (орудиями, языком, знаниями, нормами поведения и др.), его роль в дальнейшем созидании материальных и духовных ценностей.

Историческое Р. п. человека совершается в ходе ее онтогенеза. Филогенез определяет онтогенез путем создания необходимых для него естественных предпосылок и социальных условий. Человеческий индивид рождается с природными возможностями человеческого психического развития (см. *Филогенез*), которые реализуются в общественных условиях его жизни с помощью средств, созданных обществом (см. *Онтогенез*). Психика, сознание развиваются в процессе взаимодействия человека с окружающей его общественной средой, обучения и воспитания, овладения общественно выработанными способами действий с различными предметами, языковыми средствами общения, достижениями науки, техники и искусства, включения в жизнь общества и его созидательную деятельность. Постепенно человек становится субъектом общения, учения, познания и труда; формируется как личность с присущей ей системой психических свойств, внутренне обусловливающих организованность и устойчивость поведения в соответствии с ее общественным положением и складывающимися у нее сознанием и самосознанием.

В целом Р. п. совершается постепенно, но в нем наблюдаются в некоторые периоды скачки развития. Количественные изменения подготавливают качественные изменения психики, которые совершаются путем дифференциации целого, выделения в нем отдельных функций и новой их интеграции. Дифференциация функций приводит к возникновению новых действий (перцептивных, мнемических, мыслительных и др.), интеграция — к их объединению, соподчинению, к образованию новых структур психической деятельности. Новые структуры возникают из старых путем их реорганизации. Старое (выработанные ранее действия, операции, образы, понятия и т. д.) входит в новообразуемые структуры, претерпевая при этом те или иные изменения. Новая, более сложная структура подготавливается старой, более элементарной, не обладающей признаками целой новой структуры, а только ее элементами, которые синтезируются в новой структуре. Вместе с тем усложнение форм психической деятельности включает и процессы свертывания, стереотипизации отдельных компонентов, являющихся необходимым условием экономного и эффективного их функционирования.

Р. п. человеческого индивида — обусловленный и вместе с тем активный саморегулирующийся процесс. Это — внутренне необходимое движение, «самодвижение» от низших к высшим уровням жизнедеятельности, в котором внешние обстоятельства, обучение и воспитание всегда действуют через внутренние условия; с возрастом постепенно увеличивается роль собственной активности индивида в его психическом развитии, в формировании его как личности. Предвосхищая свое будущее, осознавая свои достижения и недостатки, человек стремится к самосовершенствованию посредством собственной деятельности, учения, игры, труда и общения с другими людьми. В своем стремлении к самовоспитанию он выступает как субъект собственного развития. Активно изменяя обстоятельства своей жизни, человек формирует себя как личность, как субъекта деятельности.

Движущими силами Р. п. человека как субъекта деятельности, как личности являются внутренние противоречия. Возникающие в жизни человека противоречия между целями, задачами и наличными для их достижения средствами, между стремлениями и возможностями для их удовлетворения, между тенденциями к изменчивости и к стереотипии, между старым и новым и т. д. разрешаются посредством деятельности личности, уступая место новым противоречиям.

Онтогенез человеческой психики носит стадиальный характер. Последовательность его стадий, периодов (раннее, дошкольное детство, младший, средний и старший школьный возрасты) необратима и предсказуема. Вместе с тем в каждом возрастном периоде можно наблюдать индивидуальные различия в Р. п. Процесс Р. п. продолжается и в зрелом возрасте. Его основными факторами являются: самообразование, профессиональный труд, общественная работа, спортивная и др. виды деятельности, семейная жизнь, воспитание своих детей.

РАЗВИТИЕ РЕЧИ ДЕТЕЙ — возникновение понимания речи и ее воспроизведение в раннем возрасте при общении со взрослыми, последующее обогащение словаря, грамматических и стилистических структур речи в дошкольном и школьном возрасте в процессе общения и под влиянием обучения. На первом году жизни ребенка происходит процесс его подготовки к овладению родным языком. Упражнение речевого аппарата ребенка начинается уже с первых дней жизни: крик, плач, гуление, далее постепенно переходящее в лепет. Во втором полугодии жизни появляется понимание речи. Ребенок начинает связывать отдельные звукосочетания с предметами. С 10 — 11 месяцев появляются первые реакции на сами слова вне зависимости от того, в какой более комплексный раздражитель они включены.

Первое понимание слов еще неоднозначно, одно и то же слово дети связывают с разными предметами. Фраза воспринимается как малорасчлененный комплекс и понимается лишь в определенной ситуации. В то же время у детей появляются первые произносимые ими слова или звукосочетания, имеющие предметную отнесенность. В процессе формирования новых потребностей и в общении с окружающими людьми ребенок постепенно овладевает все более правильным произношением слов. Сначала он произносит один-два слога из слова, при этом часто переставляет слоги, заменяет отдельные звуки другими. Процесс овладения правильным произнесением речевых звуков обычно завершается к 4, иногда к 5 годам (см. *Артикуляция*). Накопление словаря у ребенка происходит на 2-м и 3-м годах жизни, причем значения слов становятся все более определенными. К полутора годам ребенок владеет обычно 30 — 40 словами, к концу 2-го года — 300 словами, а к 3-м годам — примерно 1000 словами. К началу 3-го года жизни начинает формироваться грамматический строй речи. Примитивные предложения, в которых слова стоят рядом без согласования (*«мама пить моко, мика»*), постепенно заменяются грамматически более правильными. Приблизительно к 2 годам дети практически уже владеют единствен-

ным и множественным числом существительных и некоторыми падежными окончаниями, а также отдельными временами и лицами глаголов.

В *дошкольном возрасте* (от 3 до 7 лет) продолжается расширение словарного запаса. К 7 годам дети используют активно в речи до 3000 — 4000 слов. В этом возрасте дети склонны к словесным новообразованиям, которые создаются по аналогии с др. известными им словами (напр., дождь «налужил»). К концу дошкольного возраста дети владеют практически уже почти всеми законами словообразования и словоизменения. Овладение грамматическим строем речи происходит в единстве с развитием мышления. Дети переходят ко все более сложным формам высказывания, выражая причинно-следственные и целевые отношения между предметами и действующими лицами. Появляются зачатки связной, контекстной речи, однако речь дошкольника, как правило, ситуативна, изобилует указательными местоимениями, в речи много нарушений связности.

В *школьном возрасте* ребенок переходит к сознательному овладению речью в процессе обучения. Усвоение письменной речи основывается на расчленении ребенком речевых высказываний на ее единицы: слова, слоги, отдельные речевые звуки — и на установлении связей между звуками и буквами, что предполагает достаточное развитие речевого слуха (см. *Фонематический слух*).

Овладение чтением и письмом открывает большие возможности для дальнейшего развития лексической, грамматической и стилистической сторон как устной, так и письменной речи.

РАЗУМ — форма мышления, которая позволяет человеку переработать в научном понятии данные созерцания и представления, т. е. всесторонне воспроизвести систему внутренних связей, порождающих данную конкретность, раскрыть ее сущность. Р. характеризует мышление с точки зрения тождественности его законов реальным категориальным формам предметного мира, который осваивается человеком в чувственно-предметной деятельности, воспроизводящей и преобразующей окружающий мир. Р. выражается в рефлексии как способности человека рассматривать природу своей деятельности. Р. является достоянием общественного человека как субъекта всей культуры. На основе Р. возникает теоретическое знание, полученное путем анализа роли и функций некоторого исходного диалектического противоречия в отношениях вещей внутри расчлененной системы. Реальное и особенное отношение вещей с помощью Р. выступает как всеобщая форма или сущность мысленно воспроизводимого целого. В плане понятий Р. выполняет такие преобразования, которые нельзя осуществить в непосредственном восприятии и представлении. Если такие трансформации открывают новые качества предмета, то последние в буквальном смысле слова являются специфическим результатом теоретического мышления и его собственным содержанием. Возникнув как определенный способ построения всеобщего отношения, Р. в понятиях подчиняет требованиям конкретизации также фактические чувственные данные. Он даже формирует дополнительные образы восприятия и представления, если это диктуется логикой процесса развертывания генетически исходного отношения понятия в его теоретическую форму.

РАННИЙ ВОЗРАСТ — стадия психического развития ребенка, охватывающая в отечественной периодизации возраст от 1 года до 3 лет включительно. В это время происходят большие сдвиги в физическом и нервно-психическом развитии детей. На втором году ребенок ежемесячно прибавляет в весе на 200 — 250 г, в росте — на 1 см; в течение третьего года жизни вес ребенка увеличивается на 2 — 2,8 кг, рост — на 7 — 8 см. Совершенствуется деятельность органов чувств и систем: костной, мышечной, Ц. н. с. Происходят качественные изменения в развитии функций коры больших полушарий. Увеличивается предел работоспособности нервной системы. Формируются способность подражания, ходьба, развиваются различные движения рук, усваиваются правила общения.

Основные отличительные особенности психических процессов в Р. в.: их зависимость от наглядной ситуации; функционирование в неразрывной связи с практическими действиями; аффективный характер направленности на познание окружающего мира.

Ведущей деятельностью в Р. в. является предметно-манипулятивная, в процессе которой происходит овладение детьми культурно фиксированными способами употребления предметов. Ребенок усваивает их свойства, функции и то, как ими следует действовать. Становление предметных действий происходит при копировании детьми образцов использования вещей утилитарного назначения (ложка, чашка, расческа и пр.), в игре с дидактическими игрушками (конструкторы, мозаики, пирамидки и пр.) и в процессуальной игре с сюжетными игрушками (см. *Игра*).

Формирование предметных действий неотделимо от общения ребенка со взрослым, которое выступает на данном этапе развития как ситуативно-деловое общение.

Микропериодизация Р. в.: 1) этап доречевого развития (от 1 до 1,5 года); 2) этап речевого развития (от 1,5 до 3 лет).

Р. в. — период бурного развития речи ребенка. Прежде всего интенсивно развивается понимание речи: на втором году ребенок начинает понимать названия предметов, непосредственно его окружающих, содержание речи, направленной на выполнение им практических действий. Вначале понимание речи осуществляется в пределах знакомой, часто непосредственно воспринимаемой ребенком ситуации общения со взрослым. На третьем году понимание ребенком речи взрослого распространяется на предметы, недоступные его непосредственному опыту. На фоне развивающегося понимания речи происходит овладение словарем: в 1 год дети знают 10 — 12 слов, в 1,5 года — 30 — 40 (до 100), в 2 года — 200 — 300, в 3 года — 1200 — 1500 слов. Начиная с конца второго и на протяжении третьего года усваивается грамматический строй речи. На третьем году резко возрастает речевая активность ребенка во время игр и самостоятельной деятельности, а также в процессе общения со взрослыми.

Под влиянием развития предметной, игровой деятельности и речи происходят качественные изменения в формировании восприятия, мышления, памяти, внимания, воображения.

Главные направления психического развития детей в Р. в.: 1) развитие ходьбы, локомоций, мелкой моторики, расширяющих возможности познания окружающего мира; 2) развитие ситуативно-делового общения со взрослыми; 3) развитие когнитивных процессов: рост устойчивости внимания, увеличение объема памяти и постепенное высвобождение ее от опоры на восприятие; усвоение сенсорных эталонов, таких, как геометрические формы, цвета, величины, звуки; совершенствование наглядно-действенного и зарождение наглядно-образного мышления; формирование целеполагающей деятельности; становление процессуальной игры; 4) овладение пассивной и активной речью; 5) развитие аффективной и волевой сферы: усиление настойчивости в деятельности и стремления достичь в ней результата; 6) становление общения со сверстниками; 7) формирование самосознания: появление знаний о своих возможностях и способностях, конкретной самооценки, гордости за достижения в предметной деятельности; становление половой идентификации.

Роль опыта, приобретаемого детьми в Р. в., для дальнейшего психического развития: овладение предметной деятельностью и речью, общение со взрослыми и сверстниками закладывают основы наглядно-образного мышления, умения действовать во внутреннем плане, творческого воображения и фантазии, овладения социальными навыками, появления новых познавательных и коммуникативных потребностей, способствуют формированию более глубоких знаний о себе.

РАНШБУРГА ЭФФЕКТ (*Раншбурга торможение*) — затруднения, возникающие при увеличении сходства заучиваемого материала. Эффект назван по имени венгерского психолога П. Раншбурга. Р. э. — частный случай эффектов интерференции в памяти, возникающий между сходными элементами запоминаемого массива информации (см. также *Проактивное торможение, Ретроактивное торможение*).

РАССТРОЙСТВА ПАМЯТИ КАК МНЕСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ — выделенные в *нейропсихологии* (см.) нарушения памяти, возникающие как проявление распада всей структуры активной психической деятельности человека. Возникают при массивном поражении лобных отделов мозга.

Р. п. к. м. д. представляют собой нарушение активной избирательной мнестической деятельности, приводящее к невозможности формирования задачи запомнить и воспроизвести нужный материал, к замене активного запоминания и воспроизведения пассивным удержанием следов, к бесконтрольному всплыванию побочных следов или к инертным стереотипам. Р. п. к. м. д. являются вторичными по отношению к более общему нарушению программирования различных форм психической деятельности, характерному для всех случаев, когда у человека нарушены лобные доли мозга.

РЕАВТОМАТИЗАЦИЯ НАВЫКА — восстановление уже имевшей место, но временно утраченной или ослабевшей *автоматизации* движения.

РЕАКТОЛОГИЯ — направление в отечественной психологии 20-х гг., характерное для начального этапа поисков марксистской методологии психологической науки. Родоначальником Р. был К. Н. Корнилов. Центральное понятие Р. — **реакция**. В основе поведения человека лежит, по мнению реактологов, не физиологический рефлекс и не психическое переживание каждое порознь, а то и другое вместе, неразрывно слитые в акте реакции как ответе живого организма на раздражения окружающей среды. Понятие «реакция» имело след. отличия от понятия «рефлекс»: а) универсальность (все ответные движения организмов, включая одноклеточных); б) целостный ответ организма, а не одного органа; в) наличие «психической стороны» (во всяком случае у высших представителей животного мира).

Как подчеркивалось реактологами, субъективная психология игнорирует ответные движения, занимаясь лишь психическими состояниями, а объективная изучает исключительно ответные движения, игнорируя субъективную сторону. Переработка же понятия «рефлекс» и расширение его содержания до категории «реакция» будто бы способны дать «синтез» этих противоборствующих направлений. Р. не смогла осуществить декларированный ею «диалектический синтез». Она подменила его сочетанием марксистских принципов с некоторыми механистическими подходами к реакции как некоему «атому» психической жизни и поведения. Этот тезис обнаруживал родство Р. с др. направлением в психологии — рефлексологией. Сведение в Р. и рефлексологии психической деятельности к реакциям или рефлексам означало игнорирование специфического в механизмах поведения человека, стирание качественных различий между сложнейшими процессами сознания и простейшими ответами на раздражения окружающей среды. Р. подверглась острой критике в методологических дискуссиях начала 30-х гг., что привело к отказу от реактологических схем и устранению Р. из психологии.

РЕАКЦИЯ (от лат. *re* — против, *actio* — действие) — действие, состояние, процесс, возникающие в ответ на какое-либо воздействие, раздражитель, впечатление. В широком биологическом смысле Р. означает закономерный ответ организма на внешнее воздействие. В психологии Р. — акт поведения, эмоциональное состояние, субъективное переживание, возникающие в ответ на определенное воздействие; произвольное движение, опосредствованное задачей и являющееся реакцией на предъявление сигнала. Любая Р. характеризуется скоростью, интенсивностью, формой протекания. Измерение этих характеристик Р. создало психометрию как отрасль психологии. В зависимости от признаков, положенных в основу классификаций, в психологии и др. пограничных науках выделяют разные виды Р., напр. поведенческие, физиологические, эмоциональные и др.; произвольные и непроизвольные.

РЕАКЦИЯ ВЫБОРА — см. *Реакция*.

РЕАФФЕРЕНТАЦИИ ПРИНЦИП (от лат. *re* — против и *afferens* — приносящий) — сформулированный немецкими физиологами Э. Ф. Хольстом и Х. Миттельштедтом в 1950 г. принцип управления сенсорной активностью (см. *Сенсомоторика*); позволяет объяснить некоторые особенности восприятия. Согласно Р. п., всякая эфферентная команда сопровождается прогнозом относительно последующих за ее выполнением изменений афферентации. Сравнение фактических изменений афферентации с прогнозом позволяет, с одной стороны, оценить полноту выполнения команды, а с другой — отличать изменения афферентации, вызванные собственной активностью субъекта (или реафферентации), от изменений, обусловленных теми или иными процессами, происходящими в окружающей среде (или экзафферентации). Р. п. применяется для объяснения особенностей протекания компенсаторных реакций организма (типа следящих движений глаз), механизмов константности восприятия видимого направления на объекты (стабильность видимого мира), а также, с незначительными модификациями, введенными американским психологом Р. Хелдом, процессов сенсомоторной адаптации к смещенному и инвертированному зрению (см. также *Функциональная система*).

РЕБЁФИНГ (от англ. *rebirthing* — второе рождение) — дыхательная методика психологической коррекции, самоисследования и духовной трансформации, разработанная Л. Орром и С. Рэй (1977). Психотехнология Р. заключается в применении интенсивного дыхания для индуцирования измененных состояний сознания и внутренней работы с аффирмациями (утверждениями). Основной элемент Р. — связное дыхание представляет собой глубокое, частое дыхание без пауз между вдохом и выдохом. При этом вдох — активный, с мышечным усилием, а выдох — пассивный, расслабленный. Второй важный элемент Р. — работа с аффирмациями, представляющая собой процесс обнаружения проблемной ситуации, ее рационального рассмотрения, всестороннего анализа и перевода проблемы из негативного контекста в позитивный путем многочисленных повторений аффирмации в различной форме. Первоначально Р. применялся для устранения негативных последствий родовой травмы. В измененном состоянии сознания, индуцированном интенсивным дыханием, пациенты повторно проживали в памяти различные травмирующие моменты своего биологического рождения, испытывали сильные телесные и душевные страдания, переживали ощущения умирания, смерти и в результате достигали состояния, субъективно интерпретируемого как второе рождение и характеризующееся полным расслаблением, умиротворением, ощущениями освобождения, очищения, любви и единения с миром. Позднее сфера применения Р. расширилась, и он стал применяться для активизации различных травматических областей индивидуального бессознательного, повторного переживания эмоционально интенсивных событий биографического характера, являющихся причиной стрессовых состояний, актуальных психологических проблем и разнообразных психосоматических заболеваний. При этом основная задача Р. осталась прежней. Возникли многочисленные модификации Р., среди которых основными являются: вайвэйшн и свободное дыхание (С. Всехсвятский, 1991; В. Козлов, 1992; М. Молоканов, 1994). В 1979 г. Д. Ленард и Ф. Лаут вводят в дыхательную технику понятие интеграции и разрабатывают интерактивный Р., который впоследствии получает название вайвэйшн (от лат. *vivation*, *vivo* — жить, *vividus* — полный жизни), где большое внимание уделяется внутренней работе с переживаниями, возникающими в измененных состояниях сознания. Для усиления психотерапевтического эффекта в методике вайвэйшн предлагается осуществлять в измененных состояниях сознания направленную деятельность в соответствии с пятью базисными элементами. Первый элемент (связное дыхание) представляет собой более детальную, по сравнению с Р., разработку оптимальной динамики дыхательного процесса, необходимой для достижения максимальной терапевтической эффективности. В вайвэйшн выделено четыре типа дыхания, различающихся соотношением глубины и частоты дыхания и предназначенных для применения на той или иной стадии терапии. Так, медленное и глубокое дыхание применяется, как правило, в начале процесса вайвэйшн и приводит к измененному состоянию сознания. Быстрое и глубокое дыхание применяется в середине терапии и служит для повышения интенсивности происходящего процесса, увеличения степени эмоционального вовлечения, усиления физических ощущений. Быстрое поверхностное дыхание используется на пике переживаний при переполнении чувствами или при чрезмерных физических напряжениях и помогает быстро выйти из проблемной ситуации.

Медленное поверхностное дыхание применяется на завершающей фазе терапии, после наступления интеграции проявившегося негативного опыта с сознанием. В соответствии со вторым элементом (полное расслабление) для лучшей активизации проблемного неосознаваемого материала требуется максимально расслабить свое тело. Третий элемент (тотальное внимание, или детальное осознание) подчеркивает важность полной и глубокой рефлексии любых проявлений внутреннего состояния: физических ощущений, эмоциональных переживаний, мысленных звуковых образов и т. п. Четвертый элемент (гибкость контекста, или интеграция в экстазе) заключается в поиске и выборе такого контекста восприятия негативных переживаний, который позволяет безусловно принять любое возникающее ощущение с любовью и радостью и быть ему благодарным за то, что оно больше не подавлено. Одной из главных особенностей вайвэйши является культивирование экстатических состояний, в частности через формирование экстатического восприятия мира, порождающего переживание реальности как «океана блаженства». Применяя пятый элемент (активное доверие, или делайте то, что вы делаете, потому что работает абсолютно всё), следует доверять себе, инструктору, процессу терапии, при условии активного поиска своего собственного, индивидуального режима внутренней работы, приносящего максимальную эффективность. Вайвэйши лежит в основе другой модификации Р. — методики свободного дыхания, которая представляет собой форму психотренинга и систему саморегуляции, применяемую в рамках экзистенциально-гуманистического подхода и основанную на использовании интенсивного связного дыхания для достижения состояния интеграции, разрешения актуальных психологических и психосоматических проблем, творческого развития личности. Свободное дыхание сохраняет требование вайвэйши о неукоснительном соблюдении пяти элементов процесса терапии, необходимых для принятия и осознания индивидом своего внутреннего опыта. В отличие от вайвэйши, в свободном дыхании для выполнения этих элементов активно применяются специальные приемы взаимодействия с ощущениями, эмоциями, образами, заимствованные из различных психотерапевтических направлений (*психоанализа*, *гештальт-терапии*, телесно-ориентированной терапии, нейролингвистического программирования, психосинтеза и др.) и духовных традиций (шаманских, суфийских, эзотерических ритуалов и техник; медитативных даосских, тантристских, буддийских и т. п.). Такая эклектичность используемых в свободном дыхании подходов и воздействий направлена на создание условий проведения психокоррекции в измененных состояниях сознания, максимально способствующих самореализации личности, достижению ею состояния полноты и целостности жизни.

РЕВЕРБЕРАЦИЯ — «внутреннее эхо» замкнутых пространств, эффект отраженных от стен звуковых волн, воспринимаемых слушателем. Р. имеет большое значение в архитектурной акустике (проектирование концертных залов, аудиторий и т. п.), а также в психофизических измерениях.

РЕКАПИТУЛЯЦИЯ (от лат. *recapitulatio* — повторение) в биологии — явление повторения в индивидуальном развитии высших органических форм признаков их предков.

Открытие явлений Р. имело большое значение для доказательства идей Ч. Дарвина. Обобщив ряд наглядных доказательств эволюции, Э. Геккель сформулировал биогенетический закон: «Онтогенез есть краткое и сжатое повторение филогенеза».

РЕКРУТМЕНТ (от англ. *recruitment* — пополнение, вовлечение) — неравномерное нарастание воспринимаемой громкости. Явление Р. первоначально было обнаружено в некоторых случаях снижения слуховой чувствительности, т. о. при нарушениях слуха, связанных с поражением клеток кортиева органа. Оно заключается в том, что звуковые раздражители воспринимаются такими же или даже более громкими, чем при нормальном слухе. Р. сопровождается нарушениями адаптации к звукам разной громкости, слуховой оценки направления на источник звука, восприятия и воспроизведения речи. Предполагается, что в основе Р. лежит нейрофизиологический процесс вовлечения в реакцию на раздражитель, достигающий известной силы, большого числа нейронов слухового анализатора. Явление Р. было обнаружено также при некоторых поражениях кожного и зрительного анализаторов.

РЕЛАКСАЦИЯ (от лат. *relaxatio* — облегчение, расслабление) — общее состояние покоя, расслабленности при отходе ко сну, после сильных переживаний или физических усилий, а также полное или частичное мышечное расслабление, наступающее в результате произвольных усилий типа аутогенной тренировки. Возможна долговременная Р. (во время сна, гипноза, при некоторых фармакологических воздействиях) и относительно кратковременная, в т. ч. периодическая Р., чередующаяся с напряжением.

В целом ряде случаев Р. оказывается необходимой, и разрабатываются специальные приемы ее обеспечения. Так, частичная или периодическая Р. — непременное условие всякой спортивной тренировки; Р. мышц речевого аппарата необходима для логопедических корректирующих упражнений; общая Р. — обязательная стадия самогипноза и т. д. Наиболее известными способами вызывания полной или частичной Р. являются аутогенная тренировка, гипноз и двигательная терапия. В последние годы для обеспечения наступления Р. широко применяются разнообразные варианты биологической обратной связи.

РЕМИНИСЦЕНЦИЯ — (от лат. *reminiscor* — припоминаю) — отсроченное воспроизведение того, что первоначально (при непосредственном воспроизведении) было временно забыто (не воспроизводилось). В результате происходит частичное или даже общее улучшение отсроченного воспроизведения по сравнению с непосредственным. Р. наблюдается в процессе запоминания самого различного вербального и наглядного материала (тексты, стихи, списки, наборы картинок, предметов). Особенно ярко Р. проявляется при работе с логически связанным материалом, большим по объему и оказывающим эмоциональное воздействие на человека. Р. чаще встречается в дошкольном возрасте, у младших школьников, чем у уч-ся старших классов и взрослых. В проявлениях Р. у разных людей наблюдаются индивидуальные особенности.

РЕТРОАКТИВНОЕ ТОРМОЖЕНИЕ (обратно действующее торможение) — отрицательное влияние деятельности, следовавшей за заучиванием, на последующее воспроизведение заученного материала. Р. т. тем сильнее, чем больше сходства между деятельностью заучивания и последующей деятельностью как по содержанию, так и по условиям их осуществления. Вместе с тем Р. т. уменьшается, если в двух последовательно запоминаемых материалах увеличивается количество не сходных, а тождественных элементов.

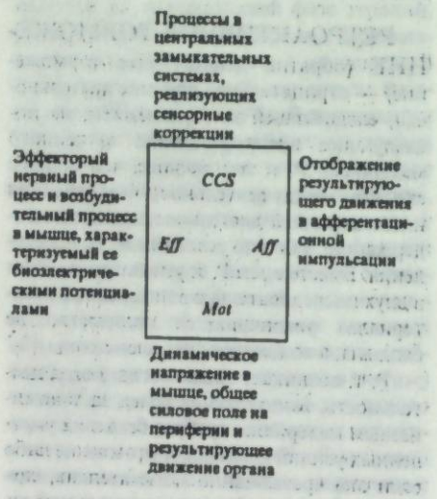
Р. т. возникает также тогда, когда деятельность, выполняемая вслед за запоминанием материала, требует больших умственных усилий и вызывает утомление либо если она чрезвычайно занимательна, связана с сильными положительными или отрицательными эмоциями. В этом случае механизм Р. т. — запредельное торможение или отрицательная индукция нервных процессов. Р. т. в ряде случаев выступает совместно с проактивным *торможением* (см.).

РЕТРОСПЕКЦИЯ (от лат. *retro* — назад и *specto* — смотрю) — обзор прошедших событий, мысленное обращение к прошлому, в частности к своим переживаниям, поступкам и действиям.

РЕФЛЕКС (от лат. *reflexus* — обращенный, отраженный) — ответный акт организма, детерминированный воздействием факторов внешней и внутренней сред на соответствующие рецепторы, опосредствованный нервной системой и проявляющийся в сокращении мышц, выделении секреции и т. п. Идея о Р. была выдвинута *Р. Декартом* в первой половине XVII в., а спустя столетие был предложен и термин «Р.». Р. делятся на *условные* и *безусловные* (см.).

РЕФЛЕКТОРНОЕ КОЛЬЦО — фундаментальная форма управления двигательным процессом, состоящая из замкнутого цикла четырех составляющих: афферентации (*Aff*), центрального управления (*CCS*), эфферентации (*Eff*) и движущейся системы (*Mot*). Впервые подроб-

но изучено *Н. А. Бернштейном*, предложившим следующую обобщенную модель Р. к.:



РЕФЛЕКСОЛОГИЯ — естественнонаучное направление в русле психологии начала XX в., основоположником которого был *В. М. Бехтерев*. На разработку рефлексологической теории оказали влияние идеи *И. М. Сеченова* о рефлекторной природе психической деятельности. Предметом изучения для Р. являлись все рефлексы, протекающие с участием головного мозга. Р. стремилась использовать исключительно объективные методы исследования, соотнося рефлексы с теми внешними раздражениями, которые послужили первоначальным источником возникновения рефлексов. Р. стремилась рассматривать психическую деятельность в связи с нервными процессами, используя для объяснения психических явлений данные физиологии высшей нервной деятельности, результаты неврологических исследований.

Р. занимала передовые позиции в науке по сравнению с субъективно-идеалистической психологией. Однако, критикуя взгляды представителей субъективистской психологии, Р. оставалась на позициях механицизма, по существу рассматривая психические процессы как сопутствующие актам поведения. Решающую роль в рефлекторном акте (см. *Рефлекс*) Р. отводила третьему его звену — движению — в ущерб центральному психическому элементу. Тем самым она игнорировала проблему сознания и лишалась возможности дать адекватный анализ сколько-нибудь сложных психологических проблем. Основная предпосылка возникновения Р. (как и бихевиоризма) — построение «психологии без души» — была по существу одной из форм субъективистского понимания психики.

Возникнув первоначально в области психологии, Р. затем проникла в смежные науки, в т. ч. в педагогику. Р. оказала влияние на педологию и педагогическую психологию, способствуя возникновению упрощенно-механистического понимания поведения ребенка. Р. обосновывала законы поведения детского коллектива механистическими законами «коллективной рефлексологии», фактически являвшейся одним из вариантов вульгарной психологизации социологии.

РЕФРАКТЕРНЫЙ ПЕРИОД (от лат. *refractio* — преломление) — период времени, в течение которого нервная и мышечная ткани находятся в состоянии полной невозбудимости (абсолютная рефрактерная фаза) и в последующей фазе пониженной возбудимости (относительная рефрактерная фаза). Р. п. возникает после каждого распространяющегося импульса возбуждения. В период абсолютной рефрактерной фазы раздражение любой силы не может вызвать нового импульса возбуждений, но может усилить эффект последующего стимула. Длительность Р. п. зависит от типа нервных и мышечных волокон и нейронов, их функционального состояния и определяет функциональную лабильность тканей. Р. п. связан с процессами восстановления поляризации клеточной мембраны, деполяризуемой при каждом возбуждении.

РЕЦЕПТИВНОЕ ПОЛЕ (от лат. *receptus* — принятый, полученный) — функциональная единица сенсорной системы, которая осуществляет переработку информации, полученной *рецепторами*. Морфофизиологическое Р. п. представляет собой совокупность рецепторов, соединенных с нервной клеткой, которая называется выходной (или суммирующей). Р. п. делятся на простые и сложные.

Простое Р. п. — это совокупность нескольких рецепторов, контактирующих с

одной нервной клеткой. **Сложное Р. п.** — это совокупность нескольких простых рецептивных полей, образованная путем контактирования выходных нервных клеток между собой возбуждающими или тормозными синапсами. В результате переработки информации в Р. п. выделяются основные характеристики раздражителей.

РЕЦЕПТОРЫ (от лат. *receptor* — принимающий) — специальные чувствительные нервные образования, воспринимающие раздражения из внешней или внутренней среды организма и перерабатывающие их в нервные сигналы. По месту своего расположения Р. классифицируются на **экстерорецепторы**, расположенные на внешней поверхности тела и в начальных отделах пищеварительной и дыхательной системы и воспринимающие внешние раздражения; **интерорецепторы**, находящиеся внутри организма (в желудке, кишечнике, легком, сердце, кровеносных сосудах и др.) и воспринимающие состояние внутренних органов и изменение давления или химизма крови, лимфы и т. д.; **проприоцепторы**, расположенные в мышцах, сухожилиях и связках и воспринимающие состояние мышц и движение организма в пространстве. В зависимости от характера раздражителя различают механо-, термо-, фото-, хемо- и электрорецепторы. Самую обширную группу составляют Р., воспринимающие механические раздражения. Сюда относятся механорецепторы кожи, реагирующие на легкое прикосновение и давление; Р. кортиева органа, внутреннего уха, воспринимающие звуковые раздражения; Р. вестибулярного аппарата, реагирующие на ускорение и замедление вращательного и прямолинейного движения нашего тела, и, наконец, механорецепторы сосудов и внутренних органов.

Изменение температуры внешней и внутренней среды организма воспринимается терморецепторами, расположенными на кожной поверхности и во внутренних органах. Они разделяются на холодовые и тепловые, имеющие свои оптимумы чувствительности: для первых он лежит в области 28 — 38°, для вторых — в области 35 — 43°. Холодовых Р. в коже значительно больше, чем тепловых, и залегают они более поверхностно. Плотность распределения Р. неодинакова на разных участках тела: наибольшая она на лице, наименьшая — на подошве ног. Специальные тепловые Р., реагирующие по повышение температуры крови и участвующие в механизмах поддержания температурного гомеостаза, имеются в гипоталамической области мозга.

Световое раздражение воспринимают фоторецепторы, расположенные в сетчатке глаза (см. *Фоторецепторы*). К хеморецепторам относятся экстерорецепторы вкуса и обоняния и многочисленные интерорецепторы внутренних органов, чувствительные к изменению концентрации углекислого газа, кислорода и др. Р., чувствительные к изменению содержания в крови глюкозы и соли, обнаружены в гипоталамической области мозга. В последние годы у рыб были открыты Р., чувствительные к электрическим полям; у дельфинов, летучих мышей и ночных бабочек — к ультразвуку; у некоторых птиц — к магнитным полям.

Все Р. отличаются высокой чувствительностью к адекватным раздражениям, характеризующейся величиной абсолютного порога раздражения, или минимальной силой стимула, способного привести Р. в состояние возбуждения. Чувствительность разных Р. неодинакова. Так, палочки более чувствительны, чем колбочки; фазные механорецепторы, реагирующие только на активную деформацию, более чувствительны, чем статические, реагирующие на постоянную деформацию. Для возбуждения одной группы терморецепторов достаточно изменения температуры на 0,2°, для другой — 1 — 10°.

Под влиянием адекватного раздражения в Р. возникает рецепторный потенциал, в основе которого лежит деполяризация мембраны. Рецепторный потенциал, достигая пороговой величины, ведет к возникновению нервных импульсов в отходящем от Р. нервном волокне.

РЕЦЕПЦИЯ (сенсорная) (от лат. *recipio* — принимаю, воспринимаю) — процесс восприятия и трансформации механической, термической, электромагнитной и химической энергии в нервные сигналы. Механизм Р. изучен недостаточно. Он включает в себя первичные процессы взаимодействия рецептора с раздражителем и последующее возникновение процессов электрогенеза.

Взаимодействие раздражителя с рецептором вызывает в нем специфические трансформационные процессы, в результате которых происходят изменения проницаемости поверхностной мембраны рецепторной клетки и возникает ионный ток, о котором судят по развитию местного потенциала, носящего название рецепторного потенциала. При этом изменение проницаемости мембраны рецептора, вызываемое специфическим раздражителем, наблюдается лишь в области собственно рецептирующей мембраны клетки. Эта область характеризуется незначительной электрической возбудимостью, и возникающий здесь ионный ток производит деполяризующее действие на электрически возбудимые участки рецептора, в которых при достижении определенной величины деполяризующего действия возникает ритмический разряд импульсов, распространяющийся по афферентному волокну в Ц. н. с.

Трансформационные процессы в рецепторах являются специфическими для каждого рода рецепторов; именно благодаря этим процессам рецепторы оказываются приспособленными к восприятию того или иного вида раздражений. Процессы же, связанные с генерацией электрических потенциалов, не являются специфическими, они присущи рецепторам различной модальности.

Природа трансформационных процессов, происходящих в рецепторах, только начинает раскрываться в последние годы благодаря успехам молекулярной биологии. Так, Р. света обеспечивается благодаря фотохимическим превращениям зрительных пигментов представляющих собой комплекс мембранного белка опсина и связанного с ним хромофора — ретиналя. Наиболее существенной реакцией в Р. света является реакция, приводящая к нарушению связи хромофора с белком и последующему превращению производных родопсина, в ходе которого и возникает рецепторный потенциал. Вкусовая Р., и в частности восприятие сладких веществ, объясняется наличием в мембране рецепторной клетки макромолекул белковой природы; восприятие горьких веществ, по-видимому, связано с липидными молекулами мембраны, при этом большое участие в восприятии горького вкуса принимает фермент фосфодиэстераза, расщепляющий циклические нуклеотиды. О природе трансформационных процессов др. видов Р. мало что известно.

Р. раздражений, поступающих из внешней среды организма, носит название экстерорецепции, из внутренней среды — интерорецепции, из мышц и суставов — проприоцепции. Пороги Р., как правило, ниже порогов ощущения. Так, для возбуждения отдельного фоторецептора достаточно одного кванта света, в то время как ощущение света возникает в ответ на действие 7 квантов.

Помимо Р. сенсорной в современной науке утвердилось понятие Р. фармакологической, возникающей в результате взаимодействия различных химических и биологически активных веществ (медиаторов, гормонов и др.) с надмолекулярными образованиями клеток, приводящего к физиологическим реакциям органов и тканей. Примерами таких рецепторов могут быть холодорецепторы, адренорецепторы и т. д. В обеспечении физиологических эффектов указанных рецепторов большая роль придается встроенному в мембрану клетки ферменту аденилатциклазе, обеспечивающему связь биологически активных веществ с внутриклеточным метаболизмом.

РЕЦИПРОКНАЯ КООРДИНАЦИЯ (от лат. *reciprocus* — возвращающийся, взаимный) — согласованная деятельность нервных центров функциональных систем (или частей систем), при которой возбуждение нервных центров одной системы вызывает торможение нервных центров др., антагонистической системы. Напр., возбуждение нейронов мышц-сгибателей сопровождается торможением в нейронах спинномозговых центров антагонистических мышц-разгибателей; возбуждение центра вдоха связано с торможением центра выдоха и т. п. (см. *Индукция нервных процессов*). Термин «Р. к.» применяется и для обозначения сложных форм координации движений. Специальная проба на Р. к. (попеременное сжимание правой руки с одновременным разжиманием левой) используется в нейропсихологии как диагностическое средство: нарушение Р. к. указывает на поражение межполушарных связей.

РЕЧИ ОРГАНЫ (речевой аппарат) — органы, участвующие в образовании звуков речи. Периферические Р. о. можно разделить на три взаимосвязанные системы по их роли в звукообразовании: 1) энергетическая система: дыхательные органы, являющиеся источником энергии для возникновения звука; 2) генераторная система: звуковые вибраторы, при колебании которых образуются звуковые волны (голосовые складки гортани — тоновый вибратор; щели и затворы, получающиеся во рту при артикуляции языка и губ, — шумовой вибратор); 3) резонаторная система, в которой образуются определенные для данного звука форманты (надставная трубка, состоящая из полости носа, рта и глотки).

Роль органов дыхания — легких, трахеобронхиального дерева, диафрагмы и мышечного аппарата, приводящего в движение грудную клетку (межреберные мышцы), — заключается в образовании воздушной струи, направляемой под определенным давлением в гортань и далее в надставную трубку.

Гортань — верхняя расширенная часть дыхательного горла — состоит из нескольких подвижных хрящей, к которым прикреплены голосовые складки. Согласно распространенной миоэластической теории, голосовая мышца колеблется пассивно, под влиянием воздушного давления, которое нарастает при смыкании голосовых складок и прорывает голосовую щель. В результате возникают колебания голосовых складок с той частотой, которая соответствует их длине и натяжению. Эту теорию критиковал Р. Юссон, который пришел к выводу, что края голосовой мышцы расходятся активно, под влиянием корковых импульсов, приходящих из Ц. н. с. (число импульсов соответствует частоте основного тона).

Над гортанью находится надставная трубка — полости глотки, рта и носа. В звукообразовании она имеет две функции: шумового вибратора и резонатора. Роль шумового вибратора выполняют щели и прорываемые затворы, образуемые при прикосновении языка к нёбу, альвеолам, зубам, при смыкании губ и прижимании их к зубам. Этот вибратор служит для образования глухих согласных (*п, т, к* и др.) и участвует наряду с тоновым вибратором в образовании звонких согласных (*б, г, д* и др.) и сонорных (*л, м, н*, р).

Резонанс возникает в результате изменения формы и объема надставной трубки: часть обертонов, сопровождающих основной тон, усиливается, а другая часть заглушается, чем создается специфически речевой тембр звуков. Рот и глотка как сдвоенный резонатор участвуют в произнесении каждого речевого звука. Носовой резонатор (в речи на русском языке) при правильном произношении (без гнусавости) включается лишь при образовании сонорных звуков (*м, н*).

Органы речи управляются клетками коры, расположенными в речевых зонах (см. *Локализация психических функций*), и подкорковыми образованиями через центробежные нервные волокна, благодаря чему достигается согласованная работа всех речевых органов. В свою очередь, от проприоцептивных, тактильных рецепторов и барорецепторов, находящихся в Р. о., в мозговые центры поступает информация о результатах произнесения, что позволяет корректировать последующее речепроизнесение. Особо важную роль в системе обратной связи выполняет также слуховой контроль.

Возможны различные анатомические или физиологические дефекты Р. о., вызывающие более или менее тяжелые повреждения в речепроизнесении (см. *Речи расстройства*).

РЕЧИ РАССТРОЙСТВА — распад уже сложившейся речи (у взрослых) или нарушение ее нормального развития у детей, вызванные различными заболеваниями. Р. р. возникают в силу действия разных причин: при нарушении нормального восприятия звуковой речи из-за дефектов периферической части слухового анализатора, при поражении отделов Ц. н. с., осуществляющих анализ и синтез получаемых сигналов, их переработку и организацию собственных речевых высказываний, а также при патологии систем, передающих нервные импульсы от коры к периферическим органам речи, и при наличии анатомо-физиологических дефектов этих органов.

Выраженность Р. р. при поражениях средне-периферического слуха (нарушениях среднего и внутреннего уха и слухового нерва)

зависит от времени возникновения этого расстройства, его степени и применения различных сурдопедагогических и сурдотехнических средств.

При потере слуха в раннем детстве до овладения речью ребенок становится немым, если его не обучают с помощью специальных методов (см. также *Дактилология, Чтение с губ*). Но даже в условиях специального обучения речь глухих детей развивается более медленно, чем у нормально слышащих. У глухих детей с большим трудом вырабатывается правильное произношение, а также наблюдаются затруднения при формировании значений слов (особенно абстрактных) и грамматического строя речи (см. *Аграмматизм*). Рано возникшие частичные нарушения слуха (тугоухость) ведут к значительным Р. р., аналогичным тем, которые наблюдаются при глухоте. Вместе с тем применение сурдопедагогических и сурдотехнических средств позволяет преодолеть Р. р. у слабослышащих детей. Нарушения слуха, возникающие в период после овладения ребенком речью или во взрослом возрасте, ведут к некоторым Р. р., г. о. к нарушению внятности произношения, чего можно избежать путем проведения специальных занятий и использования звукоусиливающей аппаратуры.

Значительные Р. р. наблюдаются при поражениях речевых зон коры головного мозга. Если такое поражение произошло в дородовой период или первые годы жизни ребенка, то образуется *алалия* (см.). Если же оно имеет место в более позднем возрасте, когда речь уже сформировалась, возникает *афазия* (см.). Разнообразные заболевания проводящих нервных путей, идущих от коры головного мозга к речевым мышцам (псевдобульбарные и бульбарные параличи и др.), а также анатомические и физиологические дефекты периферических органов речи ведут к *дизартрии* (см.), *косноязычию* (см.), *афонии* (см.) и др. Р. р. возможны также вследствие неврозов и психических заболеваний: *заикания* (см.), нарушения нормальной речи при истерических припадках и др.

РЕЧИ ФУНКЦИИ — роль речи в общественной и индивидуально-психической жизни человека. Различают две главные Р. ф., теснейшим образом связанные между собой. Первая — осуществление процесса *общения* между людьми (коммуникативная функция). Во второй функции речь выступает как средство выражения мыслей, их образования и развития.

В коммуникативной Р. ф., в свою очередь, принято различать (хотя эти различия не очень точны) функции сообщения и побуждения к действию. При сообщении человек может указывать на какой-либо предмет (указательная, или индикативная, функция) и высказывать свои суждения по какому-либо вопросу (предикативная функция, или функция высказывания). Помимо сообщения о каких-либо событиях, явлениях речь очень часто направлена на то, чтобы вызвать у собеседника определенные поступки, а также мысли, чувства, желания (функция побуждения к действию). Речь побуждает задуматься над чем-то, определенно отнестись к тому или иному событию, пережить чувства сожаления, возмущения, радости и т. п. Побудительная сила речи зависит от ее выразительности (иногда специально выделяют эмоционально-выразительную Р. ф.). В свою очередь, выразительность речи зависит от структуры построения предложений и отбора слов (важны живость, образность языка, доступность для понимания), от речевой интонации и сопровождающих речь выразительных движений (изменения позы, мимики лица, жестов).

Речь становится средством, формой выражения мыслей благодаря тому, что она обозначает те или иные предметы, явления, действия, качества и т. д. В этой связи говорят о семантической, или сигнификативной, Р. ф. Однако роль речи в процессе мышления этим не ограничивается. Усваивая язык как общественно-фиксированную знаковую систему, человек овладевает неразрывно связанными с ним логическими формами и операциями мышления. Речь становится средством анализа и синтеза, сравнения и обобщения предметов и явлений действительности.

РЕЧЬ — исторически сложившаяся форма общения людей посредством языка. Речевое общение осуществляется по правилам данного языка (русского, английского и т. п.), который представляет собой систему фонетических, лексических, грамматических и стилистических средств и правил общения. Р. и язык составляют

сложное диалектическое единство. Р. осуществляется по правилам языка, и вместе с тем под действием ряда факторов (требований общественной практики, развития науки, взаимных влияний языков и др.) она изменяет и совершенствует язык.

Р. и язык современного человека — результат длительного исторического развития. Ребенок усваивает язык в процессе общения со взрослыми и учится пользоваться им в Р. Благодаря Р. (особенно в ее письменном виде) осуществляется историческая преемственность опыта людей. Вне Р. немыслимо овладение человеком знаниями и формирование сознания. Будучи средством выражения мыслей людей в процессе их общения, Р. становится основным механизмом их мышления.

Высшее абстрактно-понятийное мышление невозможно без Р. Речевая деятельность имеет существенное значение для развития и др. форм *мышления* (*наглядно-действенного* и *наглядно-образного*). Р. тесно связана и со всеми др. психическими процессами. Включаясь в процесс восприятия, она делает его более обобщенным и дифференцированным; вербализация запоминаемого материала способствует осмысленности запоминания и воспроизведения; существенна роль Р. в воображении, при осознании своих эмоций, при регулировании своего поведения и т. д.

Рассматривая Р. как процесс общения людей и как механизм мыслительной деятельности, психология выделяет две неразрывно связанные функции Р. — общения (коммуникативную функцию) и мышления (см. также *Речи функции*).

Лексическая единица языка — слово. В слове различают его содержание (значение) и внешнюю форму: определенную совокупность звуков (в устной слышимой Р.), систему зрительно воспринимаемых знаков (в письменной речи) и артикуляционных образов (в произносимой Р.). В русском языке свыше 200 тыс. слов, но далеко не все они употребляются каждым человеком в общении с другими (см. *Словарь активный, Словарь пассивный*).

Слова делятся на слоги — произносительные единицы Р.; в каждом слове один слоги произносятся более громко, чем другие (громкость обычной разговорной речи колеблется от 30 до 75 дБ). Слова в предложении произносятся неодинаково, в зависимости от речевой интонации, звуковыми средствами которой являются ударение, пауза, мелодия и темп (имеет значение и изменение тембра Р.). С помощью интонации выражается повествовательный, восклицательный или вопросительный характер высказывания, понимание которого очень важно в процессе общения. В интонации, обеспечивающей выразительность Р., обнаруживается отношение говорящего к тому, что он сообщает.

Любое речевое высказывание подчиняется правилам данного языка в отношении не только его фонетики и лексики, но и грамматики. Человек пользуется словами, принадлежащими к определенным грамматическим категориям (существительным, глаголам, прилагательным и др.), и соединяет их в предложения на основе правил грамматики и стилистики.

Принята дифференциация Р. на несколько видов: устную, письменную, внутреннюю.

Акт речевого общения включает взаимосвязанные между собой процессы — произнесение Р., ее восприятие и понимание.

РЕЧЬ ПИСЬМЕННАЯ — речь, реализуемая в форме, доступной для зрительного восприятия. Под это определение подходит также жестовая или мимическая речь. В отличие от нее Р. п. закреплена в виде письменного текста, т. е. допускает разрыв во времени и пространстве между ее порождением и восприятием и дает возможность воспринимающему (читающему) использовать любую стратегию восприятия, возвращаться к уже прочитанному и т. п. Иными словами, сообщение в Р. п. обладает в психологическом плане бо́льшим числом степеней свободы (для воспринимающего), чем сообщение в устном или мимическом, жестово-мимическом видах речи. То же касается и порождения Р. п.: в отличие от устной, особенно диалогической, речи, она допускает сознательный перебор и оценку вариантов содержания и языкового оформления сообщения.

С точки зрения используемых в Р. п. средств, она обладает спецификой на трех уровнях: а) в ней используется графический код (письменность); б) существуют отличия в языковой организации Р. п.,

напр. в устной речи для смыслового выделения, выражения эмоциональности и т. п. используется интонация, а в Р. п. те же функции выполняются при помощи лексики (выбора сочетания слов), грамматики и знаков препинания; в) существуют языковые формы, принятые в Р. п., но необязательные в устной. Используемый в Р. п. графический код может быть буквенным, или алфавитным (как в письменностях народов Индии), словесным (как в китайской письменности, где один знак, иероглиф, используется для целого слова или основы слова).

Если устной речью ребенок овладевает уже на втором году жизни, то Р. п. формируется у него в старшем дошкольном или младшем школьном возрасте, обычно в результате целенаправленного обучения. Полностью же умения Р. п. формируются не раньше старшего школьного возраста.

РЕЧЬ УСТНАЯ — внешняя, произносимая и воспринимаемая на слух речь. Р. у. может быть диалогической и монологической.

Диалогическая, или разговорная, речь обычно бывает не полностью развернутой, т. к. она ситуативна, многое в ней не высказывается, а подразумевается благодаря контексту, понятному разговаривающим. В диалогической речи большое значение имеют интонация, с которой произносится то или иное высказывание, а также сопровождающие речь мимика и пантомима говорящего. Эти выразительные средства делают речь понятнее для окружающих и увеличивают силу ее воздействия на них.

Монологическая речь — это речь одного человека, не перебиваемая репликами других людей (лектора, докладчика, оратора или любого человека, подробно рассказывающего о событиях собственной жизни, о прочитанной книге и т. д.). Монологическая речь значительно более развернута и грамматически оформлена, чем диалогическая, и требует обычно предварительной подготовки. Существенная черта ее — логическая связность высказываемых мыслей и систематичность изложения, подчиненные определенному плану. Будучи рассчитанной на определенную аудиторию, она, однако, не всегда сопровождается непосредственной реакцией слушающих (напр., при выступлениях по радио или телевидению). Умелый оратор или лектор всегда учитывает малейшие реакции аудитории (мимику слушающих, их отдельные реплики) и в соответствии с этим изменяет ход своего изложения, сохраняя его основное содержание (вводит или опускает подробности в изложении, усиливает его логическую доказательность, вносит элементы занимательности и т. п.). Монологическая речь становится понятнее и убедительнее благодаря целому ряду специфических интонационных средств, к которым относятся паузы, ударения, замедление или ускорение темпа речи, особые выделения голосом отдельных слов или фраз. Имеются специальные конструкции, характерные только для Р. у. (повторы или перефразировка отдельных высказываний, вопросы, обращаемые к аудитории, изменение последовательности слов во фразе с целью придать отдельным словам особую значимость).

РИГИДНОСТЬ (от лат. *rigidus* — жесткий, твердый) — неспособность корректировать программу деятельности в соответствии с требованиями ситуации. Различают когнитивную, аффективную и мотивационную Р. Когнитивная Р. — неспособность изменить представления об окружающей среде в соответствии с действительными изменениями этой среды. Когнитивная Р. проявляется в перцептивной Р. — нарушении способности воспринимать объект в изменившейся ситуации. Аффективная Р., или Р. аффекта, — неспособность изменить структуру аффективных проявлений, замедленное эмоциональное научение, фиксация на однообразных объектах, неизменность эмоциональной значимости объектов. Мотивационная Р. проявляется в негибкости мотивационных особенностей потребностей, в невозможности изменить привычные способы удовлетворения потребности с изменением условий жизни. Аффективная и мотивационная Р. проявляется также в склонности к образованию сверхценных идей, в эгоцентризме и повышенной самооценке, в узости интересов, упрямстве, застреваемости на одних и тех же мыслях и эмоциях.

В психофизиологии Р. — состояние сильного и длительного сокращения мышц, обусловленное изменением тонуса нервных центров, иннервирующих мышцы. Децеребрационная Р. — состояние тонуса мышц, возникающее вследствие блокировки связей между передними и задними буграми четверохолмия, проявляющееся в усиленном разгибании мышц. Аналогичное явление возникает у человека в состоянии гипнотического сна (каталепсия или восковая Р.).

РИСК — действие, направленное на привлекательную цель, достижение которой сопряжено с элементом опасности, угрозой потери и неуспеха.

Ситуация Р. предполагает возможность выбора из двух альтернативных вариантов поведения — рискованного, связанного с Р., и надежного, т. е. гарантирующего сохранение достигнутого.

Различают объективные и субъективные оценки проявления Р. Действия, воспринимаемые наблюдателями как осторожные, могут самим субъектом переживаться как рискованные, и наоборот. Психологическая концепция мотивации достижения успеха (см. *Мотив достижения*) объясняет проявление тенденции к Р. в условиях свободного выбора задач различной трудности. Однако предпочтение рискованных вариантов действия осторожным не всегда может быть представлено в виде исхода борьбы двух конкурирующих тенденций — надежды на успех и страха перед неудачей, постулируемых этой концепцией. Психологическими исследованиями выявлено наличие тенденции к бескорыстному Р., когда предпочтение опасных вариантов поведения безопасным выглядит бесполезным с точки зрения стоящих перед субъектом задач. Подобная спонтанная активность иногда переживается субъектом как влечение к опасности. Этой тенденции принадлежит важная роль в предопределении повышенной склонности к Р.

РИСУНОК ДЕТСКИЙ — продукт изобразительной деятельности ребенка. В процессе предметно-манипулятивной деятельности возникают предпосылки к овладению рисованием: ребенок раннего возраста открывает для себя назначение бумаги и орудийный смысл пишущих предметов. Развитие изобразительной деятельности начинается в доизобразительный период, когда ребенок чертит на листе бумаги свои первые каракули. Умение воспроизводить собственные каракули становится предпосылкой развития графического образа. Графический образ включает зрительные образы предмета, представления о нем, а также двигательные представления о том, как должно быть построено изображение предмета.

Развитие рисования определено разными формами опыта — ребенок изображает действительность, какой он ее представляет; он рисует то, что видит, то, что знает, и то, что чувствует.

Рисование для ребенка дошкольного возраста выступает своеобразной синкретической деятельностью, в которой представлены: каракули, которым приписывается значение знака, схемы; изображения письменной речи и собственно иконические изображения — визуально приближенные к объекту графические построения. Под влиянием отношения взрослого к Р. д. постепенно происходит дифференциация изобразительной деятельности.

Особенности развития Р. д. отражают специфику перцептивных действий ребенка, характер применяемых им сенсорных графических образов, опыт движений и действий с предметами, значимость для ребенка тех или иных свойств предметов и ситуаций, устанавливаемую при помощи наглядного мышления. На разных этапах рисования эти компоненты выступают в разных соотношениях. Рисование развивается по направлению ко все более адекватному отображению действительности.

Являясь одним из видов детской деятельности, рисование не только выражает определенные результаты психического развития ребенка, но и само обеспечивает это развитие, ведет к обогащению и перестройке психических свойств и способностей.

Все развитие рисования детерминировано разными формами усваиваемого ребенком социального опыта. В этом развитии переплетаются присвоение общих человеческих свойств и способностей (знаковой функции сознания, форм восприятия, основанных на использовании сенсорных эталонов), овладение собственно изобразительной культурой и влияние характера ведущей деятельности на специфику формирования развития изобразительной деятельности в тот или иной период социального развития ребенка.

В процессе начального обучения рисованию взрослые учат ребенка употреблению знаков (см. *Знак*). Рисование представляет собой знаковую деятельность: рисуя, ребенок открывает для себя знаковый смысл графических построений. Одновременное называние словом-именем предмета и графического построения насыщает значение слова знаковым смыслом, концентрирует внимание ребенка на некоторых свойствах предмета, по-новому осмысливаемых через рисование. Тем самым ребенок открывает для себя еще один путь познания. Кроме того, графическое построение опосредствует связь предмета и слова и по-новому трансформирует словесное содержание.

Детское рисование вводит ребенка в специальную деятельность, отработанную долгой историей человеческой культуры. Содержание Р. д. зависит от общей умственной активности. Когда ребенок овладевает определенным количеством графических построений, у него возникает способность к образованию графического образа любого числа предметов и явлений. Познавательный интерес к окружающей действительности приводит к тому, что все многообразие человеческой жизни во всем диапазоне, от возвышенного до низменного, становится предметом изображения. Р. д. свидетельствуют о ценностных ориентациях семьи и государства, оказывающих влияние на детей, а также о внутренней позиции самого ребенка. Содержание его рисунков отражает то, что значимо именно для него в мире.

Обращаясь к тому или иному содержанию, ребенок стремится выразить свое отношение к изображаемому. Пока он с помощью взрослого не овладел конвенциальными средствами того или иного художественного направления, он ищет выразительные средства в своей собственной деятельности. Так, линия и цвет выступают как средство изображения и как средство выражения отношения. Среди специальных выразительных средств Р. д. можно назвать еще орнаменты, симметрические построения, а также гиперболизацию — использование преувеличения отдельных частей изображения для подчеркивания их особой значимости. Все это делает возможным использование Р. д. в психодиагностике.

Чтобы правильно проанализировать выразительные средства детского искусства, необходимо иметь представление о среде, в которой вырос ребенок. Он присваивает ценности духовной культуры общества, в котором живет. Рисующий ребенок проявляет себя как представитель своей страны, нации, как носитель мужского или женского пола и как индивидуальность.

РОДЖЕРС КАРЛ РЭНСОМ (1902 — 1987) — американский психолог, один из создателей *гуманистической психологии* (см.). Автор т. н. индирективной психотерапии, или терапии, центрированной на клиенте. Основные ее правила: не давая прямых советов клиенту и избегая одновременно всяких оценок его поведения, путем глубокого эмпатического контакта с ним актуализировать все творческие потенции клиента и довести его до самостоятельного решения своих проблем. При этом целью психотерапевта является согласование между собой «реального Я» клиента (какой я есть в моих представлениях и оценках, зависящих от моего индивидуального опыта и оценок окружающих) и его «идеального Я» (каким я хочу быть). В настоящее время различные приемы индирективной терапии разрабатываются и используются в практике психотерапевтов разных стран мира, в т. ч. — на основе определенного критического отношения к ним — в российской гуманистической психологии.

РОЛАНДИЧЕСКИЙ РИТМ — см. *Мю-ритм*.

РУБИНШТЕЙН СЕРГЕЙ ЛЕОНИДОВИЧ (1889 — 1960) — отечественный психолог и философ, один из создателей деятельностного подхода в психологии. Философско-психологическое образование получил в Марбурге (Германия). Успешно сочетал преподавательскую и научную работу; несколько лет (с 1942 г.) возглавлял Институт психологии. Не менее важна и организаторская деятельность Р.: именно ему МГУ им. М. В. Ломоносова обязан созданием кафедры, а затем отделения психологии (1943), а Институт философии АН СССР — сектора психологии (1945). Первую формулировку принципа единства сознания и деятельности, являющегося центральным в теоретической системе деятельностного подхода, Р. дал в статье «Принцип творческой самодеятельности» (1922), в 30-е гг. он содержательно обосновал его (человек и его психика формируются и проявляются в деятельности, изначально практической) и сформулировал программу создания психологии на основе философии марксизма. В 1947 г. Р. обвинили в космополитизме и «преклонении перед иностранщиной» и сняли со всех постов. Особой критике подвергся его труд «Основы общей психологии», в 1942 г. удостоенный Сталинской премии (и до сих пор являющийся лучшим отечественным учебником). После снятия обвинений в 1953 г. Р. воссоздает сектор психологии, публикует «Бытие и сознание» (1957), «О мышлении и путях его развития» (1958), «Принципы и пути развития психологии» (1959). Он разрабатывает новые методологические принципы психологической науки, в частности принцип детерминизма (который кратко формулируется как «внешние причины действуют через внутренние условия»), и создает концепцию психического как процесса. Последняя нашла теоретическое и экспериментальное развитие в трудах его учеников и последователей, особенно применительно к проблеме мышления (А. В. Брушлинский, К. А. Абульханова-Славская и др.). В сфере интересов Р. находились многие проблемы общей психологии (мышление, эмоции, способности, темперамент и пр.), педагогической психологии, философии, логики и т. д. Философско-методологический потенциал идей Р. еще не исчерпан и пользуется в настоящее время возрастающим вниманием психологов, в т. ч. зарубежных.

С

САДИЗМ (по имени французского писателя маркиза де Сада, описавшего в своих романах множество способов истязания полового партнера и утверждавшего право человека на ничем не ограничиваемое сексуальное поведение) — половое удовлетворение, испытываемое путем причинения страданий или унижений сексуальному партнеру. Синонимы: *половое насилие, эротический тиранизм, активная algolagnia* (альголагния). Термин «С.» предложен Р. фон Крафт-Эбингом. Для садиста сексуальное наслаждение возможно лишь при полном доминировании, неограниченном господстве над партнером, обычно проявляющемся в нанесении физических или психических травм. Диапазон действий садиста необычайно широк: от оскорблений, брани, угроз, пачкания одежды экскрементами, спермой (пикацизм) до побоев, бичевания (флагелляция), нанесения ран, убийства.

Садистские наклонности могут не реализовываться на практике, а воплощаться только в фантазиях. Некоторые исследователи полагают, что садистские наклонности присутствуют в сексуальном сценарии каждого мужчины и даже каждой женщины (что проявляется в стремлении к полному обладанию объектом влечения), но обычно тормозятся. Неверно думать, будто С. присущ только мужчинам. Объектом влечения садиста может быть лицо как противоположного, так и своего пола (садогомосексуализм), а также животное (зоосадизм). С. часто сочетается с педофилией и геронтофилией, когда слабость и уязвимость жертвы определяются ее молодым или, наоборот, преклонным возрастом. Особым случаем является воспитательный садизм, или диппольдизм (по фамилии домашнего учителя Диппольда, который ради получения сексуального наслаждения так истязал своего воспитанника, что довел его до смерти).

Крайние и весьма редкие случаи С. — некрофилия, вампиризм и бертранизм. Некрофилия (некромания, некросадизм) представляет собой половое влечение мужчин к трупам. Некрофилы чаще используют трупы, а на убийство идут крайне редко. Высказывается предположение, что некрофилия возникает в случае фиксации в сознании эякуляции и оргазма, наступающих у некоторых мальчиков и подростков при острой эмоциональной реакции, вызванной страшными рассказами о привидениях, кладбищах, убийствах. Вампиризм сочетает в себе элементы С. и *фетишизма* (см.), причем роль фетиша играет кровь партнера. При легкой форме вампиризма девиант использует сладострастные ощущения, воображая, как его партнер истечет

кает кровью, или представляя потоки крови; при более тяжелой он наносит укусы или царапины, иногда весьма серьезные порезы и уколы («подкалыватели»). В бертранизме (по имени описанного Крафт-Эбингом французского поручика Бертрана, сексуально наслаждавшегося, выкапывая трупы, расчленяя их и иногда совершая с ними половой акт) соединяются некрофилия и С.

С. связан с нарушением прав личности, агрессией. Следование садистским наклонностям нередко приводит к половым преступлениям, причем сопротивление жертвы лишь усиливает наслаждение садиста. Однако нередки случаи, когда партнер садиста не является жертвой в буквальном смысле, а также испытывает сексуальное наслаждение (см. *Мазохизм*). С. и мазохизм тесно связаны, что может приводить не только к созданию устойчивой партнерской пары садист — мазохист, но и к перемене ролей. Многие исследователи предпочитают говорить о *садомазохизме* (см.).

САДОГОМОСЕКСУАЛИЗМ — см. *Садизм*.

САДОМАЗОХИЗМ — собирательный термин для обозначения *садизма* (см.) и *мазохизма* (см.), как дополняющих друг друга способов сексуального удовлетворения, включая наличие обеих девиаций у одного индивида. Для обозначения этого сложного комплекса на рубеже веков немецкий врач Альберт Эйленбург предложил так и не ставший общеупотребительным термин «алголагния», или альголагния (от греч. *algos* — боль и *lagneia* — соитие, похоть), подразделив ее на активную (садизм) и пассивную (мазохизм) формы. Необходимость обобщающего понятия для, казалось бы, противоположных девиаций обосновывается существованием между ними глубокой связи. Садист и мазохист часто составляют в некотором смысле гармоничную сексуальную пару. Более того, в одном человеке могут сосуществовать садистские и мазохистские тенденции, что определяет чередование сексуальных сценариев (напр., активные и пассивные флагелланты нередко меняются ролями и бичуют друг друга) и позволяет говорить о единой — садомазохистской наклонности.

Отношение к С. неоднозначно. Успешность партнерства садиста и мазохиста зависит не только от характера девиации, но и от степени ее выраженности. Если формы сексуального поведения одного партнера укладываются в диапазон приемлемости другого, то они, служа лишь средством сексуального возбуждения и удовлетворения, усиливают сексуальные и эмоциональные связи в паре. В таком случае принято считать, что, являясь анормальностью (по сравнению с общепризнанной нормой), С. имеет право на существование. Однако психосексуальная стабильность пары нарушается, если садистская направленность одного усиливается и причиняемые им страдания превышают тот оптимум, который связан с их оргастическим переживанием партнером. В таком случае С. вступает в противоречие с естественными правами сексуального партнера и должен считаться недопустимым. Это справедливо и для нестабильных пар.

По мнению некоторых авторов, элементы С. присутствуют в сексуальной жизни большинства людей. Именно они создают возможность хотя бы частично компенсировать, с одной стороны, обычно подавляемое желание властвовать и, с другой, стремление к покорности, вверению себя более сильному и могущественному партнеру, отказу от психологической защиты. Современный польский сексолог К. Имелинский высказывает предположение о связи С. и эротической любви, проявляющейся в том, что страдания, связанные с любимым человеком, усиливают чувство и наслаждение. Кроме того, он квалифицирует публичные казни, бои быков, гладиаторские игры и т. п. как массовое проявление С.

САККАДИЧЕСКИЕ ДВИЖЕНИЯ — быстрые, скачкообразные *вершинные движения* глаз, наблюдающиеся при зрительном поиске объектов, чтении, рассматривании изображений, а также на той стадии сна, которая, по-видимому, связана с возникновением сновидений. Амплитуда С. д. определяется локализацией объекта и стоящей перед субъектом задачей. Минимальная их величина равна десяткам угловых минут, а максимальная — 40 — 60 угловым градусам. Обычно столь большие С. д. возникают как часть *ориентировочной реакции* на появление в периферическом зрении нового объекта и сопровождаются движениями головы и корпуса. Скорость С. д. увеличивается при увеличении их амплитуды и может достигать 800 угловых градусов/с. Латентный период С. д. составляет около 200 мс. Параметры С. д. определяются примерно за 50 мс до начала скачка, поэтому изменение положения цели внутри этого временного интервала приводит к тому, что скачок сначала осуществляется на старое и лишь затем на новое место цели.

Незадолго до начала и во время С. д. происходит повышение зрительных порогов. Этот феномен, названный саккадическим торможением, свидетельствует о том, что прием зрительной информации осуществляется г. о. в промежутках между С. д., когда глаза фиксируют ту или иную деталь объекта.

САККАДИЧЕСКОЕ ПОДАВЛЕНИЕ — снижение чувствительности зрительной системы, вызванное саккадическим движением глаз при смене точки фиксации. В диапазоне ±100 мс относительно начала саккады функция С. п. имеет V-образную форму, причем минимум чувствительности приходится на время движения глаз. Положение точки минимума на оси вероятности правильных обнаружений стимула зависит от его физических характеристик (размера, яркости, контраста, длительности экспозиции) и амплитуды скачка глаз. При последовательных скачках во время рассматривания сложного изображения происходит суммация саккадического подавления, так что при каждом очередном скачке чувствительность зрительной системы снижается и является монотонно убывающей функцией от порядкового номера скачка в цикле сканирования.

САМОВОСПИТАНИЕ — формирование человеком своей личности в соответствии с поставленной целью. С. как сознательная цель чаще всего возникает в подростковом возрасте. Однако предпосылки С. можно видеть в поведении детей более раннего возраста. Так, в акте принятия *намерения* (см.), наблюдающемся уже в дошкольном детстве, выражаются сознательность и целенаправленность поведения ребенка. Если в дошкольном и младшем школьном возрасте ребенок ориентируется преимущественно на оценки взрослых, то при переходе к подростковому возрасту усиливается влияние коллектива сверстников на его личностное развитие. Наиболее благоприятной для С. можно считать такую организацию коллектива, при которой каждый ребенок может найти свое место в общей деятельности сообразно своим индивидуальным особенностям и склонностям.

В подростковом возрасте решающую роль в С. начинает играть *самооценка* (см.). Важным мотивом С. становится недовольство собой в результате осознания своих недостатков, несоответствия своим идеалам. В юношеском возрасте С. приобретает более зрелый и целенаправленный характер. Благодаря возникшему осознанию своего места в мире, стремлению служить высоким общественным идеалам С. невозможно без анализа своих индивидуальных особенностей, способностей и возможностей. Эффективности С. способствует адекватная самооценка, ее соответствие реальным способностям и возможностям человека. Поскольку развитие личности является непрерывным процессом, не имеющим предела, С. — дело всей жизни человека.

САМОНАБЛЮДЕНИЕ — наблюдение, объектом которого являются психические состояния и действия самого наблюдающего субъекта. С. складывается в ходе психического развития ребенка, проходя при этом путь, аналогичный развитию внешнего восприятия: от бессловесного и несмыслового к словесному, смысловому и предметному. Это означает, что происходит обобщение внутренних форм психической деятельности, что находит выражение в переходе к новому типу их регуляции (по выражению *Л. С. Выготского*, к овладению собственным поведением). Методическая проблема, которую ставит С. перед психологией, состоит в том, в какой функции и форме его можно использовать в практике психологического исследования, сохраняя за последним объективный научный характер.

Проблема С. имела длительную историю в философии, прежде чем она стала предметом обсуждения в экспериментальной психологии. В концепции «аналитической интроспекции» *В. Вундта* и особенно его ученика *Э. Титченера* собственно С. как наблюдение, осуществляемое в условиях

ях психологического эксперимента и удовлетворяющее основным принципам научного метода, было противопоставлено «внутреннему восприятию», протекающему в естественных условиях. Кроме того, С., проходящему при наивной, обыденной установке наблюдателя, противопоставлялось наблюдение при особой аналитической установке, якобы позволяющей непосредственно постигать психологическую реальность. При этом в силу сенсуализма и атомизма этой концепции психологически реальным признавалось только то, что могло быть описано в терминах основных элементов сознания — ощущений, представлений, чувств и их атрибутов — интенсивности, длительности во времени и протяженности в пространстве. Все, что не укладывалось в эту жесткую схему, должно было устраняться из интроспективного описания как «ошибка стимула».

Кризис «аналитической интроспекции» наметился уже после появления работ Вюрцбургской школы. Однако подлинному пересмотру ее положения подверглись в гештальтпсихологии, согласно которой целое не складывается из суммы «элементов». Поэтому представилось необходимым заменить расчленяющую «аналитическую» установку на естественную, «феноменологическую», предполагающую свободное и непредвзятое описание переживаний целого во всей полноте и конкретности способов, которыми оно обнаруживает себя наблюдателю.

В целом С. нельзя признать самостоятельным методом психологии; оно лишь поставляет исследователю эмпирический материал, в котором объект изучения представлен в непрямой, требующей специального истолкования форме.

САМООБРАЗОВАНИЕ — образование, получаемое самостоятельно, вне стен какого-либо учебного заведения, без помощи обучающего. Известен ряд блестящих имен в науке и культуре, не получивших систематического образования. Напр., автодидактами (самоучками) были археолог Генрих Шлиман, этнограф Эдуард Тайлор, художник Нико Пиросмани. Жан Жак Руссо, заболев в 25 лет и «считая каждый день последним», занялся С., что принесло пользу душе и телу и привело его к мысли о необходимости «Энциклопедии». Важность С. как возможности восполнения традиционного образования понималась во многих странах, что приводило к созданию вечерних курсов, воскресных школ и пр. В 1893 г. в России возникли организации, ставящие своей целью содействие С.: в Москве — «Комиссия для организации домашнего чтения» (ею была создана 4-летняя программа для систематического чтения по разным наукам, издана Библиотека для самообразования, включавшая и «Психологию» *А. Бэна*), в СПб. — «Отдел для содействия самообразования при Педагогическом музее».

Вопрос о включении С. в категорию *учебной деятельности* (см.) является спорным. Если существенным признаком последней считать содержание деятельности, то он должен решаться положительно; если общение с обучающим, то предварительно следует рассмотреть проблему: можно ли считать чтение (представляющее основной метод С.) определенным видом общения. Основания для такой точки зрения заложены в диалогичности дискурсивного мышления.

Слабыми сторонами С. являются отсутствие руководства, обратной связи, несистематичность. Однако нередко они компенсируются сильными сторонами: 1) преодолевается то, что Д. Дьюи называл вытекающей из организации школы непродуктивной тратой сил; 2) решаются (или не приобретают печальной остроты) проблемы индивидуального подхода, мотивации и сознательности учения. С. требует от субъекта видения жизненного смысла в учении; сознательной постановки целей; способностей к самостоятельному мышлению, самоорганизации и самоконтролю. Это делает его невозможным для многих, в первую очередь для детей. Однако начиная с юношеского возраста С. может быть очень результативным. Еще *Дж. Локк* видел цель воспитания не в том, чтобы сделать юношу ученым, а в том, чтобы так развить и направить его ум, чтобы сделать его способным к восприятию любого знания, когда он сам пожелает приобрести его. Д. И. Писарев считал, что настоящее образование есть только С. и что оно начинается, когда человек прощается со всеми школами.

Хотя учебная деятельность является ведущей только для определенного возраста, все же «учение проходит через всю жизнь человека» (*С. Л. Рубинштейн*). В этой связи уместно выделить широкий смысл понятия С. как самостоятельно организуемой субъектом деятельности учения, удовлетворяющей его потребности в познании и личностном росте. Так понимаемое С. становится необходимой составляющей саморазвития.

САМООЦЕНКА — ценность, значимость, которой индивид наделяет себя в целом и отдельные стороны своей личности, деятельности, поведения. С. выступает как относительно устойчивое структурное образование, компонент *Я-концепции*, *самопознания* (см.), и как процесс самооценивания. Основу С. составляет система *личностных смыслов* (см.) индивида, принятая им система ценностей. Рассматривается в качестве центрального личностного образования и центрального компонента Я-концепции.

С. выполняет регуляторную и защитную функции, влияя на поведение, деятельность и развитие личности, ее взаимоотношения с другими людьми. Отражая степень удовлетворенности или неудовлетворенности собой, уровень самоуважения, С. создает основу для восприятия собственного успеха и неуспеха, достижения целей определенного уровня, т. е. *уровня притязаний личности* (см.). Защитная функция С., обеспечивая относительную стабильность и автономность личности, может вести к искажению данных опыта и тем самым оказывать отрицательное влияние на развитие.

С. развитого индивида образуют сложную систему, определяющую характер самоотношения индивида и включающую общую С., которая отражает уровень самоуважения, целостное принятие или непринятие себя, и парциальные, частные С., характеризующие отношение к отдельным сторонам своей личности, поступкам, успешности отдельных видов деятельности. С. может быть разного уровня осознанности.

С. характеризуется по следующим параметрам: 1) уровню — высокая, средняя и низкая С; 2) соотношению с реальной успешностью — адекватная и неадекватная (завышенная и заниженная) С.; 3) особенностям строения — конфликтная и бесконфликтная С. Для развития личности эффективным является такой характер самоотношения, когда достаточно высокая общая С. сочетается с адекватными, дифференцированными парциальными С. разного уровня. Устойчивая и вместе с тем достаточно гибкая С. (которая при необходимости может меняться под влиянием новой информации, приобретения опыта, оценок окружающих, смены критериев и т. п.) является оптимальной как для развития, так и для продуктивности деятельности. Отрицательное влияние оказывает чрезмерно устойчивая, ригидная С., а также и сильно колеблющаяся, неустойчивая. Конфликтность С. может иметь как продуктивный, так и дезорганизующий характер. Неустойчивость и конфликтность С. возрастает в критические периоды развития, в частности в подростковом возрасте.

По характеру временной отнесенности выделяются прогностическая, актуальная и ретроспективная С.

С. формируется на базе оценок окружающих, оценки результатов собственной деятельности, а также на основе соотношения реального и идеального представлений о себе.

Сохранение сформировавшейся, привычной С. становится для человека потребностью, с чем связан ряд важных самооценочных феноменов, таких, как *аффект неадекватности*, *дискомфорт* успеха и др.

САМОСОЗНАНИЕ — осознанное отношение человека к своим потребностям и способностям, влечениям и мотивам поведения, переживаниям и мыслям. С. выражается также и в эмоционально-смысловой оценке своих субъективных возможностей, выступающей в качестве основания целесообразных действий и поступков.

В основе С. — способность человека отличать себя от своей собственной жизнедеятельности, возникающая в общении при формировании первичных (фундаментальных) способов человеческой жизнедеятельности (см. *Мышление*, *Понимание*, *Сознание*). Отношение к своему бытию, опосредствованное совместной (в общении осуществляемой) деятельностью, способствует формированию определенного представления о себе самом как о способном на общественно значимые поступки и действия. Представления о себе (субъективный образ своего Я складывается под влиянием оценочного отношения других людей при соотнесении мотивов, целей и результатов своих поступков и действий с канонами и

социальными нормами поведения, принятыми в обществе. «Образ Я» — непременное условие какого-либо целеполагания. Представление о цели и путях ее достижения есть одновременно и представление о своих будущих действиях, о формирующихся в этих действиях способностях — о себе, уже добивающемся своей цели, так или иначе изменившемся. При этом человек может и завышать, и занижать свои возможности; в первом случае он относит себя к тем, кто обладает нужными и престижными способностями, во втором — к тем, у которых этих способностей нет.

В психологической литературе о С. иногда говорится как о высшей форме развития сознания. Однако и сознание человека (т. е. его отношение к миру с знанием) невозможно без отличения себя от своей жизнедеятельности, без эмоционально-смысловой оценки своих возможностей — без отношения к себе как к субъекту общественно значимой деятельности, в процессе которой каждый человек может сам изменять и развивать свои способности, самого себя. Поэтому С. не только результат, но и предпосылка развития самосознания.

САМОСТИМУЛЯЦИЯ (*самораздражение, аутостимуляция*) — экспериментальный феномен, проявляющийся в виде стремления животного (или человека) повторно совершать действия, которые приводят к электрическому раздражению мозга через электроды, вживленные в определенные нервные структуры, расположенные в гипоталамусе и среднем мозге. Этот феномен отражает включение в активное состояние особого нервного субстрата, связанного, по-видимому, с механизмом положительного подкрепления и с возникновением чувства удовольствия.

САМОУТВЕРЖДЕНИЕ — стремление человека к высокой оценке и самооценке своей личности и вызванное этим стремлением поведение.

С. может занимать в структуре потребностей человека рядовое и доминирующее место. При определенных условиях потребность в С. может стать не только доминирующей, но и ненасыщаемой. Такой характер С. создает специфическую направленность личности — сугубо личную. Удовлетворение потребности в С. может достигаться разными путями: путем реальных достижений в какой-либо деятельности или путем создания видимости достижений, когда субъект стремится казаться таким человеком, каким бы ему хотелось быть, хотя в действительности таковым не является. Способ С. зависит от характера и содержания притязаний личности, а также от ее возможностей и способностей.

САМОЧУВСТВИЕ — комплекс субъективных ощущений, отражающих степень физиологической и психологической комфортности наличного состояния человека. С. может быть представлено как одной обобщающей характеристикой (хорошее, плохое, болезненное, бодрое и др.), так и переживаниями, отражающими состояние отдельных систем и процессов: ощущениями дискомфорта в различных частях тела, затруднениями выполнения определенных действий, изменениями в протекании тех или иных когнитивных функций. Характерные симптомы изменений С. отчетливо проявляются при разных *функциональных состояниях человека* (см.). Этим обусловлено использование симптоматики С. как одной из основных групп признаков в методиках самооценки состояния.

САНГВИНИК — см. *Темперамент.*

СВЕТОВАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ГЛАЗА — способность органа зрения реагировать (в виде зрительных ощущений) на электромагнитные излучения определенной длины волны (приблизительно от 350 до 750 нм). С. ч. г. оценивается пороговой величиной светового раздражителя. Максимальная С. ч. г. называется абсолютной; она зависит от действия ряда факторов: интенсивности раздражителя, угловых размеров его на сетчатке, времени предъявления раздражителя, функционального состояния зрительного анализатора и др. Максимальная С. ч. г. достигается в условиях полной темновой адаптации (см. *Адаптация глаза*) при действии светового раздражителя диаметром около 50 угловых градусов; при длине световой волны около 500 нм пороговая энергия светового раздражителя равна $1 \cdot 10^{-9}$ эрг/с и составляет несколько световых квантов.

СВОЙСТВА НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ — основные, преимущественно генетически детерминированные особенности функционирования нервной системы, определяющие различия в поведении и отношении к одним и тем же воздействиям физической и социальной среды. Понятие «С. н. с.» введено И. П. Павловым. Он предполагал существование трех основных С. н. с. 1. Сила — способность нервных клеток сохранять нормальную работоспособность при значительном напряжении возбудительных и тормозных процессов. Поэтому лица с более сильной Н. с. выносливее и стрессоустойчивее. 2. Подвижность нервной системы выражается в способности быстрого перехода от одного процесса к другому. Лица с более подвижной нервной системой отличаются гибкостью поведения, быстрее приспосабливаются к новым условиям. 3. Уравновешенность означает одинаковую выраженность нервных процессов (торможения и возбуждения). Люди с более уравновешенной нервной системой характеризуются и более уравновешенным поведением. В дальнейшем, в связи с новыми методами исследования С. н. с., в особенности в работах Б. М. Теплова, В. Д. Небылицына и их учеников, были существенно уточнены как структура основных С. н. с., так и их нейрофизиологическое содержание. К тому же стали известны еще несколько свойств. 4. Динамичность — способность мозговых структур быстро генерировать возбудительные и тормозные процессы в ходе формирования условных реакций. Данное свойство лежит в основе обучаемости. 5. Лабильность выражается в скорости возникновения и прекращения нервных процессов. Более «лабильные» люди, напр., значительно быстрее совершают моторные акты в единицу времени. 6. Активированность характеризует индивидуальный уровень реакции активации процессов возбуждения и торможения, что является основой мнемических способностей. Нередко наблюдается значительное несовпадение результатов измерения С. н. с. в разных анализаторах. Это явление было названо В. Д. Небылицыным парциальностью. С. н. с., отличающиеся в разных мозговых структурах, названы «частными», а представляющие собой «сверханализаторные» характеристики мозга — «общими». Вначале «общие» свойства связывали с функционированием передних (лобных) отделов мозга.

В настоящее время общепризнанным считается наличие трех уровней С. н. с. 1. «Общие» (системные) свойства представляют собой наиболее фундаментальные функциональные характеристики интеграции нервных процессов всего мозга. Они определяют индивидуальные различия в общеличностных характеристиках, таких, как темперамент и общий интеллект. 2. «Комплексно-структурные» С. н. с. — особенности интеграции нервных процессов в отдельных структурах мозга (полушариях, лобных отделах, анализаторах, подкорковых структурах и т. д.). Большинство определяемых традиционными методами С. н. с. (или частных свойств) относится к этой категории. Они определяют прежде всего специальные способности и отдельные черты личности. 3. «Элементарные» С. н. с. проявляются в особенностях интеграции нервных процессов в нейронах, являются компонентами свойств более высокого порядка.

СЕКС ГРУППОВОЙ — см. *Плюрализм сексуальный.*

СЕКСОЛОГИЯ (от лат. *sexus* — пол и греч. *lógos* — слово, наука) — область научных знаний о биологических, психических и социальных аспектах половых взаимоотношений людей. Статус науки С. приобрела в середине XX в., после ряда важных открытий в естественных и социальных науках и преодоления сопротивления христианской церкви, традиционно трактовавшей сексуальное поведение как уступку греховному телу, извинительную лишь необходимостью продолжения рода. Термин «С.» введен в 1907 г. И. Блохом. Современная С. представляет собой комплексную научную дисциплину, которая подразделяется на три относительно независимых (границы вполне проницаемы и условны) направления со своими понятийными и методическими аппаратами — биолого-медицинское, психологическое и социально-историческое.

Важную роль в формировании С. сыграли теории XIX в., рассматривавшие половое поведение как проявление универсальных биологических законов и интегрировавшие естественнонаучные знания и морально-этические воззрения. Утвержда-

лось, что функции сексуальности (присущей лишь мужской половине человечества) ограничиваются воспроизводством; что половое воздержание полезно для здоровья; что онанизм представляет собой болезнь и нравственный порок, чреватый тяжелыми последствиями (в частности, безумием). Первыми весомый вклад в С. сделали медики: венские психиатры *Зигмунд Фрейд* (1856 — 1939) и Рихард фон Крафт-Эбинг (1840 — 1902), введший понятия *садизма* и *мазохизма* (см.), германский психиатр Альберт Молль (1862 — 1939), германский дерматолог и венеролог Иван Блох (1872 — 1922), английский врач и публицист Генри Хэвлок Эллис (1859 — 1939), швейцарский психиатр и невропатолог Огюст Форель (1848 — 1931) и др. Несмотря на особый статус, облегчающий врачу соприкосновение с интимными сферами жизни пациента, пионерам С. приходилось с трудом преодолевать табуированность темы. Развитие в XIX в. этнографии способствовало получению обширного материала о брачно-семейных отношениях у различных народов, что в определенной степени распатало сложившиеся стереотипы. На рубеже веков в работах Блоха, Молля, Фореля, Эллиса, Гиршфельда и др. была предпринята попытка синтезировать медико-биологические и культурно-исторические знания. Тогда же начала складываться практика массовых сексологических опросов. Примером может служить опрос биологом Альфредом Кинси (1894 — 1956) 12 тыс. здоровых взрослых американцев обоего пола, давший статистически значимую картину сексуальных установок и поведения (1921). Первый научный центр, Институт сексологии, основанный в Германии Магнусом Гиршфельдом в 1919 г., функционировал до его разгрома нацистами в 1933 г.

Психологическое направление С. обязано своим появлением З. Фрейду, сыгравшему роль фасилитатора, его теории бессознательного, одним из краеугольных камней которой была идея о сублимированных и вытесненных сексуальных влечениях, в т. ч. их экстрагенитальных форм. Но сведение всего направления к концепции Фрейда — неправомерное сужение. Сейчас оно охватывает множество проблем, связанных с индивидуальными и групповыми (напр., половыми, возрастными) особенностями сексуального поведения, — сексуальную ориентацию, тип сексуального объекта, способы общения с сексуальным партнером и сексуального удовлетворения, символизацию сексуального поведения. Особенности половой жизни индивида зависят не только от степени осознания потребности в ней, но и от ее личностного смысла (быть средством получения чувственных, эмоциональных удовольствий, средством самоутверждения, деторождения и т. д.).

Очевидно, что взгляды на психологическую природу сексуальности определяются приверженностью той или иной общепсихологической концепции. Многие исследователи исходят из того, что сексуальное поведение зависит от: 1) общепсихологических свойств (типа личности, темперамента, характера, эмоциональности, иерархии мотивов, ценностных ориентаций, коммуникативных качеств, способов самоутверждения, силы и длительности привязанностей, самоуважения и др.); 2) микро- и макросоциума, в значительной степени детерминирующих половое воспитание, психосексуальную идентификацию. Особое место принадлежит возрастной психологии, изучающей закономерности, особенности и динамику психосексуального развития на разных стадиях жизненного пути, этапы и движущие силы психосексуальной идентификации, психические закономерности подростковой и юношеской сексуальности. Значим вклад в С. клинической и дифференциальной психологии.

СЕКСОПАТОЛОГИЯ (от лат. *sexus* — пол и греч. *pathos* — чувство, переживание, страдание, болезнь, *lógos* — учение, наука) — область клинической медицины, изучающая половые расстройства и разрабатывающая методы их диагностики и лечения. Термин «С.» также используется для обозначения медико-биологического направления исследований в *сексологии* (см.).

СЕКС-ТЕРАПИЯ (*сексуальная терапия*) — вид комплексной психотерапии функциональных сексуальных расстройств, использующей принцип бихевиоральной терапии (отдельные симптомы, рассматриваемые вне связи с патогенезом и заболеванием, считаются неправильным поведением, которое может быть скорректировано специальными приемами). Цели С.-т.: 1) модификация сексуального поведения; 2) установление между партнерами доверительности, взаимопонимания и взаимопринятия.

Первоначальный вариант С.-т. предложен американским гинекологом Уильямом Мастерсом и его сотрудницей Вирджинией Джонсон, описавших методику и результаты 5-летней работы с 510 парами с сексуальными дисфункциями («Human sexual inadequacy», 1970). Признание зависимости сексуальных дисфункций не от одного, а от обоих партнеров обосновывает работу только с парой. Методика включает 2 — 3-недельный цикл занятий при тщательном планировании каждого дня и применении следующих форм: а) выяснение анамнеза; б) обсуждение жалоб; в) функциональный тренинг (постепенная тренировка нарушенной функции с помощью специальных упражнений); г) обсуждение возникающих ощущений; д) коммуникационный тренинг (ликвидация недоразумений и напряженности между партнерами); е) соматическое обследование; ж) беседы каждого из партнеров с врачом своего и противоположного пола; з) общая дискуссия. Различаются варианты для лечения фригидности, вагинизма, аноргазмии у женщин, утраты эрекции и потенции, преждевременной эякуляции у мужчин.

Достижения С.-т. вызвали интерес специалистов, результировавшийся в дальнейшем развитии метода (Х. Каплан, 1974; Ло Пикколо, 1978; Дж. Аннон, 1974; Кратохвил, 1975). В настоящее время используется ряд модификаций С.-т., различающихся: 1) удельным весом функционального, коммуникативного и аутостимуляционного тренинга; 2) условиями лечения — стационарными, амбулаторными, гостиничными (вырывающими пару из привычного окружения) и пр.

СЕКСУАЛЬНЫЕ ПЕРВЕРСИИ — см. *Половые извращения*.

СЕКСУАЛЬНЫЙ ПАРЦИАЛИЗМ — см. *Фетишизм*.

СЕМАНТИКА (от греч. *semantikos* — обозначающий). Различают несколько видов С.

1. **Лингвистическая С.** — раздел языкознания, изучающий лексические значения слов и выражений, изменения их значений (то же, что и семасиология); значение слова, оборота речи или грамматической формы.

2. **Логическая С.** — раздел математической логики, исследующий отношения между формально-построенными исчислениями и отражаемым в них реальным содержанием; содержательная интерпретация этих исчислений. Различают дескриптивную и чисто логическую С. Первая исследует отношение знака к содержанию понятия (сигнификату) и отношение знака к вещи, которую он обозначает (денотату). Вторая занимается построением искусственных систем семантических правил, устанавливающих условия истинности языка. Хотя логическая С. имеет дело с полностью формализованными языками, высказываются мнения о применимости ее основных понятий к анализу значений в естественных языках (Р. Карнап, А. Тарский).

3. **Психолингвистика** различает объективную и субъективную С. Первая является семантической системой значений языка, вторая представляется как ассоциативная система, существующая в мозгу индивидуума. В связи с этим семантические признаки подразделяются на относящиеся к области ассоциаций (субъективные) и принадлежащие семантическим компонентам лексики, взятой в абстрактно-логическом (объективном) плане. Психолингвистическое понятие «семантическое поле» представляет собой совокупность слов вместе с их ассоциациями («ассоциатами»). Имеется несколько попыток экспериментально определить субъективные семантические поля и связи внутри них с помощью методов ассоциативного эксперимента (Дж. Дил) и условного рефлекса (*А. Р. Лурия*, О. С. Виноградова).

СЕМАНТИЧЕСКАЯ АФАЗИЯ — см. *Афазия*.

СЕМЕЙНАЯ ТЕРАПИЯ — одно из направлений психологической помощи. Как самостоятельное направление С. т. возникла в 50-е гг. XX в. в рамках зарубежной *психотерапии* (см.). Традиционным психотерапевтическим ориентациям

щим друг с другом в противоречие, С. т. противопоставила усилия, направленные на развитие личности в семейном окружении. Такой подход оказался не только продуктивным, но и экономически эффективным. Семья, если дать ей нужный профессиональный толчок, сама, на основе внутренних ресурсов, способна помочь своим членам, а не усугублять страдания обратившегося за психологической помощью. Так или иначе необходимо принимать во внимание, что если психотерапевт сподвигнет человека к совершенствованию, то тем самым выведет из равновесия его семью.

Своей верой в то, что резервы, заключенные в благожелательных семейных отношениях, способны оградить человека от сложностей жизни, помочь в решении его психологических проблем, С. т. еще более укрепила позиции психотерапии, восставшей против традиционной психиатрии с ее центрированностью на лекарствах и госпитализации психических больных. При этом ответственность за исход работы ложится на семью, а не на психотерапевта. В представлениях о профессиональной позиции и роли личности психотерапевта С. т. также резко революционизирует всю практику психологической помощи, противопоставляя его образ образу духовного учителя, гуру. Психотерапевт не может дать семье больше, чем ее члены могут сделать друг для друга, по сути дела он лишь способствует запуску положительного семейного механизма.

Научно-психологической основой для С. т. служат психология развития личности в семейном окружении и психология межличностных отношений в семье. Социология семьи, культурология, социобиология также вносят существенный вклад в формирование методологической основы С. т. За рубежом С. т. в настоящее время представляет собой целый мир, область науки, сообщество профессионалов с уже установившейся этикой, правилами и традициями, множеством часто противоборствующих друг с другом направлений и подходов, своей собственной историей и классиками — Вирджинией Сатир, Карлом Витакером, Сальвадором Минухиным, Марой Сельвини Палазолли, Джеем Хейли, Мюрреем Боуэн, Клу Маданес, Лини Хофман и др. Теория и практика С. т. в нашей стране имеют пока совсем короткую историю. С. т. находится в процессе становления, хотя и представлена рядом ярких и самобытных специалистов.

СЕМИОТИКА (от греч. *sema* — знак) — наука о знаках и знаковых системах. Она распадается на 3 основные отрасли: а) семантику, исследующую соотношение знака и обозначенного; б) синтаксис, изучающий закономерности сочетания знаков в сообщении; в) прагматику, исследующую закономерности употребления знаков в конкретной ситуации общения. Существует расширенное и более узкое понимание знака и соответственно С. При расширенном понимании в предмет С. включают все физические явления, выступающие для человека как заместители других явлений: дым как знак пожара, гром как знак надвигающейся грозы и т. п. (обычно называемые в С. не знаками, а признаками). Более узким является понимание С. как науки только о таких физических явлениях, которые используются для передачи информации и специализированы для этой цели. Тогда предмет С. охватывает, напр., сигналы животных, изучаемые специальной областью — зооосемиотикой. Наконец, возможно понимание С. только как науки о собственно знаках («человеческих» знаках), обладающих не только объективной функцией, но и содержанием, доступным сознательной интерпретации. Если сохранить термин «знак» только за этим классом явлений, то на более элементарных уровнях можно говорить соответственно о сигналах и признаках (см. также *Знак*).

Знаки (в очерченном здесь узком смысле) всегда образуют систему, хотя возможно и случайное употребление неспецифических средств в знаковой функции. Различают первичные знаковые системы, в которых знак представляет единство общения и обобщения и которые являются условием существования и формой выражения сознания (напр., язык), и вторичные знаковые системы, возникающие на базе первичных и невозможные без них. Большинство из них при восприятии сообщений переводится в исходную форму, первичную (напр., азбука Морзе), другие непереводимы, но невозможны без первичных (напр., системы обозначений географической карты).

С. как наука о средствах общения и других специализированных средствах, опосредующих человеческую деятельность, тесно смыкается с психологией, особенно с психологией общения.

СЕНЗИТИВНЫЕ ПЕРИОДЫ (от лат. *sensus* — чувство, ощущение) — периоды онтогенетического развития, в которые развивающийся организм бывает особенно чувствителен к определенного рода влияниям окружающей действительности. Так, напр., в возрасте около 5 лет дети особенно чувствительны к развитию фонематического слуха, а по прошествии этого периода эта чувствительность несколько падает. С. п. — это периоды оптимальных сроков развития определенных сторон психики — процессов и свойств. Чрезмерно раннее начало обучения чему-либо может неблагоприятно сказаться на психическом развитии, точно так же и очень позднее начало обучения может оказаться малоэффективным. С. п. не следует смешивать с критическими (переломными) периодами развития (см. *Кризисы возрастные*).

СЕНСОМОТОРИКА (от лат. *sensus* — чувство, ощущение и *motor* — двигатель) — область изучения взаимодействия сенсорных и моторных (двигательных) компонентов психической деятельности. На основании сенсорной информации, поступающей от анализаторов, осуществляется запуск, регуляция, контроль и коррекция движений. Вместе с тем сам процесс выполнения движений связан с уточнением, изменением и возникновением новой сенсорной информации. Т. о., координация сенсорных и моторных компонентов двигательного акта, с одной стороны, придает ему целесообразно-приспособительный характер, с другой — является важнейшим условием функционирования сенсорных систем и в конечном счете формирования адекватного образа.

Общей структурной схемой организаций сенсомоторных процессов является рефлекторное кольцо (см. *Функциональная система, Реафферентации принцип*).

СЕНСОМОТОРНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ. Согласно взглядам *Ж. Пиаже* — стадия развития интеллекта, возникающая в период до интенсивного овладения речью (от рождения до 2 лет) на основе координации восприятия и движения.

Ж. Пиаже наметил шесть стадий сенсомоторного развития интеллекта: 1) упражнение рефлексов (от 0 до 1 мес); 2) первые навыки и первичные круговые реакции (от 1 до 4 — 6 мес); 3) координация зрения и хватания и вторичные круговые реакции; впервые намечается дифференцировка цели (изменение во внешнем окружении) и средств для ее достижения (собственное действие): это начало возникновения собственно интеллекта (от 4 — 6 до 8 — 9 мес); 4) стадия «практического» интеллекта — цель заранее указана ребенку, а средства, выступающие в качестве орудия для ее достижения, заимствуются из прошлого опыта (так, ребенок может взять руку взрослого и двигать ее в направлении интересующего предмета или, схватив палку, достать ею отдаленную игрушку) (от 8 до 11 мес); 5) третичные круговые реакции и поиск новых средств для достижения цели, которые ребенок находит посредством внешних материальных проб. Ребенка не удовлетворяет простое воспроизведение движений, которые привели его к интересному результату; поэтому он их намеренно изменяет, чтобы изучить результаты этих изменений; так открываются новые средства для достижения цели (от 11 — 12 до 18 мес); 6) новые средства решения задачи ребенок может найти путем интериоризированных комбинаций схем действия, которые ведут к внезапному озарению или инсайту (от 18 до 24 мес).

Т. о., одним из критериев интеллекта, согласно Ж. Пиаже, является дифференцировка ребенком цели и средств для ее достижения. Ж. Пиаже считает поэтому, что инсайт, как существенный признак интеллекта (*В. Кёлер*, К. Бюлер), очень узок, а признак проб и выдвигаемых ребенком гипотез в отношении новых условий действия (Э. Клапаред) слишком широк.

По своей структуре С. и. представляет собой систему последовательно связанных схем действия субъекта, которая приводит к определенной логике действия.

Благодаря С. и. у ребенка возникает представление о неизменном (постоянном) объекте, объективном пространстве, времени, причинности; ребенок начинает рассматривать себя в качестве объекта среди других в мире, который существует объективно.

Для перехода от С. и. к мышлению в собственном смысле слова необходима интериоризация схем действия в подвижные, обратимые умственные действия (группировка операций) и межиндивидуальная координация этих операций, обеспечивающая реципрокность точек зрения и соответствие между элементами операции и их результатом.

В основе С. и. лежит стремление ребенка к достижению практически преследуемой цели, а не к постижению и обоснованию истины. Ребенок преимущественно имеет дело с объектами, их перцептивными указателями и моторными сигналами, а не со знаками, символами и схемами, относящимися к объектам. Этот интеллект, как полагает Ж. Пиаже, — явление индивидуальное; здесь не происходит социализации интеллекта, предполагающей использование знаков.

Критический анализ концепции Ж. Пиаже, проведенный Л. С. Выготским, А. Н. Леонтьевым, П. Я. Гальперипым, Д. Б. Элькопипым, показывает несостоятельность подхода к детской психике, рассматривающего развитие согласно схеме взаимодействия «ребенок — предмет». Пиаже, по их мнению, не учитывает того факта, что ребенок с самых первых дней своей жизни — социальное существо, и поэтому развитие его интеллекта происходит по схеме не «ребенок — предмет», а «ребенок — взрослый — предмет» и зависит от общения с окружающими людьми; организация самой предметной деятельности ребенка направляется взрослым.

СЕНСОРНАЯ СИСТЕМА — синоним понятия *«анализатор»* (см.). Термин «С. с.» наиболее часто употребляется в зарубежных физиологических и психологических работах. В настоящее время вошел в терминологию, применяемую в отечественной научной литературе.

СЕНСОРНЫЕ ЭТАЛОНЫ — термин, предложенный *А. В. Запорожцем* при разработке им теории развития восприятия, формирования перцептивных действий. С. э. — выделенные человечеством в процессе общественно-исторической практики системы чувственных качеств предметов, которые усваиваются ребенком в ходе онтогенеза и применяются в качестве образцов при обследовании объектов и выделении их свойств. Примеры систем С. э. — система цветов спектра, геометрических форм, речевых фонем и др.

В усвоении и применении С. э. проявляется специфически человеческий характер развития детского восприятия, его обусловленность присвоением общественного опыта.

СЕНСОРНЫЙ РЕГИСТР (в когнитивных моделях) — гипотетический блок хранения информации в том виде, в котором она была преобразована на уровне органов чувств, без последующего перекодирования (см. также *Память иконическая* и *Память эхоическая*).

СЕНСУАЛИЗМ (от лат. *sensus* — ощущение, чувство) — учение о том, что психическая жизнь слагается из чувственных впечатлений, являющихся единственным источником познания. В античном мире сторонниками С. были представители ряда философских школ (напр., эпикурейцы, в более умеренной форме — стоики).

Утверждая, что внечувственное познание невозможно, стоики предложили рассматривать ум как «чистую доску», на которую опыт накладывает свои письмена. Им же принадлежит афоризм: нет ничего в разуме, чего бы не было первоначально в чувствах. В дальнейшем эти положения пропагандировались сторонниками С., в эпоху Возрождения и Нового времени боровшимися с приверженцами рационализма и доказывавшими, что в познании имеется содержание, принципиально невыводимое из ощущений. В философском плане С. не представляет однородного направления. В нем издавна сталкиваются идеалистические и материалистические воззрения на ощущение. Первые отрицают его причинную зависимость от внешнего объекта, вторые трактуют чувственные впечатления как эффект воздействия внешних раздражителей на органы чувств. Под влиянием С. развивалась *ассоциативная психология* (см.), в которой, соответственно указанным выше философским расхождениям, связь элементарных ощущений, порождающих сложные психические продукты, понималась либо как имманентное свойство сознания (*Д. Беркли, Д. Юм, Дж. С. Милль*), либо как производное системы материального взаимодействия между телесной «Машиной» и внешним миром (Д. Гартли, Ж. Ламеттри).

Идеи С. оказали сильное влияние на первые экспериментальные работы в области психологии, поскольку предполагалось, что задача эксперимента состоит в выявлении первичных чувственных элементов (ощущений), из которых строится вся сложная архитектоника душевной жизни.

Дальнейшее развитие экспериментальной психологии показало, что действительная структура человеческого сознания значительно сложнее, что мыслительные акты не могут рассматриваться как ассоциации ощущений, что в интеллекте имеются содержания, несводимые к чувственным образам, что мотивацию поведения и роль действия в построении этих образов С. не может объяснить.

СЕРВИЛИЗМ — см. *Мазохизм*.

СЕРВОМЕХАНИЗМ МОТОРИКИ — модель системы управления двигательным актом, использующая принцип следящих устройств автоматического регулирования. Одна из первых моделей С. м., как и сам термин, была предложена Н. А. Бернштейном. Модель составляют шесть элементов: 1) эффектор, работа которого регулируется по тому или иному параметру; 2) задающий элемент, вносящий в систему требуемое значение регулируемого параметра (Sw); 3) рецептор, воспринимающий текущие значения параметра (W) и сигнализирующий о них; 4) прибор сличения, определяющий рассогласование (ошибку) фактического и требуемого значений по величине и знаку; 5) устройство, перешифровывающее данные прибора сличения в коррекционные импульсы, подаваемые по обратной связи на 6) регулятор, управляющий по данному параметру функционированием эффектора.

СЕЧЕНОВ ИВАН МИХАЙЛОВИЧ (1829 — 1905) — русский физиолог, автор одной из программ построения психологии как самостоятельной науки, сформулированной им в 60 — 70-е гг. XIX в., которая представляла собой последовательно материалистическое и детерминистское решение проблем природы психического, предмета и методологии психологии. В основе этой программы лежало знаменитое открытие С. в опытах с лягушками явления «центрального торможения», которое использовалось им для объяснения произвольного поведения человека. По С., предметом психологии должны быть различные виды психической деятельности субъекта (человека и животных), которые С. призывал изучать в их истории (развитии) и в системе связей друг с другом. При этом основным методом психологии должно быть объективное наблюдение развития психических процессов, которое происходит от внешних форм в виде развернутых рефлексов, напр. действий с предметами внешнего мира, до кажущихся исключительно внутренними, а на самом деле «свернутых» форм действий, напр. мыслей о предметах. Используя термина «интериоризация», С. по сути излагает одну из первых концепций интериоризации, идеи которой будут развиты в XX в. При этом идеи интериоризации используются С. и для объяснения формирования моральных норм в поведении человека, которые изначально представляют собой внешние запреты и правила, а впоследствии становятся «внутренними» запретами и правилами поведения самого индивида.

Многие идеи С. (о возможности объективного экспериментального исследования мышления, о бессознательной психической жизни, идеи активности и целевой детерминации применительно к работе нервной системы, об обратной связи как факторе регуляции поведения и мн. др.), опередив свое время, оказали значительное влияние на развитие отечественной психологии и физиологии (*В. М. Бехтерев, И. П. Павлов, Н. А. Бернштейн*, деятельностный подход в психологии и др.) и предвосхитили многие исследования в мировой науке XX в.

СИГНАЛЬНАЯ ПРОБА (в психофизическом эксперименте) — интервал наблюдения, где вслед за предупредительным сигналом испытуемому предъявляется раздражитель, на который нужно определенным образом реагировать. Противопоставляется *пустой пробе* (см.).

СИГНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ — первая сигнальная система (I С. с.) и вторая сигнальная система (II С. с.) — термины, введенные *И. П. Павловым* для обозна-

чения двух качественно различных уровней эволюционного развития высшей нервной деятельности.

У животных сигналами приспособительных условнорефлекторных реакций являются непосредственные раздражители — зрительные, слуховые, тактильные и т. д. Совокупность непосредственных условных раздражителей, вызываемых ими возбуждений в анализаторах и условнорефлекторных процессов И. П. Павлов назвал I С. с.

Совокупность словесных сигналов, вызываемых ими нервных процессов и систему возникающих на этой основе временных нервных связей И. П. Павлов отнес к специально человеческой II С. с. Поскольку слово является орудием отвлечения и обобщения, II С. с. обеспечивает более высокий уровень отражения, чем I С. с.

Несмотря на принципиальное различие первосигнальных и второсигнальных процессов, в норме всегда имеет место взаимодействие I и II С. с.

На основе относительного преобладания у человека I или II С. с. определяются выделенные И. П. Павловым специфически человеческие типы высшей нервной деятельности — художественный (преобладание I С. с.), мыслительный (преобладание II С. с.) и средний (относительно одинаковая роль I и II С. с.).

II С. с. связана с функциями специфически человеческих речевых зон в коре больших полушарий. Это две передние речевые зоны в лобных отделах коры и задняя речевая зона, включающая верхнезаднюю часть височной и прилегающие к ней области теменной коры. Речевые зоны локализованы в левом полушарии (см. *Межполушарная организация психических процессов*). Только в случаях его обширных поражений в раннем детстве речевые зоны складываются в соответствующих отделах правого полушария.

СИНДРОМЫ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ — закономерные сочетания нарушений высших психических функций, возникающие в результате локальных поражений головного мозга (ранений, кровоизлияний, опухолей и т. д.). Изучение С. н. составляет основную задачу клинической нейропсихологии (см. *Нейропсихология*) и осуществляется с помощью специальных методов, разработанных *А. Р. Лурия*. С. н. возникают при поражении т. н. вторичных и третичных корковых полей. Поражение первичных полей ведет лишь к элементарным расстройствам сенсорных и двигательных функций. В каждом С. н. различают первичные нарушения, связанные с непосредственным поражением данной мозговой структуры, и вторичные нарушения, возникающие на основе первичных; последние проявляются в нарушениях тех функций, нормальное протекание которых возможно лишь при сохранности соответствующего звена функциональной системы, связанного с работой пораженного участка мозга. Так, при поражении височных отделов коры левого полушария нарушается речевой слух, т. е. звуковой анализ и синтез речи (первичный дефект), что, в свою очередь, приводит к нарушению целого комплекса функций: понимания устной речи, письма, чтения и др. (вторичные нарушения). Комплекс первичных и вторичных нарушений (симптомов) и составляет С. н.

Различают С. н., связанные с поражением конвекситальных (наружных), медиальных (внутренних) и базальных (нижних) отделов коры левого и правого полушарий мозга. Преимущественно изучены С. н. поражения различных отделов конвекситальной коры левого полушария. Особый тип С. н. составляют синдромы, возникающие при поражении различных подкорковых структур и при локальных поражениях мозга детей.

Поражение конвекситальных отделов коры мозга ведет к появлению след. С. н.

Синдромы поражения вторичных корковых полей затылочных и затылочно-теменных отделов мозга, которые проявляются в виде различных нарушений зрительного восприятия — предметного, лицевого, цветового, пространственного и др. (см. *Агнозия*) — и иногда сочетаются с расстройствами *праксиса* (см.), вследствие дефектов пространственных координат двигательного акта (см. *Апраксия*); при поражении указанных областей коры левого полушария возможны расстройства восприятия букв, цифр, что ведет к нарушению чтения (см. *Алексия*).

Синдромы поражения третичных корковых полей зоны ТРО (зоны перекрытия *temporalis* — височной, *parietalis* — теменной и *occipitalis* — затылочной коры), проявляющиеся в нарушении непосредственной ориентировки в пространстве, дефектах пространственной организации движений, конструктивной апраксии (см. *Апраксия*), расстройствах понимания определенных семантических логико-грамматических конструкций, отражающих пространственные или «квазипространственные» отношения (см. *Афазия*), в нарушении образных наглядных интеллектуальных операций, счета (см. *Акалькулия*) и др. В основе всех этих нарушений лежат дефекты симультанного анализа и синтеза.

Синдромы поражения вторичных корковых полей височных отделов мозга, при которых первичными дефектами выступают нарушения речевого или неречевого слуха, а вторичными — расстройства различных речевых процессов, связанных с речевым слухом (см. *Афазия*) или с неречевым и музыкальным слухом (см. *Амузия*). В основе другого височного синдрома лежит нарушение слухоречевой памяти, проявляющееся в виде слабости слухоречевых следов и их повышенной тормозимости, в результате чего возникает акустико-мнестическая афазия (см. *Афазия*).

Синдромы поражения вторичных корковых полей теменной постцентральной области, которые выражаются в нарушении кинестезической основы двигательных актов (движений руки, туловища, речевого аппарата), представляющем собою первичный дефект. Его следствием являются расстройство координации и управления различными движениями (см. *Апраксия*) и афферентно-моторные нарушения речи (см. *Афазия*), а также расстройства тактильного восприятия (см. *Астереогноз*).

Синдромы поражения премоторных областей коры больших полушарий, характеризующиеся нарушением сукцессивной организации различных движений (руки, речевого аппарата и др.). При данных синдромах при сохранности отдельных двигательных актов и речевых артикуляций нарушено бывает переключение от одного движения к другому, возникают двигательные или речевые *персеверации* (см.). Подобные трудности переключения, инертность психических процессов наблюдаются и в других случаях. **Синдромы поражения префронтальных третичных областей коры**, которые выражаются в нарушении программирования различных произвольных форм психической деятельности и невозможности контроля за их протеканием. Нарушения программирования и контроля проявляются не только в отдельных познавательных процессах или двигательных актах, но и во всем поведении больного в целом. С. н., возникающие при поражении симметричных отделов коры левого и правого полушарий, различны, что обусловлено их функциональной специализацией (см. *Асимметрия полушарий мозга*).

Поражение медио-базальных отделов коры мозга приводит к появлению след. синдромов.

Синдромы поражения медиальных или медио-базальных отделов лобных долей мозга характеризуются отсутствием первичных нарушений гнозиса, праксиса и речи; центральным симптомом при данном поражении являются нарушения в системе регуляции процессов неспецифической активации, что приводит к аспонтанности, акинезии, снижению уровня бодрствования, нарушениям селективности, избирательности психических процессов, появлению *контаминации* (см.), нарушению памяти на семантическом уровне и т. д. Для данных больных характерны также нарушения в эмоционально-личностной сфере, проявляющиеся в виде *эйфории* (см.), эмоциональной неадекватности, некритичности (чаще — при поражении медиальных или медио-базальных отделов лобных долей правого полушария).

Синдромы поражения медио-базальных отделов височных долей мозга, которые характеризуются изменениями аффективных процессов, *модально-неспецифическими расстройствами памяти* (см.), нарушениями состояний бодрствования, сознания. Значительно меньше изучены синдромы поражения медиальных отделов теменных и затылочно-теменных отделов мозга.

Поражение подкорковых структур, расположенных по средней линии, приводит к возникновению С. н., проявления которых в значительной степени зависят от уровня поражения этих структур. Данные синдромы характеризуются расстройствами цикла «сон — бодрствование», изменениями состояния сознания, модально-неспецифическими нарушениями памяти и внимания.

Значительно меньше изучены синдромы поражения других подкорковых структур.

С. н., возникающие при локальных поражениях мозга у детей (до 12 лет), существенно отличаются от синдромов поражения соответствующих областей мозга у взрослых больных: при поражении речевых зон левого полушария отсутствуют (или выражены иначе) характерные для взрослых больных речевые нарушения, чаще проявляются пространственные нарушения и т. д. Изучение данных синдромов составляет основную задачу нового направления в нейропсихологии — нейропсихологии детского возраста (см. *Нейропсихология*).

СИНДРОМЫ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ — совокупности отдельных симптомов нарушения психической деятельности. Проявление определенных С. п. зависит от возраста человека, особенностей его психического склада, стадии болезни и т. д.

Сочетание С. п. создает клиническую картину различных психических заболеваний. Однако каждое заболевание характеризуется определенной совокупностью и типичной последовательностью (сменой) синдромов. Выделяют след. С. п., наиболее часто встречающиеся при психических заболеваниях: апатический, астенический, галлюцинаторно-паранойяльный, депрессивный, ипохондрический, кататонический, Корсаковский (амнестический), маниакальный, парафренный, паранойяльный, паралитический, псевдопаралитический.

Апатический синдром характеризуется вялостью, безразличием к окружающему, отсутствием стремления к деятельности.

При **астеническом синдроме** наблюдаются общая слабость, повышенная истощаемость, раздражительность; нарушается внимание, могут наблюдаться расстройства памяти.

Галлюцинаторно-паранойяльный синдром характеризуется наличием галлюцинаций и бреда. Поведение больных определяется их галлюцинаторно-бредовыми переживаниями. Данный синдром возникает при алкогольных психозах, шизофрении и других заболеваниях.

При **депрессивном синдроме** заторможена психическая деятельность, нарушена аффективная сфера. Крайним выражением заторможенности является депрессивный ступор (полное отсутствие движения и речи).

Ипохондрический синдром характеризуется повышенным необоснованным опасением за состояние своего здоровья. Этот синдром характерен для неврозов, реактивных состояний, предстарческого и старческого психозов.

Кататонический синдром характеризуется наличием состояния общего возбуждения и последующего ступора. Состояние общего возбуждения больного проявляется в виде внезапно возникающего двигательного и речевого беспокойства, иногда доходящего до неистовства. Больные находятся в непрерывном движении, совершают немотивированные, нелепые поступки, их речь становится бессвязной.

Ступор — состояние, противоположное возбуждению. Характеризуется уменьшением мышечного тонуса («оцепенением»), при котором человек длительно сохраняет одну и ту же позу. Даже самые сильные раздражители не влияют на поведение больного. В некоторых случаях возникают явления «восковой гибкости», выражающиеся в том, что отдельные группы мышц или части тела подолгу сохраняют то положение, которое им придают.

Для **Корсаковского (амнестического) синдрома** характерно расстройство запоминания текущих событий при относительной сохранности памяти на отдаленные. Пробелы памяти заполняются событиями, которые действительно происходили или могли происходить, но не в то время, о котором рассказывается. Память на прошлые события и приобретенные навыки сохраняется. Корсаковский синдром наблюдается при т. н. Корсаковском (полиневрическом, алкогольном) психозе, опухолях мозга и других органических поражениях Ц. н. с.

Маниакальный синдром — сочетание повышенного (эйфорического) настроения с ускорением мышления (до скачки идей) и повышенной активности. Возможны различные комбинации этих трех расстройств и степени выраженности одного из них, напр. преобладание двигательного возбуждения либо нарушений мышления. Характерны нарушения целенаправленной деятельности.

Парафренный синдром — один из вариантов бредового синдрома — характеризуется наличием систематизированного бреда величия, воздействия и преследования. Переживания часто принимают «космический масштаб». Больные считают себя, напр., «преобразователями мира», «властителями Вселенной» и т. п.

Паранойяльный синдром — разновидность бредового синдрома. Характеризуется наличием систематизированного бреда изобретения, преследования, ревности. Часто сочетается с обстоятельным ригидным мышлением. Галлюцинации, как правило, отсутствуют.

Паралитический синдром характеризуется тотальным слабоумием, стойким повышением настроения (эйфория), резкими нарушениями критичности и поведения, глубоким распадом личности.

Псевдопаралитический синдром характеризуется эйфорическим настроением, нелепым бредом величия при отсутствии серологических данных прогрессивного паралича.

СИНКИНЕЗИИ (от греч. *syn* — вместе и *kinesis* — движение) — дополнительные движения, непроизвольно присоединяющиеся к движениям, выполняемым как преднамеренно, так и автоматически (напр., движения рук при ходьбе).

СИНКРЕТИЗМ (от греч. *syn* — с, вместе и лат. *cresco* — расту, увеличиваюсь) — особенность мышления и восприятия ребенка раннего и дошкольного возрастов. Проявляется в тенденции связывать между собой разнородные явления без достаточного внутреннего основания. Э. Клапаред назвал **синкретическим** детское восприятие из-за схематичности и слитности его структуры: выделяются лишь общие контуры воспринимаемого объекта, без анализа его частей и свойств. *П. П. Блонский* определял С. как «бессвязную связность детского мышления». *Ж. Пиаже* считал С. основной характеристикой детского мышления, объясняющей неспособность ребенка к логическому рассуждению из-за тенденции заменять синтез соположением.

Л. С. Выготский определял С. как стремление ребенка замещать недостаток объективных связей переизбытком субъективных и принимать связь впечатлений за связь вещей. По Л. С. Выготскому, синкретические обобщения — первая стадия в развитии значения слова, которая характеризуется диффузным, ненаправленным переносом значения слова на ряд внешне связанных, но внутренне не объединенных между собой объектов. С точки зрения Л. С. Выготского, С. имеет огромное значение как фактор дальнейшего развития детского мышления, т. к. синкретические связи — основа для дальнейшего отбора проверяемых практикой и соответствующих действительности связей.

СИНТЕЗ (от греч. *synthesis* — соединение, сочетание, составление) — соединение различных элементов, сторон объекта в единое целое (систему), которое осуществляется как в практической деятельности, так и в процессе познания. В этом значении термин «С.» противопоставляется *анализу* (см.), с которым он неразрывно связан; С. и анализ дополняют друг друга, каждый из них осуществляется с помощью и посредством другого.

Анализ и С. лежат в основе не только всех видов человеческой деятельности, но и — в своих элементарных формах — поведения высших животных.

С. как мыслительная операция производен от предметного соединения частей объектов в целое и исторически формируется в процессе общественно-производственной деятельности людей.

СИСТЕМА МОНТЕССОРИ — система обучения и воспитания детей, разработанная выдающимся итальянским педагогом и врачом Марией Монтессори (1870 — 1952). Добившись успеха в разработке метода развития органов чувств у умственно отсталых детей, Монтессори постепенно расширяла области его применения: сначала к нормальным детям дошкольного, а затем раннего и вспоследствии младшего школьного возрастов. С. М. основана на идеях свободного воспитания. Опираясь на теорию спонтанного развития ребенка, М. Монтессори пришла к отрицанию активной роли педагога в воспитании детей: взрослые навязывают детям собственные установки и этим тормозят их естественное развитие. Опосредованное руководство воспитателя, согласно Монтессори, осуществляется на основе автодиг-

дактизма: дети сами свободно выбирают занятие, но выполняют его так, как задумал педагог и как требует того дидактический материал.

Обучение по С. М. происходит в процессе действий со стандартным дидактическим материалом, разработанным Монтессори. Этот материал состоит из набора строго определенных по цвету, размеру и форме предметов (кубики, цилиндры, вкладыши, рамки с гнездами разнообразной формы и вкладыши для заполнения этих гнезд, рамки для шнуровки и застегивания пуговиц и пр.). Устройство дидактического материала позволяет ребенку самостоятельно обнаруживать свои ошибки. Исправление ошибок требует сосредоточенности, внимания, наблюдательности, терпения, упражняет волю, способствует дисциплинированности, ответственности ребенка. Главным в занятиях по С. М. считается упражнение моторных навыков и активности ребенка; задача приобретения знаний специально не выделяется и является попутной. Поэтому занятия не предполагают речевых воздействий взрослого: речь ребенка и взрослого должна быть сведена к минимуму. Основой обучения в дошкольном возрасте в С. М. считается сенсорное воспитание, которое осуществляется с помощью самостоятельных занятий ребенка с дидактическим материалом. Для тренировки органов чувств Монтессори рекомендовала исключать отвлекающие влияния, при упражнении одного органа «выключать» остальные (напр., для развития осязания дети обследовали предметы с завязанными глазами).

Главная форма обучения по С. М. — самостоятельные индивидуальные занятия детей или индивидуальный урок, основа которого — простота, объективность, отсутствие лишних слов, что предполагает максимальную сосредоточенность ребенка на предмете. Индивидуальный подход к каждому ребенку; предоставление ему свободы выбора занятий; введение в практику дошкольного воспитания систематических планомерных занятий; занятий по обслуживающему труду являются важными преимуществами С. М.

К слабым сторонам С. М. можно отнести отрицание активной позиции воспитателя, недооценку игры как основного вида деятельности ребенка, преимущественное использование искусственного материала, которому передано все обучающее воздействие, акцент на сенсорное и моторное развитие ребенка в ущерб речевому и умственному развитию.

Монтессори организовала целую систему «домов ребенка», работавших по ее системе (первый — в Риме, в 1907 г.).

С. М. завоевала огромную популярность во всем мире; дидактические материалы и методы обучения Монтессори широко используются в детских садах Европы и Америки. В России первые «дома ребенка» появились в 1913 г., и вскоре увлечение С. М. приняло «эпидемический» характер. Звучала и критическая нота (напр., С. А. Левитин квалифицировал С. М. как «дрессировку детской души»). Сейчас наблюдается определенный ренессанс С. М. В русских переводах изданы работы Монтессори: «Руководство к моему методу»; «Метод научной педагогики, применяемый к детскому воспитанию в «домах ребенка»; «Самовоспитание и самообучение в начальной школе».

СИСТЕМА «ЧЕЛОВЕК — МАШИНА» — система, состоящая из человека-оператора (группы операторов) и машины, посредством которой он осуществляет (они осуществляют) трудовую деятельность.

С. «ч. — м.» — одно из основных понятий инженерной психологии и эргономики, абстракция, а не физическая конструкция или тип организации. Несмотря на совместное выполнение функций управления человеком и машиной, каждая из двух составляющих системы подчиняется в работе собственным, свойственным только ей, закономерностям, а эффективность функционирования системы в целом определяется тем, в какой мере при ее создании были выявлены и учтены присущие человеку и машине особенности, в т. ч. потенциальные возможности и ограничения.

СКАНИРОВАНИЕ — маршрут движений глаз или фокуса внимания по элементам зрительного поля при считывании информации, а также последовательное считывание информации из *иконической памяти* (см.) для перевода ее в *кратковременную* (см.).

СКИННЕР БЕРРЕС ФРЕДЕРИК (1904 — 1990) — американский психолог,

автор концепции «оперантного бихевиоризма». Основополагающая работа — «Поведение организмов» (1938). Одним из центральных понятий концепции является «оперантное обусловливание», которое обозначает особый путь образования условных рефлексов, заключающийся в подкреплении спонтанно возникающей у субъекта реакции, а не стимула (в отличие от «классического» павловского пути). С. отрицал провозглашенную необихевиористами необходимость введения «промежуточных переменных» между стимулом и реакцией и считал возможным в психологии лишь описание связей между стимулами, реакциями и подкреплением. Это сближало бихевиоризм С. с классическим бихевиоризмом *Дж. Уотсона*, которому свойственна та же механистичность понимания поведения и отрицание качественных различий в поведении животных и человека. Значительным вкладом в науку считается разработка С. оригинальных экспериментальных методик, в частности знаменитых «скиннеровских камер». Теоретические постулаты оперантного бихевиоризма С. нашли свое практическое применение в некоторых вариантах программированного обучения (в становлении которого С. сыграл существенную роль) и бихевиоральной терапии. При этом общие установки С. на то, что проблемы общества можно разрешить путем манипулирования поведением людей на основе идей «оперантного бихевиоризма», неоднократно вызывали жесткую критику со стороны психологов как США, так и других стран.

СКЛОННОСТЬ — любое положительное, внутренне мотивированное отношение (влечение, интерес и пр.) к какому-либо занятию. Психологическую основу С. составляет устойчивая потребность личности в определенной деятельности, когда привлекательными оказываются не только достигаемые в ней результаты, но и сам процесс деятельности. Развитая С. характеризуется также длительным, ненасыщаемым стремлением к деятельности и творческим отношением к ее изменению, развитию, к постоянному накоплению знаний и совершенствованию умений и навыков, соответствующих данной деятельности. Такую С., которой присущи все эти характеристики, называют призванием. С. развиваются, как правило, в единстве с соответствующими способностями и выступают как фактор, компонент одаренности.

СЛЕДЯЩИЕ ДВИЖЕНИЯ — медленные и плавные версионные движения глаз. С. д. возникают только в ответ на реальное или кажущееся движение объектов в поле зрения. Иногда к числу С. д. также относят компенсаторные движения глаз вестибулярного происхождения. С. д. возникают со средним латентным периодом около 130 мс. С их помощью можно безошибочно отслеживать объекты, движущиеся со скоростью до 30 — 40 угловых градусов/с. При дальнейшем увеличении скорости движения объектов глаза начинают отставать. Возникающее «смазывание» видимых объектов приводит к нарушению различения тонких деталей. В связи с этим американским психологом Э. Людвигом было введено понятие «динамическая острота зрения».

Существует предположение, что С. д. имеют систему регуляции, автономную от системы регуляции *саккадических движений глаз* (см.). Это предположение подтверждается данными о различном действии психофармакологических веществ, в частности барбитуратов, на саккадические и С. д.

СЛЕЖЕНИЕ — один из видов операторской деятельности, в которой главную роль играет *двигательный навык* ручного управления. Различают два вида С. — компенсирующее и преследующее. В первом оператор воспринимает только сигнал ошибки регулирования, отображаемой на индикаторе в виде расстояния между фиксированной и подвижной метками; во втором он видит два независимых сигнала: один соответствует заданию (цель), другой — текущему состоянию параметра регулируемого объекта (курсор). При компенсирующем С. задача оператора — минимизировать ошибку, уменьшая до нуля расстояние между двумя метками. При преследующем С. он должен как можно точнее совмещать курсор с движущейся целью. Оба вида С. широко применяются в экспериментальных исследованиях двигательных навыков.

СЛЕПОГЛУХОНЕМОТА — отсутствие зрения и слуха и связанная с отсутствием слуха немота. С. может наступ-

пать не только при полном, но и при частичном поражении слуха и зрения. Практически С. возникает тогда, когда снижение слуха в раннем детском возрасте делает невозможным усвоение речи на слух, а потеря зрения исключает использование зрительных восприятий. Слепоглухонемой лишается возможности речевого общения с людьми; характерной для него становится задержка в умственном развитии. Без специального обучения он не усваивает ни одного слова и даже навыков человеческого поведения. Однако слепоглухонемой обладает возможностью полноценного умственного развития, как это показали А. Г. Соколянский, А. И. Мещеряков и др.

В процессе специального обучения создаются и развиваются все усложняющиеся формы общения слепоглухонемого: от простейших до самых сложных — речевых. Основной задачей обучения является формирование и накопление образов предметов и навыков самообслуживания и бытового труда. Первоначально средствами общения со слепоглухонемым являются жесты, обозначающие предметы и действия. Затем отдельные жесты заменяются словами, сообщенными слепоглухонемому в дактильной форме. Постепенно роль словесной речи увеличивается, и в конце концов она полностью заменяет жестовую форму общения. В словесной речи ведущей является ее дактильная форма, а в письменной речи — рельефный шрифт Брайля. Однако в процессе обучения слепоглухонемой овладевает также и устной (звуковой) формой речи, и умением воспринимать на своей ладони начертание обычных букв. Обучение слепоглухонемых речи, усвоение ими словаря, грамматического строя языка осуществляется в тесной связи с постепенным расширением и усложнением их непосредственного жизненного опыта. Овладение словесным языком открывает для слепоглухонемого возможности усвоения знаний, умений и навыков в объеме школьной программы, широкого круга сведений об окружающем мире.

СЛОВАРЬ АКТИВНЫЙ — совокупность слов, которыми пользуется человек при построении высказываний. С. а. уже т. н. *пассивного словаря* (см.).

СЛОВАРЬ ПАССИВНЫЙ — совокупность слов, которые человек более или менее точно понимает, но не использует сам в речи. С. п. шире *активного словаря* (см.).

СЛУХ — способность человека (живого организма) воспринимать звуки и ориентироваться по ним в окружающей среде. В основе этой способности лежит деятельность слухового анализатора, который связан с другими анализаторами и эффекторными системами.

Первоначальными, жизненно важными стимулами, формировавшими С., были звуки и шумы неживой и живой природы. Для человека особым, чрезвычайно важным фактором формирования слуховой функции является членораздельная речь, акустические характеристики которой находят определенное отражение в соответствующих характеристиках С. Помимо речевых имеется ряд других культурных форм звуков, таких, как музыкальные звуки, звуки трудовых процессов и т. п., которые, однако, не привели к формированию особых параметров С. в филогенетическом смысле, а только определили его частные навыки и способности (напр., С. музыканта, врача, регулировщика машины и т. п.). Возможности С. ограничены теми формами отражения объективного звукового материала, которые жизненно необходимы субъекту как биологической и социальной единице. Поэтому некоторые звуковые явления (напр., инфра- и ультразвуки во всех их формах) остаются за рамками человеческого С.

Как и для любой другой сенсорной системы, основной особенностью действия С. является отражение внешнего мира в форме адекватного образа, т. е. в данном случае — звукового. Статический звуковой образ содержит три параметра, определенно связанные с объективными характеристиками звуков: громкость (соответствует интенсивности), высота (соответствует частоте) и, для звуков сложного состава, тембр, или «окраска» (соответствует структуре звукового спектра). Однако для звуков сложного состава их спектр является носителем информации не только о тембре, но и о высоте и громкости.

Реальные звуки практически никогда не имеют статической структуры, поэтому для звукового образа весьма характерна его динамическая структура, определяемая изменением и взаимосвязью громкостных, высотных и тембровых признаков во времени.

На средних уровнях интенсивности стимулов для С., как и для других сенсорных систем, характерна логарифмическая зависимость уровня ощущения от силы воздействия стимулов (масштаб равных относительных приращений) (см. также *Слуховой анализатор, Спектр звуковой, Восприятие сложных звуков, Тембр*).

СЛУХОВОЙ АНАЛИЗАТОР — совокупность соматических, рецепторных и нервных структур, деятельность которых обеспечивает восприятие человеком и животными звуковых колебаний. С. а. состоит из наружного, *среднего* (см.) и *внутреннего уха* (см.), слухового нерва, подкорковых релейных центров и корковых отделов.

Ухо является усилителем и преобразователем звуковых колебаний. Через барабанную перепонку, представляющую собой эластичную мембрану, и систему передаточных косточек — молоточек, наковальню и стремечко — звуковая волна доходит до внутреннего уха, вызывает колебательные движения в заполняющей его жидкости.

Внутреннее ухо, или улитка, представляет собой спиралеобразный ход, состоящий из двух с половиной витков. Заполняющая улитку жидкость — пери- и эндолимфа — практически несжимаема; поэтому при смещении стремечка вправо мембрана круглого окна прогибается влево, а возникающие колебания эндолимфы передаются волокнам расположенной вдоль улитки базилярной, или основной, мембраны и возбуждают специализированные механорецепторы — волосковые клетки.

Волосковые клетки улитки являются основными аппаратами слуховой рецепции. Реагируя на колебания эндолимфы, они превращают улавливаемые звуковые колебания в нервные импульсы, передающие акустическую информацию по волокнам слухового нерва.

Возбуждение, возникающее в волокнах слухового нерва, направляется к центральным отделам нервной системы. Первым центром обработки акустической информации являются расположенные на уровне варолиева моста ядра слухового нерва, после чего она поступает к т. н. верхним оливам. Здесь происходит объединение сигналов, поступающих от левой и правой улитки. Затем афферентные пути слухового нерва направляются к нижним буграм четверохолмия, которые представляют собой элементарный рефлекторный центр слуховой системы. Именно здесь осуществляется передача слуховых импульсов на двигательные пути, в результате чего возникают такие, напр., реакции, как двигательное настораживание или сокращение зрачка в ответ на внезапно возникающий звук.

Далее мощный пучок нервных волокон идет к внутренним коленчатым телам, от которых начинается последняя часть слухового нерва. Его волокна направляются к поперечной извилине височной области коры, или извилине Гешля, представляющей собой корковый конец С. а.

По своему строению извилина Гешля (поля 41-е и 42-е, по Бродману) очень близка к проекционной зрительной коре. Основное место в ней занимает 4-й афферентный слой, в котором и заканчиваются волокна слухового нерва. Как в зрительной проекционной области, так и в извилине Гешля были обнаружены признаки соматотопического строения. При этом волокна, передающие информацию о высоких тонах, заканчиваются в медиальных, а волокна, несущие информацию о низких тонах, — в латеральных участках этой извилины. Существенным отличием корковых отделов слухового анализатора от зрительного является то, что здесь нет изолированного представительства каждого уха или его части в противоположном полушарии коры головного мозга. Моноуральные волокна направляются к обоим полушариям, и поэтому повреждение одной (напр., правой) извилины Гешля приводит лишь к незначительному снижению слуха, в несколько большей степени проявляющемуся в противоположном (левом) ухе.

Над первичными отделами слуховой коры, расположенными в извилине Гешля, надстроены вторичные отделы слуховой коры. Они находятся на наружной поверхности височной области, в пределах верхней височной извилины (поле 22-е, по Бродману). В их составе преобладают клетки верхних, ассоциативных слоев коры.

В отличие от первичной слуховой коры ее вторичные отделы не имеют соматотопического строения и представляют собой сложный интегрирующий аппарат, который обеспечивает сложные формы анализа и синтеза звуковой информации, делая возможным восприятие сложномузыкальных и речевых звуков, поэтому поражение вторичных отделов слуховой коры не приводит к снижению остроты слуха и выпадению восприятия простых звуков, вызывает нарушение различения мелодий в одних случаях или сложно построенных звуков речи в других.

СМЕШЕНИЕ ЦВЕТОВ — получение нового цвета из двух или более цветов, которые качественно отличаются как друг от друга, так и от полученного цвета. Исследование этого явления привело к выводу, что, смешивая цвета по определенным правилам, можно получить все цвета с помощью минимального числа исходных. Правила или законы С. ц. впервые были выделены Н. Грассманом (1853) из цветочного круга И. Ньютона и экспериментально доказаны Дж. Максвеллом (1860), Г. Гельмгольцем (1864) и др.

С. ц., при котором новый цвет является результатом оптического вычитания исходных из белого, называется субстрактным. Напр., «вычтя» из белого цвета красный (с помощью светофильтра), получим сине-зеленый цвет. Если же новый цвет получен в результате оптического сложения исходных цветов с черным, то говорят об оптическом или аддитивном С. ц. Этот эффект получается при одновременном освещении темного поля лучами разного цвета. С. ц. можно получить не только при одновременном, но и при быстром последовательном предъявлении цветов. Такое С. ц. называется временным. Если на сетчатку одного глаза попадает один цвет, а на сетчатку второго глаза — другой, то можно получить бинокулярное С. ц.

СМЕЩЕННОЕ ЗРЕНИЕ — зрение в условиях смещения ретинального изображения с помощью офтальмологических клиновидных призм.

Изучение С. з ведется в контексте проблемы перцептивной адаптации зрительной системы. При С. з. вначале нарушаются зрительно-моторные координации. Так, при инструкции попасть рукой в цель совершается систематическая ошибка, равная по величине смещению *a*. После некоторого непродолжительного периода адаптации (3 — 10 мин) ошибка исчезает. Удаление смещающих призм приводит к возникновению последействия: появляется систематическая ошибка противоположного знака. По абсолютной величине эффект последействия равен или близок эффекту смещения.

Исследовались факторы, влияющие на адаптацию. Установлено, что активные движения значительно улучшают адаптацию. Ход адаптации во многом зависит также и от того, видит ли испытуемый свои конечности во время тестирования зрительно-моторных координаций или нет.

Наиболее распространенная точка зрения на природу адаптации к С. з. отражена в гипотезе проприоцептивных изменений американского психолога Г. Харриса, который считает, что рассогласование между зрительной и тактильно-проприоцептивной информацией, возникающее из-за смещения сетчаточного изображения, снимается вследствие изменения «чувства положения». Иными словами, адаптация состоит не в том, что мы начинаем видеть, напр., собственную руку (в тесте попадания в цель) в ее истинном местоположении, а в том, что мы чувствуем положение руки в соответствии с тем, где мы ее видим. Гипотеза Г. Харриса была, однако, подвергнута критике как в теоретическом, так и в экспериментальном плане.

СМИРНОВ АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ (1894 — 1980) — российский психолог, автор трудов по многим проблемам общей, возрастной и педагогической психологии, а также истории психологии. Наибольшую известность принес С. цикл исследований по психологии памяти. В них: 1) экспериментально доказана связь непроизвольного запоминания со структурой деятельности субъекта (запоминается прежде всего то, что является целью или имеет прямое отношение к ней); 2) показано, что эффективность запоминания увеличивается в случае, когда данная деятельность требует большей интеллектуальной активности (чем, напр., при решении задачи только на «запоминание»); 3) обнаружены возрастные различия в непроизвольном запоминании. В теоретическом плане эти исследования внесли свой

вклад в разработку принципа единства сознания и деятельности в отечественной психологии.

СМЫСЛ (личностный) выражает отношение субъекта к явлениям объективной действительности.

Понятие «С.» разрабатывалось такими авторами, как *А. Бине*, Ван дер Вельдт, *Э. Титченер*, Ф. Бартлет. В концепциях этих психологов была предпринята попытка понять смысл как явление сознания, не выходя за пределы самого сознания.

Принципиально новый подход в понимании С. был осуществлен *Л. С. Выготским* и *А. Н. Леонтьевым*. Характерным для этого подхода является то, что проблема С. как конкретно-психологического понятия была раскрыта в результате анализа явлений, принадлежащих не сознанию, а жизни и деятельности субъекта, явлений его реального взаимодействия с окружающим миром.

Исследуя структуру человеческой деятельности, устанавливая объективные отношения между ее компонентами, А. Н. Леонтьев показал, что С. создается в результате отражения субъектом отношений, существующих между ним и тем, на что его действия направлены как на свой непосредственный результат (цель). Именно отношение мотива к цели, по А. Н. Леонтьеву, порождает личностный С., причем смыслообразующая функция в этом отношении принадлежит мотиву. Возникая в деятельности, С. становятся единицами человеческого сознания, его «образующими». В рамках сознания С. вступает в отношения с другими его образующими, в частности со *значениями* (см.), выражаясь через последние.

СМЫСЛОВОЙ БАРЬЕР — возникающее между людьми взаимонепонимание, основанное на том, что одно и то же событие при одинаковом значении имеет для них разный смысл. С. б. часто наблюдается тогда, когда люди не понимают мотивов поведения друг друга и либо действуют без учета этих мотивов, либо приписывают партнеру по взаимодействию ложные мотивы. Для человека, у которого возник С. б., характерна повышенная аффективность. Нередко это отношение распространяется на всю ситуацию общения.

Особенно часто С. б. возникает между детьми и взрослыми, т. к., предъявляя требования к детям, взрослые нередко игнорируют смысл, который это событие имеет для детей. Напр., учитель ставит плохую оценку, не учитывая меру усилий, потраченных учеником на выполнение работы. Этим он хочет побудить ученика лучше учиться. Ученик же воспринимает оценку как несправедливую, т. к. для него главный смысл заключается в том, что он старался. В этом случае оценка теряет свою побудительную силу. В результате возникновения С. б. затрудняется процесс воспитания.

СОЗНАНИЕ — свойственный человеку способ отношения к объективной действительности, опосредствованный всеобщими формами общественно-исторической деятельности людей. Сознание — это отношение к миру со знанием его объективных закономерностей. Как философская категория С. обозначает субъективную форму (целесообразность) человеческой жизнедеятельности, в отличие от ее объективного содержания (ее материальных условий, предметов и средств). С. — высшая форма *психики* (см.).

Человеческое бытие и есть не что иное, как способ целесообразного, деятельного отношения к объективному миру, т. е. оно есть осознанное бытие. Реальный процесс человеческой жизни — это совместно осуществляемый труд. Онтогенетически этот процесс складывается по крайней мере из двух этапов: совместной деятельности взрослых, обеспечивающей первоначальное включение нового человека в общение, развивающее его фундаментальные человеческие способности и готовящее его к самостоятельному целенаправленному участию в общем труде, затем — его собственного труда, т. е. его целесообразной деятельности по воспроизводству и совершенствованию форм, способов и средств общественного труда, одновременно обеспечивающей собственно человеческое развитие новых его участников.

Жизнедеятельность человека всегда есть совместная, т. е. разделенная с другими, деятельность. Включение во все фундаментальные действия каждого из нас образца деятельности другого как условия и прообраза (образца, эталона) отстраняет от нас (и — одновременно — остраняет; делает «странными», проблемными) наши же собственные способности и усилия. Человек начинает относиться к себе, отличая себя от своей собственной жизнедеятель-

ности, от ее способов, средств, предметов и от самого процесса ее осуществления (см. *Самосознание*). Он отличает себя как потенциально способного овладеть любыми способами, средствами, предметами и процессами совместной деятельности. Тем самым человек предстает перед самим собой в качестве силы, находящейся вовне или даже предшествующей любому способу совместной деятельности. Отличение себя от своей собственной жизнедеятельности есть непременное условие формирования всех собственно человеческих потребностей и способностей, в т. ч. и способности к целесообразному (осознанному) поведению.

Характерный только для человека, опосредствованный отношением к своей собственной жизнедеятельности способ его отношения к миру не определяется видоспецифическими особенностями морфофизиологической организации человека, осваивается на ее основе каждым из нас онтогенетически в общении с другими людьми. А формы деятельностного общения, его способы и средства общи всем вступающим в него индивидам, и их общая значимость для каждого становится тем «масштабом» или той «мерой», которой индивид измеряет и оценивает собственное жизнедействие. В совместно разделенной деятельности оно значит что-то для другого и только поэтому — и для него самого. Значимый для всех образ действия (со-действия) — это и субъективный образ предмета, на который данное действие направлено; это и чувственно-предметное отражение его объективной роли в общественной жизнедеятельности человека. И именно на основе всеобщего значения предметных образов действительности человек способен корректировать сам свою жизнедеятельность, предваряя ее осуществление общественно значимым образом того ее результата, который разрешил бы противоречия реальных условий его, человека, жизни.

Следовательно, деятельность человека постольку целесообразна и целенаправленна, поскольку ее средства и способы мотивируются заранее поставленной целью. Цель — это идеально (см. *Идеальное*) представляемый результат деятельности, требующий для своего осуществления изменения объективных обстоятельств, разрешения противоречий в самих материальных условиях бытия, в процессе достижения которых удовлетворяются и образуются новые потребности человека. Иными словами, идеальное представление о будущем, предшествующее каждому отдельному виду деятельности и мотивирующее ее, формируется на основе общих всем значений предметов, средств и способов деятельности, в которых отражено и выражено знание закономерностей объективного мира. Именно знание опосредствует отношение человека к действительности. Деятельность со знаемыми предметами (см. *Мышление*) объединяет и преобразует всю сферу живого, чувственно-эмоционального отношения субъекта к объективным условиям его бытия, проявляя и осуществляя себя в таких своих формах, как **воображение, целенаправленное внимание, воля, эстетические эмоции** и др. Единство и целостность всех психических функций, возникающих на основе целеобразующей деятельности мышления, определяет способ целесообразного отношения человека к действительности. С. — это отношение к миру со знанием его собственных объективных свойств и возможностей.

Не все психические образования (напр., потребности, способности, эмоции и даже сами знания) в каждый данный момент непосредственно участвуют в осознании предмета, на который направлено внимание человека. Но и они могут оказывать при этом иногда весьма сильное влияние на мотивацию и направление осознанной деятельности. «Сознательное отражение, в отличие от психического отражения, свойственного животным, — это отражение предметной действительности в ее отделенности от наличных отношений к субъекта, т. е. отражение, выделяющее ее объективные устойчивые свойства» [Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. М., 1981, с. 272].

С., впитав в себя исторический опыт, знания и методы мышления, выработанные предшествующей историей, осваивает действительность идеально, ставя при этом новые цели, задачи, создавая проекты будущих орудий, направляя всю практическую деятельность человека. С. формируется в деятельности, чтобы, в свою очередь, влиять на эту деятельность, определяя и регулируя ее. Практически осуществляя свои творческие замыслы, люди преобразуют природу, общество, а тем самым и самих себя.

СОЗНАНИЯ ПАТОЛОГИЯ — расстройство сознания, приводящее к нарушению адекватного отражения объективной реальности. Различают след. виды расстройства сознания: 1) оглушение — повышение порога чувствительности для всех внешних раздражений; восприятие и переработка информации затруднены, больные равнодушны к окружающему, обычно неподвижны; 2) аменция — полное прекращение ориентировки в окружающем, утрата осознания своей личности, отсутствие запоминания; 3) онейроид (сновидное расстройство сознания) — яркие фантастические переживания, переплетающиеся с частичным восприятием объективной реальности; 4) сумеречное помрачение сознания — сочетание глубокой дезориентировки в окружающем с сохранением взаимосвязанных действий и поступков; сопровождается яркими галлюцинациями и сильным аффектом страха, злобы и тоски; появляется стремление к агрессивным действиям; 5) кома — самая глубокая степень расстройства сознания; больные не реагируют на окружающее, даже на болевые раздражители, зрачки расширены, реакция на свет отсутствует, нередко появляются патологические рефлексы. Расстройства сознания возникают при психических заболеваниях и органических поражениях головного мозга, связанных с травмой, опухолью и т. д. К тонким симптомам расстройства сознания относятся *конпамманации* (см.).

СОЗНАТЕЛЬНОСТЬ УЧЕНИЯ — осознанное отношение к учению, реализуемое через осмысление собственных действий и их результатов в соответствии с целями и мотивами учения. С. у. характеризуется осознанием ответственности за учебные достижения, активностью и самостоятельностью при усвоении и применении знаний, овладением приемами умственной деятельности, что обеспечивает саморегуляцию учебной деятельности. Различают полностью осознаваемые учебные действия (актуально сознаваемые) и действия, которые являются не самоцелью, а лишь средством выполнения основной задачи и потому протекают как бы сами собой, но под контролем сознания (т. е. становятся автоматизированными).

С. у., в основе которой лежит овладение учебной деятельностью, способствует формированию *самосознания* (см.), самооценки уч-ся, воспитанию волевых качеств, навыков самоконтроля, организации умственной работы, развитию познавательных интересов и т. д.

СОХРАНЕНИЕ. 1. Один из процессов *памяти* (см.). 2. Одно из ключевых понятий в системе генетической психологии *Ж. Пиаже*. Овладение принципом С. (инвариантности, постоянства) представляет собой важный этап интеллектуального развития ребенка. Понятие «С.» означает, что предмет или совокупность предметов признаются неизменными по составу элементов или по любому физическому параметру, несмотря на изменения их формы или внешнего расположения. На дооператорной стадии развития интеллекта ребенок опирается исключительно на перцептивную наглядность, поэтому любое перемещение элементов внутри множества означает для него и изменение самого множества в целом. Согласно Ж. Пиаже, овладение принципом С. является психологическим критерием появления основной логической характеристики мысли — обратимости — и свидетельствует о переходе ребенка на стадию конкретных операций. В работах Пиаже описаны феномены, показывающие отсутствие принципа С. у ребенка (напр., для ребенка два равных по весу шарика из пластилина перестают быть равными, как только один из них принимает другую форму, и т. д.), а также опыты, когда ребенок уже руководствуется этим принципом.

На уровне конкретных операций понимание принципа С. по отношению к разным физическим характеристикам объектов и явлений (масса, вес, длина и пр.) возникает у ребенка не одновременно. Так, напр., понимая принцип сохранения массы, он может не понимать принципа сохранения веса и объема. Эти запаздывания, сдвиги во времени возникновения понятий в пределах одной стадии (так называемые горизонтальные *декалажи*) обусловлены привязанностью ребенка к конкретной действительности и его зависимостью от содержания структурированного материала.

Попытки сформировать у детей дошкольного возраста логические понятия, в частности понятие о С. величин, были предприняты в Международном центре генетической эпистемологии в Женеве уче-

ными различных направлений (Б. Инельдер, Дж. Смеделунд, А. Морф, А. Пьере-Клермон и др.). В этих исследованиях обучение логическим структурам было основано на приведении в действие других логических структур, которые были приобретены спонтанно, что делает формирование логических структур принципиально ограниченным. В отечественной психологии были успешно проведены циклы исследований, направленных на формирование логических понятий у детей (*П. Я. Гальперин* и сотрудники, *Д. Б. Эльконин* и сотрудники). Так, в работах Л. Ф. Обуховой, выполненных под руководством Гальперина, показано, что можно сформировать полноценное понятие о С. количества у детей, если научить их применять к анализу вещей общественно-выработанные орудия познания — критерии, эталоны, меры. В исследованиях, проведенных под руководством Эльконина, овладение детьми логическими операциями и понимание ими принципа С. явилось результатом направленного формирования децентрации.

СОЦИАЛИЗАЦИЯ (от лат. *socialis* — общественный) — процесс усвоения индивидом социального опыта, системы социальных связей и отношений. В процессе С. человек приобретает убеждения, общественно одобряемые формы поведения, необходимые ему для нормальной жизни в обществе. Под С. следует понимать весь многогранный процесс усвоения опыта общественной жизни и общественных отношений.

С. относится к тем процессам, посредством которых люди научаются жить совместно и эффективно взаимодействовать друг с другом. С. предполагает активное участие самого человека в освоении культуры человеческих отношений, в формировании определенных социальных норм, ролей и функций, приобретении умений и навыков, необходимых для их успешной реализации. С. включает познание человеком социальной действительности, овладение навыками практической индивидуальной и групповой работы. Понятие «С.» касается качеств, которые индивид приобретает в процессе С., и психологических механизмов, посредством которых достигаются желаемые изменения. Определяющее значение для процессов С. имеет общественное воспитание.

Процессы С. исследованы г. о. детской и социальной психологией. В качестве источников С. индивида выступают: а) передача культуры через семейный и другие социальные институты, и прежде всего через систему образования, обучения и воспитания; б) взаимное влияние людей в процессе общения и совместной деятельности; в) первичный опыт, связанный с периодом раннего детства, с формированием основных психических функций и элементарных форм общественного поведения; г) процессы саморегуляции, соотносимые с постепенной заменой внешнего контроля индивидуального поведения на внутренний самоконтроль. На данном этапе С. индивид активно усваивает социальные нормы. Система саморегуляции формируется и развивается в процессе интериоризации социальных установок и ценностей.

Процесс С. можно охарактеризовать как постепенное расширение по мере приобретения индивидом социального опыта сферы его общения и деятельности, как процесс развития саморегуляции и становления самосознания и активной жизненной позиции. В качестве институтов С. рассматриваются семья, дошкольные учреждения, школа, трудовые и другие коллективы. Особая роль в С. индивида отводится развитию и умножению его контактов с другими людьми и в условиях общественно значимой совместной деятельности. Через посредство этих контактов индивид начинает правильно воспринимать и оценивать себя и других. В процессе С. человек обогащается общественным опытом и индивидуализируется, становится личностью, приобретает возможность и способность быть не только объектом, но и субъектом социальных воздействий, в деятельности осуществлять значимые преобразования мотивационной сферы других людей, оказывать влияние на С. других людей.

Термин «С.» соответствует концепции, согласно которой человек (ребенок) изначально асоциален или его социальность сводится к потребности в общении. В этом случае С. — процесс превращения изначально асоциального субъекта в социальную личность, владеющую принятыми в обществе моделями поведения, воспринявшую социальные нормы и роли. Считается, что такой взгляд на развитие социальности характерен прежде всего для психоанализа. В действительности в психоанализе противопоставляются «принцип удовольствия», в соответствии с которым человек стремится жить, и «принцип реальности», сообразно которому человек должен (вынужден) жить, если хочет быть нормальным, успешным и приемлемым для окружающих членом общества. Психические расстройства, в первую очередь неврозы, возникают там, где «принцип удовольствия» не «отступает» перед «принципом реальности», а продолжает господствовать в душевной жизни. Важнейший фактор развития от «принципа удовольствия» к «принципу реальности» — идентификация в *комплексе Эдипа* (см.). Тем не менее собственно идея С. в психоанализе не рассматривается. Она развита в американской социальной психологии — в теориях социальных ролей и социального научения.

Понимание процесса усвоения социальных норм, умений, стереотипов, формирования социальных установок и убеждений, обучения принятым в обществе формам поведения и общения, вариантам жизненного стиля, вхождения в группы и взаимодействия с их членами как С. имеет смысл, если изначально индивид понимается как несоциальное существо, и его несоциальность должна, в процессе воспитания в обществе, не без сопротивления, преодолеваться. В иных случаях термин С. применительно к социальному развитию личности избыточен. Понятие «С.» не подменяет и не заменяет собой известных в педагогике и в педагогической психологии понятий обучения и воспитания.

СОЦИОБИОЛОГИЯ — область на стыке современной биологии, психологии и социогуманитарного знания, изучающая эволюционно-генетические основы социального поведения животных и человека. Определяя понятие «адаптивность», современная эволюционная биология в самом общем виде формулирует его как успех в воспроизводстве генов, т. е. в способности оставлять сильных в репродуктивном отношении потомков. Поэтому, полагают социобиологи, любое живое существо, в т. ч. и человек, не может оказаться вне действия «репродуктивного императива» как своеобразного регулятора (в случае человека — морального), свойственного его биологическому статусу и иерархизирующего мотивационно-потребностную (в случае человека — еще и ценностную) сферу.

Согласно С. (Э. Уилсон, Р. Докинс, Р. Триверс и др.), роль генотипа по отношению к развитию индивида выступает в двух взаимосвязанных планах: 1) как программа, на основе которой при взаимодействии со средой складывается фенотип — непосредственная обусловленность; 2) как конечная цель фенотипического существования — первопричинная обусловленность. Принцип «репродуктивного императива» утверждает, что «стремление» генов к самовоспроизведению является детерминантой взаимоотношений между индивидами, деятельность которых должна обеспечить генам безопасность. При этом термины, данные в кавычках, не относясь непосредственно к внутренней мотивации живого существа, используются в С. для того, чтобы избежать громоздких выражений типа: индивиды ведут себя так, как будто хотят максимизировать свою генетическую приспособленность. Согласно введенным Э. Уилсоном и Ч. Ламсденом представлениям о генокультурной коэволюции, культура формируется биологическими императивами, а биологические свойства несут отпечаток истории культуры: маловероятны как чисто генетическая, так и чисто средовая модели передачи культуры, наиболее вероятна модель генокультурной коэволюции: культура обеспечивает биологическую адаптацию человека и не является антагонистом эволюционно-генетического процесса. Гены предопределяют некие структуры в психике человека (эпигенетические правила), генетическая изменчивость которых определяет по крайней мере часть внутрипопуляционной изменчивости психических особенностей. Индивиды, чьи выборы благоприятны для выживания и воспроизводства их генетического материала внутри современной им культуры, передают больше генов будущим поколениям, что, в свою очередь, отражается на структуре эпигенетических правил.

Социальность рассматривается в С. как продукт эволюционно-генетического процесса. При этом «первичным социумом», имеющим биологическую природу, объявляется связь «родитель — ребенок», выступающая «их устройство, увеличивающее гены». Воспитание детей

в XX в. деятельностного подхода в психологии, в частности идею обобщения в действии или посредством действия. Идеи С. об аффектах как психических процессах, увеличивающих или уменьшающих способность тела к действию, исследование им путей формирования «вторичных» (высших, сложных) аффектов из первичных, способы борьбы с «вредными» аффектами до сих пор изучаются и используются в исследованиях психологии мотивации и эмоций.

СПОСОБНОСТИ — индивидуально-психологические особенности, определяющие успешность выполнения деятельности или ряда деятельностей, несводимые к знаниям, умениям и навыкам, но обусловливающие легкость и быстроту обучения новым способам и приемам деятельности (*Б. М. Теплов*).

Проблемы С. — их природа, происхождение, проявление, формирование и др. — имеют давнюю историю изучения и далеки пока от окончательного разрешения. В современной психологии С. можно выделить следующие предметные области: 1) психогенетика С., 2) психофизиология С., 3) общая психология С., 4) дифференциальная психология С. и психодиагностика С., 5) способности и деятельность, развитие С., 6) социальная психология С., 7) «обыденная психология» С. («имплицитные теории»).

Б. М. Теплов разделял С. и задатки — врожденные, физиологические особенности человека, которые служат основой развития С. Однако данные современных психогенетических исследований свидетельствуют, что С., измеряемые тестами, имеют больший коэффициент наследственной детерминации, чем их предполагаемые психофизиологические задатки — свойства нервной системы.

Не выработано пока и единой типологии С.; для их классификации чаще всего используют несколько критериев. По критерию вида психических функциональных систем С. разделяют на сенсомоторные, перцептивные, аттенционные, мнемические, имажитивные, мыслительные, коммуникативные; по критерию основного вида деятельности — на научные (математические, лингвистические и пр.); творческие (музыкальные, литературные, художественные); инженерные и т. д. Кроме того, различают общие и специальные способности. Общие способности связаны с условиями ведущих форм человеческой деятельности, а специальные — с отдельными деятельностями. Среди общих С. большинство исследователей выделяют общий интеллект, креативность (общую способность к творчеству) и, реже, обучаемость.

Основные концепции С. непосредственно связаны с методами их диагностики. Факторно-аналитические концепции общих С. базируются на статистической обработке результатов массового тестирования уч-ся и представителей различных профессий. На сегодняшний день в подавляющем большинстве эмпирических исследований выявляются общие С., от уровня развития которых зависит успешность выполнения широкого спектра деятельности.

Получила популярность теория интеллектуального порога (Перкинс, Л. Термен), в соответствии с которой для успешного овладения каждой деятельностью необходим определенный уровень интеллекта; дальнейший успех в работе обусловливается не интеллектом, а другими индивидуально-психологическими особенностями.

Результаты психогенетических исследований свидетельствуют о высоком уровне наследуемости общего интеллекта и некоторых специальных С. (в частности, математических). Между тем креативность, вероятно, в большей мере зависит от влияния социальной микросреды. Существуют теории, опирающиеся на средовой подход к развитию С. (теория «интеллектуального климата» семьи О. Зайонца). Высокий уровень развития общих или специальных способностей характеризуется как общая или специальная *одаренность* (см.).

Лонгитюдные исследования (Калифорнийский лонгитюд и др.) показали, что на основе ранней диагностики общих умственных способностей можно дать вероятностный прогноз успешности социальной и профессиональной карьеры личности.

Исследование С. и разработка методик их диагностики и развития имеют важнейшее значение для индивидуализации обучения и воспитания детей, профессиональной ориентации и профотбора, прогнозирования и психологической поддержки развития личности.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — наука о закономерностях, происхождении и развитии психики животных и человека, об общем и различном в их психической деятельности. Термин «С. п.» применяется иногда как синоним *зоопсихологии* (см.), в других случаях — для обозначения самостоятельной науки или даже науки, объединяющей зоопсихологию и психологию человека (В. А. Вагнер). Сравнительно-психологический анализ строится на данных зоопсихологии и психологии человека и направлен на выявление в онто- и филогенезе как сходных психических процессов животных и человека, так и качественных отличий человеческой психики от психики животных. Особое значение имеет при этом учет социально-исторических факторов, определивших возникновение и развитие человеческого сознания (трудовая деятельность, общественная жизнь, членораздельная речь).

СРАВНИТЕЛЬНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД (в психологии) — путь изучения закономерностей психической деятельности посредством сравнения качественно определенных ступеней или фаз ее развития, формирования или разрушения. Известны 4 вида С.-г. м.: 1) **филогенетический**, он реализуется в исследованиях психики от первых ее проявлений в мире животных до сознания человека; 2) **исторический**, он предназначен для раскрытия законов развития психики и сознания людей в различных общественно-экономических формациях от первобытнообщинного строя до современности; 3) **онтогенетический**, который охватывает изучение возрастных фаз развития психики и сознания, формирования личности человека с учетом социально обусловленных форм и методов воспитания, обучения и трудовой деятельности; 4) **психопатологический**, он применяется при изучении и сравнении нормальной и нарушенной психики. Перечисленные виды С.-г. м. широко используются в современной психологии.

СРЕЗОВ СТРАТЕГИЯ — изучение развития какой-либо психической функции, процесса или способности путем сравнительного исследования групп детей (выборок), отличающихся только по показателю возраста. Родоначальником такой стратегии является американский ученый А. Гезел. Различия между сравниваемыми выборками, по мысли А. Гезела, по возрасту должны быть тем меньше, чем более ранние периоды развития исследуются. При такой стратегии исследования используются разнообразные *тесты* и тестовые системы. Эта же стратегия применяется и для разработки самих тестовых систем и их стандартизации. С. с. приводит к созданию только внешней картины изменений в развитии, возникающих с возрастом, не вскрывая движущих сил развития и его качественных изменений при переходах от одного периода к другому. Часто используется для сравнительного анализа эффективности различных систем обучения, но в этом случае переменной величиной является не возраст, а особенности обучения. Замеры производятся через определенные промежутки времени в экспериментальных и контрольных выборках.

СТАЙЛСА — КРОУФОРДА ЭФФЕКТ — различие в восприятии яркости одного и того же пучка света в зависимости от того, как он проникает в центральную ямку сетчатки. Свет кажется более ярким, если он проходит через центр зрачка, и менее ярким, если он проникает в глаз через периферические его отделы.

СТАЦИОНАРНОЕ ВОЗБУЖДЕНИЕ (от лат. *stationarius* — стоящий, неподвижный) — нервный процесс возбуждения, который не распространяется по нервным путям. С. в. проявляется в форме медленных изменений электрического потенциала нервной системы и связано с активным физиологическим состоянием организма.

СТЕНИЧЕСКИЕ ЧУВСТВА (от греч. *sthénos* — сила) — чувства, переживание которых характеризуется повышением жизнедеятельности (возникает состояние возбуждения, радостного волнения, подъема, бодрости и т. п.). При переживании С. ч. дыхание становится глубоким и легким, частота вдохов увеличивается, сердце работает энергичнее, в глазах появляется блеск, корпус выпрямляется, организм мобилизуется для выполнения действий, требующих затраты большей, нежели обычно, энергии. С. ч. активны, переживаются с положительным эмоцио-

щение в С. с. п. тех или иных значений позволяет проводить их анализ, судить об их сходстве и различии. Математически С. с. п. выражается с помощью координатных осей, точек и вычисления расстояния между ними. Построение С. с. п. как метода исследования и как модельного представления категориальных структур получило широкое распространение в области психологии памяти (семантические модели долговременной памяти), психологии мышления и теории принятия решения. С. с. п. находит также применение в исследованиях когнитивных аспектов сознания и самосознания (личности, группы).

СУЖДЕНИЕ — общезначимая словесная форма, благодаря которой чувственному опыту придается абстрактная всеобщность. С. содержит предмет в определении единичности и всеобщности. С. складываются у людей как превращенная и словесно выраженная форма перцептивной деятельности, которая выполняет планирующую и регулирующую роль в совокупном процессе труда. С. может быть построено на основе словесных обозначений общих представлений, которые в начальный период познания могут наблюдаться и констатироваться непосредственно в восприятии, а затем оформляться в различных знаковых и символических системах. Ряд частных С. о предметах может заменяться новым словом-наименованием, содержанием которого будет свернутое представление о предметах С. С помощью общих представлений и производимых на их основе С. человек может делать довольно сложные умозаключения. С. — это прямой дериват предметно-чувственной деятельности людей. Обобщение в С. основано на принципе формального, абстрактного тождества и является особенностью эмпирического мышления. Но познание обобществившегося человечества с самого начала приобрело рациональную форму, поэтому чувственные данные выступают в процессе познания в форме С., и отдельный человек, руководствуясь общественными потребностями, относительно бескорыстно выделяет объективные свойства предметов, а также считается с мнениями и суждениями других людей.

СУЩНОСТЬ И ЯВЛЕНИЕ — универсальные объективные характеристики предметного мира, его познания и практической деятельности людей. Сущность составляет внутреннее содержание предмета, проявляющееся в единстве всех многообразных и противоречивых форм его бытия; явление — то или иное выражение предмета, внешние, непосредственно представленные и эмпирически констатируемые формы его существования. В процессе познания С. и я. выступают как ступени постижения и понимания объектов мыслительной деятельности, их отражения в целостном виде. В мышлении категориями С. и я. выражается переход от отражения многообразия различных форм бытия предмета к единству и целостности его внутреннего содержания. Постижение сущности предмета составляет задачу не только науки, но и многих современных видов деятельности, напр., в ситуациях организации и управления состоянием сложных систем.

Хотя категории С. и я. были выделены и разделены еще в античный период, представление об их содержании прошло значительный путь исторического развития и определения. Согласно Демокриту, сущность («идея») вещи составляет порядок (образ, форму) сцепления атомов в некоторое единство, но сцепления случайные, не раскрывающие характера целостности вещи. По *Платону*, сущность, наоборот, не сводится к совокупности конкретных явлений, а имеет сверхчувственный и даже нематериальный характер. *Аристотелем* представление о сущности вновь связывается с единичными вещами, и вместе с тем сущность не выводится из «материи». Отделение ее от явления становится особенно значительным в схоластике, так как носителем сущности считается Бог, а явление связывается с земным существованием. В Новое время противопоставление С. и я. переносится в сферу познавательных действий человека. И. Кант считал возможным познание лишь явлений, к которым он относил не объективное выражение сущности, а только вызванные ею субъективные представления. Гегель диалектически понимает С. и я. и устраняет их противопоставление. Явление определяется им как чувственно-конкретное выражение сущности, а сущность представлена являющейся. Несмотря на это, в XX в. в западной философии противопоставление С. и я. все-таки сохраняется. Лишь в работах К. Маркса и Ф. Энгельса снимается это противопоставление, и внешние явления

неразрывно связываются с внутренней структурой предмета, его единым внутренним содержанием, которое выражает его сущность. Но в единстве С. и я. выделены противоречия, которые создаются богатством и динамичностью изменений явлений, ограниченностью и устойчивостью внутреннего содержания сущности. Разрешение этих противоречий достигается познавательными действиями разных видов мышления.

Т

ТАКСИСЫ (от греч. *taxis* — порядок, расположение) — врожденные механизмы пространственной ориентации двигательной активности животных в направлении от благоприятных жизненно необходимых условий среды (положительные Т.) или неблагоприятных и даже опасных для жизни условий (отрицательные Т.). У растений аналогичные реакции выражаются в изменении направления роста (тропизмы). Характер ориентации зависит от воздействия биологически значимых агентов среды, в связи с чем Т. подразделяются на фото-, хемо-, термо-, гео-, анемо-, гидротаксисы и т. д. (реакции на свет, химические раздражители, температурные изменения, силу тяжести, течение жидкостей, поток воздуха, влажность среды и т. д.). Степень сложности и функции Т. зависят от уровня эволюционного развития животных. Низшие Т. — ортотаксисы (ускорение или замедление передвижения) и клинотаксисы (изменение направления передвижения на определенный угол) свойственны одноклеточным и многим низшим многоклеточным животным.

У животных с развитой нервной системой и симметрично расположенными органами чувств возможен активный выбор направления передвижения и сохранения этого направления (топотаксисы). Такие Т. являются постоянными компонентами даже сложных форм поведения.

ТАКТИЛЬНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ — разновидность кожной чувствительности. С Т. ч. связаны ощущения прикосновения, давления и частично вибрации (см. *Вибрационная чувствительность*).

ТАЛАНТ — 1) высокий уровень развития способностей, проявляющийся в творческих достижениях (синоним — *одаренность*); 2) социальная характеристика человека, внесшего значительный вклад в развитие культуры, промышленности, науки и пр.

Т. является не столько научным, сколько житейским понятием, поскольку не существует ни теории, ни методов диагностики Т. Об уровне Т. обычно судят по продуктам деятельности человека. Однако оценка новизны, совершенства и значимости продукта с течением времени меняется. Соответственно меняется и социальная характеристика личности.

В музыке, рисовании, математике, лингвистике, технике Т. проявляется, как правило, в раннем возрасте. Литературные, научные, организаторские Т. обнаруживаются в более позднем возрасте. Неравномерна и продуктивность талантливых людей. Выделяются 6 — 7-летние периоды изменения творческой продуктивности. Существуют определенные возрастные максимумы творческой продуктивности: в науке — 35 — 40 лет, в поэзии 24 — 30 и т. д.

Проявление и развитие Т. зависят от активности и условий жизни человека. Проявлению Т. способствуют: демократический стиль отношений в семье, отсутствие жесткой регламентации поведения, наличие творческого образца для подражания.

ТАНАТОФИЛИЯ — см. *Мазохизм*.

ТАНГОРЕЦЕПТОРЫ (от лат. *tango* — касаюсь и *receptor* — принимающий) — разновидность тактильных рецепторов, обеспечивающих ощущение прикосновения (но не давления и нажатия). Функции Т. выполняют различные образования в толще кожи (см. *Кожный анализатор*). Типичные Т. — сетевидные свободные нервные окончания, оплетающие волосяные окончания в коже, причем тело волоса при этом служит механическим усилителем внешнего раздражения по принципу плеча рычага. Т. имеются у всех высших животных и человека.

ТАХИСТОСКОП (от греч. *tachistos* — быстрый, скорый и *skopeo* — смотрю) — прибор, позволяющий предъявлять зрительные стимулы на строго оп-

ределенное, в т. ч. очень короткое, время. Одна из первых конструкций Т., в которой время предъявления регулировалось с помощью механического затвора, была разработана В. Вундтом. Наряду с подобными механическими Т. существуют электронные, работающие по принципу электронной модуляции уровня освещенности. В последние годы для тахистоскопического предъявления информации все шире используются индикаторы и дисплеи, управляемые ЭВМ. Для проведения коллективных экспериментов применяются проекционные Т., представляющие собой специально оборудованные диапроекторы. Т. различаются количеством независимо работающих каналов предъявления информации. Т. находит широкое применение в исследованиях восприятия, опознания, памяти и др. познавательных процессов.

ТЕЙЛОРА СИСТЕМА — система организации труда и управления производством, возникшая на рубеже XIX — XX вв. и названная по имени американского инженера Ф. У. Тейлора. Т. с. представляет собой совокупность разработанных автором и его последователями методов организации и нормирования труда и управления производственными процессами, а также принципов подбора и расстановки кадров. Основана на глубоком разделении труда и рационализации движений. Составной частью Т. с. является впервые созданная и внедренная на промышленных предприятиях система сдельной заработной платы. С Т. с. связано формирование комплексного подхода к совершенствованию производства и управления им. Основная цель Т. с. — получение максимальной прибыли путем безудержного подстегивания интенсивности труда.

Ф. Тейлор проводил экспериментальные исследования простого машинного труда. В Т. с. обосновывается необходимость разделения трудовых функций на элементарные операции и стандартизованные движения. В рамках Т. с. зарождалась и практически осуществляется концепция инженерного проектирования методов работы. На примере анализа процесса конструирования лопат различных размеров и форм в Т. с. реализуется принцип, согласно которому орудия труда должны соответствовать физической организации работников. Определение рациональных перерывов в работе как способа борьбы с утомлением — один из принципов, выявленный Тейлором чисто эмпирически. Возникновение психологии труда связано с Т. с., в ответ на запросы которой были сформулированы ее основные проблемы.

ТЕМБР — воспринимаемое качество («окраска») звука, связанное с распределением энергии его спектра вдоль частотной оси.

Понятие «Т.» применяется чаще всего к музыкальным звукам, имеющим гармоническую структуру, и является характеристикой, позволяющей отличать звуки различных инструментов при равенстве их высоты и громкости. Однако Т. определяется не только соотношением интенсивности составляющих звук гармоник. Речь и шумы (грохот, шипение, треск) также различаются по Т. Различия в восприятии Т. музыкальных звуков и шумов объясняются тем, что тембровое качество музыкальных звуков может восприниматься независимо от высотного, в то время как в восприятии шумов Т. и высота не расчленяются. Гармоническая структура спектра в большей мере является основой звуковысотного восприятия; на Т. она влияет некоторыми своими признаками (происходит выпадение или выделение некоторых компонентов гармонического ряда, отступление компонентов от строго гармонических соотношений).

Более общими признаками Т. являются такие, которые обусловлены полной протяженностью спектрального ряда (звуки глухие или звонкие) и формантной структурой, т. е. наличием максимумов энергии спектра в отдельных, относительно узких участках частот в пределах полной частотной полосы спектра.

В понятие «Т.» иногда включают другие признаки звукового образа, которые связаны г. о. с временными характеристиками звуков (вибрато, интонационное «поведение», атака и затухание звуков и т. п.). При таком расширении понятие «Т.» теряет свою определенность, относящуюся к статической структуре спектра. Однако для звуков с быстро меняющимися параметрами членение восприятия этих звуков на высотные, тембровые и громкостные элементы часто бывает невозможным ни по объективным, ни по субъективным признакам. Поэтому выделение тембровой характеристики возможно г. о. для относительно устойчивых по высоте и громкости звуков.

ТЕМЕННОЙ СИНДРОМ — см. *Синдромы нейропсихологические.*

ТЕМПЕРАМЕНТ — (от лат. *temperamentum* — надлежащее соотношение частей) — закономерное соотношение устойчивых индивидуальных особенностей личности, характеризующих различные стороны динамики психической деятельности.

Понятие «Т.» возникло на основе учения древнегреческого врача Гиппократа (VI в. до н. э.), утверждавшего, что пропорция четырех элементов, из которых якобы состоит человеческое тело, определяет течение физических и душевных болезней. Свойства Т. — индивидуальный темп и ритм психических процессов, степень устойчивости чувств, напряженность волевого усилия и др., относящиеся ко всем сторонам психической деятельности. Динамика психической деятельности, а следовательно, и указанные выше свойства Т. могут быть связаны с др. психологическими условиями — настроением, мотивами деятельности, поставленной задачей и т. п. Вместе с тем свойства Т. — это наиболее устойчивые индивидуальные особенности, сохраняющиеся многие годы, часто всю жизнь, а динамические особенности, зависящие не от Т., гораздо менее устойчивы.

Различные сочетания закономерно связанных между собой свойств Т. называют типами Т. В психологии принято пользоваться гиппократовой классификацией типов Т.: **сангвиник, холерик, флегматик и меланхолик.**

Представления о Т. человека складываются на основе характерных для него психологических особенностей. Сангвиник — человек живой, подвижный, быстро отзывающийся на окружающие события, сравнительно легко переживающий неудачи и неприятности. Медлительного, невозмутимого человека с устойчивыми стремлениями и более или менее постоянным настроением, со слабым внешним выражением душевных состояний называют флегматиком. Холерик — человек быстрый, порывистый, способный отдаваться делу с исключительной страстностью, но не уравновешенный, склонный к бурным эмоциональным вспышкам, резким сменам настроения. Меланхоликом же называют человека, легко ранимого, склонного глубоко переживать даже незначительные неудачи, но внешне вяло реагирующего на окружающее.

У людей одного и того же типа Т. степень выраженности отдельных его свойств может быть различной. Типичны в Т., во-первых, те крайние полюса, между которыми возможны различия по степени выраженности каждого свойства, и, во-вторых, соотношение различных свойств Т. Поэтому, хотя каждого человека можно отнести к определенному типу Т., индивидуальные различия между людьми по свойствам Т. бесконечно разнообразны.

Тип Т. зависит от врожденных анатомо-физиологических особенностей. *И. П. Павлов* и его последователи научно доказали непосредственную и прямую зависимость типа Т. от общего типа нервной системы. Имеются факты, говорящие о косвенной зависимости типа Т. и от анатомо-физиологических особенностей всего организма в целом. Каждое отдельное свойство Т. зависит от нескольких физиологических свойств общего типа нервной системы. Точно так же от какого-либо одного физиологического свойства общего типа нервной системы зависит несколько различных свойств Т. Лишь типу нервной системы в целом соответствует определенный тип Т. Поэтому, чтобы охарактеризовать человека, недостаточно испытать физиологические свойства его общего типа нервной системы; необходимо провести психологическое исследование.

Тип Т., как и врожденный тип нервной системы, от которого он зависит, может несколько изменяться в зависимости от условий жизни и воспитания. Наиболее достоверны факты изменения типа Т. в раннем возрасте в связи с перенесенными болезнями, особенностями питания, гигиеническими и общими условиями жизни. Отдельные свойства Т. изменяются по качеству и степени выраженности в течение всего процесса развития ребенка. Особенно важны при этом условия воспитания. Вопрос о степени изменения отдельных свойств Т. и его типа еще недостаточно исследован.

Т. человека не предопределяет социально-нравственной ценности его как личности. Люди совершенно различного Т. могут обладать одной и той же социально-

нравственной ценностью, и наоборот: люди одинакового Т. могут быть очень различными по своей социально-нравственной ценности.

Т. не предопределяет также черт характера, но между Т. и свойствами характера существует тесная взаимосвязь. От Т. зависят особенности характера, определяющие динамику его проявления. Напр., общительность у сангвиника проявляется в легком и быстром завязывании знакомства, у флегматика — в длительности и устойчивости его привязанности к своим товарищам и знакомым, в стремлении к привычному для него кругу людей и т. д. Т. влияет на развитие отдельных черт характера. Одни свойства Т. способствуют формированию определенных черт характера, другие противодействуют. Поэтому в зависимости от типа Т. ребенка необходимо использовать индивидуальные приемы воздействия на него, чтобы воспитать нужные свойства характера. Так, чтобы воспитать решительность у меланхолика, в нем надо поддерживать уверенность в своих силах одобрением. По отношению к сангвинику следует чаще проявлять строгость, над ним должен быть установлен систематический контроль. Существует и обратная зависимость проявлений Т. от его характера. Благодаря определенным чертам характера человек может сдерживать нежелательные при данных обстоятельствах проявления Т.

Т. не определяет уровня общих или специальных (напр., профессиональных) способностей. Те или иные свойства Т. в одних обстоятельствах профессиональной деятельности могут способствовать достижению успеха в ней, в других при той же деятельности мешать ему. Когда требования деятельности противоречат какому-либо свойству Т., то человек выбирает такие приемы и способы ее выполнения, которые наиболее соответствуют его Т. и помогают преодолеть влияние отрицательных в данных условиях проявлений Т. Совокупность таких успешных индивидуальных приемов и способов, выработанных человеком в процессе деятельности, характеризует его индивидуальный стиль деятельности. Приобретение определенного индивидуального стиля не изменяет самого Т., т. к. индивидуальный стиль — это совокупность вариантов деятельности, наиболее удобных для человека при имеющемся у него Т.

Однако есть профессии, предъявляющие к определенным свойствам Т. очень высокие требования (напр., требования к выдержке и самообладанию или к быстроте реакций). Тогда необходимым условием успеха становится отбор людей с Т., пригодными для данной профессии.

Т. о., ни одна сторона личности — ее направленность, характер, уровень общих и специальных способностей — не предопределена Т., однако динамические особенности проявления всех свойств личности в той или иной мере зависят от типа Т.

ТЕМПЕРАМЕНТА МАСКИРОВКА — проявления, замещающие в определенной обстановке индивидуальные особенности темперамента; обусловлены они бывают мотивами, чертами характера, привычками и навыками поведения человека. Так, благодаря осознанию ответственности и дисциплинированности холерик вместо присущей ему вспыльчивости и несдержанности может проявить сдержанность и самообладание. Т. м. имеет большое значение в воспитании; она содействует преодолению отрицательных проявлений темперамента.

ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ — афферентное звено рефлекторных реакций сохранения теплового баланса организма и среды, таких, как озноб, изменение скорости кровотока, потоотделение и т. д. Информация о температуре поступает в Ц. н. с. от специализированных рецепторов.

Рецепторы Т. ч., так же как и болевой, представляют собой свободные окончания тонких нервных волокон. Они находятся во втором чувствительном слое кожи между ороговевшей оболочкой и подкожной клетчаткой. Нервные окончания расположены как в волосяных, так и в безволосых участках тела. Во втором случае они оканчиваются в состоящих из соединительной ткани капсулах. Однако, как показывают исследования, Т. ч. одинаково высока в обоих случаях. Поэтому вопрос о механизме, лежащем в основе температурных ощущений, столь же не ясен, как аналогичные вопросы для болевой, вкусовой или обонятельной чувствительности.

ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОЩУЩЕНИЯ — ощущения тепла и холода; разновидность кожных ощущений (см. *Кожный анализатор*).

ТЕОРИЯ ДВОЙНОГО КОДИРОВАНИЯ — в когнитивной психологии теория, в которой обосновывается существование двух взаимодействующих систем памяти: образной и словесной. При обработке информации работают обе системы, но преимуществом в запоминании обладает тот материал, который представлен как в образной, так и в словесной форме (конкретные слова запоминаются лучше, чем абстрактные) (A. Paivio).

ТЕОРИЯ ДВУХ СОСТОЯНИЙ (пороговая теория Люса) — одна из психофизических теорий, предложенная американским ученым Р. Д. Люсом.

В основу Т. д. с. положен пороговый принцип: раздражитель может оказаться либо надпороговым (и тогда наблюдатель его обнаруживает), либо подпороговым (он остается скрытым для наблюдателя). Т. о., в ответ на действие раздражителя наблюдатель может находиться только в одном из двух состояний — обнаружения (D) или необнаружения ($\overline{D}$). Никаких промежуточных состояний теория Люса не допускает. Отсюда и ее название — Т. д. с. Вместе с тем, в отличие от пороговой теории Г. Фехнера и высокопороговой теории, Т. д. с. допускает, что состояние D может возникнуть не только в результате действия раздражителя, но и по причине спонтанного возбуждения сенсорной системы, если последнее превысит порог. Т. о., Т. д. с., как и теория обнаружения сигнала, признает реакцию ложной тревоги закономерным сенсорным феноменом.

Следующим важным моментом Т. д. с. является положение о том, что ответ испытуемого определяется не только двумя возможными состояниями сенсорной сферы (D или $\overline{D}$), но и независимым от нее процессом угадывания. Если испытуемый вносит в работу момент угадывания, он может при этом избрать стратегию либо риска, либо осторожности. В первом случае он стремится увеличить число обнаруженных сигналов и поэтому начинает давать положительные ответы в ряде проб и при $\overline{D}$. Во втором случае испытуемый стремится избежать ложных тревог и начинает в ряде проб давать отрицательные ответы при D. В первом случае число обнаруженных сигналов возрастает за счет положительных ответов на допороговый сигнал, но одновременно с этим возрастает и число ложных тревог. Во втором случае количество ложных тревог снижается за счет уменьшения числа положительных ответов на спонтанное возбуждение, превысившее уровень порога; одновременно за счет отрицательных ответов на сигнал слабой интенсивности возрастает число пропусков, неопознанных сигналов.

Чем больший риск или большую осторожность проявляет испытуемый, тем больше будет количественно выражен описанный эффект. Поэтому рабочая характеристика приемника (РХП) изображается на графике двумя прямыми. Одна из этих прямых начинается в точке, где вероятность обнаружения и вероятность ложной тревоги соответствуют максимально возможной осторожности и обе равны нулю, а оканчивается в точке, где обе вероятности соответствуют стратегии следовать точно своим впечатлениям, давая положительный ответ при D и отрицательный — при $\overline{D}$. Вторая прямая начинается в этой последней точке и оканчивается в точке, где вероятность обнаружения и вероятность ложной тревоги соответствуют максимально мыслимому риску и обе равны единице. Т. о., различные вероятности обнаружения и вероятности ложной тревоги, соответствующие точкам, лежащим на первой прямой, свидетельствуют о различной степени осторожности, проявляемой испытуемым, а на второй прямой — о различной степени риска. Стыкуются эти две прямые в точке, где обе вероятности соответствуют такому поведению испытуемого, при котором он избегает какого бы то ни было риска и в то же время ему удается уклониться от проявления осторожности. Заметим, что, несмотря на то что форма кривой РХП, предсказываемая Т. д. с., отличается от формы, предсказываемой теорией обнаружения сигнала, анализ разброса экспериментальных данных обычно не позволяет отдать однозначного предпочтения одной из этих теорий.

ТЕОРИЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ УМСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ (разработана *П. Я. Гальперин* и его сотрудниками) — учение о процессах и условиях, определяющих формирование осмысленных действий, а на их основе — представлений и понятий об их объектах. Основные положения теории: 1) выполнение нового действия вначале требует активной ориентировки субъекта

в условиях действия; 2) среди них особую роль играют средства действия, которые у человека выделяются в своеобразные орудия психической деятельности (эталоны, меры, знаки); 3) образование действий восприятия и мышления происходит путем перехода внешних предметных действий в план восприятия или в умственный план (см. *Интериоризация*).

В Т. п. ф. у. д. различают четыре основные группы условий овладения новым умственным действием: наличие необходимой мотивации, правильное выполнение действия в его исходной внешней форме, планомерное приобретение действием определенных свойств (обобщенности, разумности и др.), полноценное воспроизведение действия в умственном плане. При формировании новых действий в процессе обучения школьнику сначала разъясняется их ориентировочная основа, которая тут же в виде схемы записывается на карточке; с помощью этой схемы без предварительного заучивания ее содержания уч-ся немедленно приступают к решению задач. Их целесообразный подбор обеспечивает формирование желаемых свойств действия. Для более полноценного воспроизведения действие сначала формируется во *внешней речи*, которая затем переходит во *внутреннюю речь* и далее в «скрытую речь». От последней в сознании остается лишь своеобразное переживание, получившее в психологии название «чистой мысли». Т. о., на основе предметного действия в итоге процесса интериоризации образуется акт мышления.

Практическое значение применения Т. п. ф. у. д. заключается в том, что в процессе обучения формирование новых действий, представлений и понятий происходит без предварительного заучивания нового материала (он усваивается путем непроизвольного запоминания в действии), без использования т. н. приема проб и ошибок, при обеспечении заданных показателей; усвоение новых знаний и умений происходит гораздо легче, скорее и становится доступным в более раннем возрасте, чем при использовании других форм обучения.

ТЕОРИЯ ПРОТОТИПА (в когнитивной психологии) — концепция распознавания стимула путем соотнесения его с хранящимся в памяти прототипом — абстрактной репрезентацией некоторого набора стимулов, воплощающей в себе множество сходных форм одного и того же паттерна. Главные направления исследований: формирование прототипов (процессы абстрагирования зрительной информации); классификация новых паттернов (отнесение их к сформированному прототипу). Согласно *модели центральной тенденции*, прототип представляет собой нечто среднее из всех конкретных экземпляров или — в математических терминах — точку в гипотетическом многомерном пространстве, в которой пересекаются средние расстояния от всех признаков. Согласно *модели частоты признаков*, прототип отражает моду или наиболее часто встречающееся сочетание признаков; это «лучший экземпляр» из некоторого набора стимулов.

ТЕОРИЯ РАЗВИТИЯ ВОСПРИЯТИЯ ПУТЕМ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕРЦЕПТИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ разработана *А. В. Запорожцем* и его сотрудниками (Л. А. Венгером, В. П. Зинченко, А. Г. Рузской и др.). Рассматривает развитие восприятия как овладение все более сложными видами перцептивных действий, состоящих в сопоставлении свойств воспринимаемых объектов с усвоенными ребенком системами сенсорных эталонов. Овладение перцептивными действиями осуществляется путем усвоения внешнедвигательных форм обследования свойств объектов с применением материальных эталонов и последующей их интериоризацией, в процессе которой реальные манипуляции с объектами замещаются все более свернутыми движениями рецепторных анализаторов, а материальные эталоны уступают место эталонным представлениям. Формирование перцептивных действий происходит в контексте развивающейся деятельности ребенка, выдвигающей перед восприятием новые задачи и создающей условия для усвоения исходных внешнедвигательных форм обследования свойств объектов. Наиболее существенное значение для их формирования имеют на первом году жизни хватание и локомоция, на втором-третьем году жизни — предметная деятельность, в дошкольном возрасте — продуктивные виды деятельности (рисование, конструирование, лепка и др.). Проведение с детьми раннего и дошкольного возраста целенаправленного сенсорного воспитания, обеспечивающего оптимальные условия формирования перцептивных действий, приводит к существенным сдвигам в точности, полноте и расчлененности восприятия ребенка.

ТЕОРИЯ УРОВНЕЙ ОБРАБОТКИ — концепция в когнитивной психологии, при которой память рассматривается как побочный продукт уровня обработки информации — от сенсорного до концептуального. На самом раннем, поверхностном уровне стимул подвергается сенсорному и подетальному анализу. На следующем по глубине уровне происходит опознание стимула и выделение его значения; на еще более глубоком уровне стимул вызывает у субъекта долговременные ассоциации, в результате чего увеличивается доля семантического или когнитивного анализа. Чем глубже уровень обработки, тем длительнее и лучше запоминание (F. Craik, R. Lockhart).

ТЕОРИЯ ЭТАЛОНА — в когнитивной психологии концепция распознавания стимула путем сравнения вызванного им нервного паттерна с хранящейся в памяти внутренней репрезентацией (эталоном, шаблоном) последнего. При положительном результате сравнения (совпадении вызванного и эталонного паттернов) происходит узнавание стимула. Проблематичность и ограниченность этой теории связаны с тем, что в ней игнорируется возможность узнавания стимулов по семантическому тождеству, допускающему множество разнообразных вызванных нервных паттернов для внутренней репрезентации одного и того же значения (напр., изображения **A** *A* **A** **A**, а узнается нами как одна и та же буква «а»).

ТЕПЛОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ (1896 — 1965) — российский психолог, основатель отечественной школы дифференциальной психологии. Развивая учение *И. П. Павлова* о типах высшей нервной деятельности, Т. выдвинул программу изучения физиологических основ индивидуальных различий психологии человека. Т. и его ученики изучали свойства нервной системы, создавали приемы их объективной экспериментальной диагностики, исследовали психологические проявления этих свойств и формирование на их основе индивидуального стиля деятельности и др. Особую роль сыграл Т. в разработке проблемы способностей, рассмотрев в ставших классическими трудах «Психология музыкальных способностей» и «Ум полководца» проблему природных задатков и формирования способностей в конкретных типах деятельности. Ряд трудов Т. посвящен теоретико-методологическим вопросам (в частности, проблеме объективного метода) и истории психологии.

ТЕРМИНАЛЬНЫЙ ПОРОГ (верхний абсолютный порог) — величина раздражителя, которая оказывается настолько большой, что ощущение, адекватное раздражителю, либо исчезает, либо переходит в ощущение другой модальности — тактильное, болевое (напр., при слепящей яркости светового раздражителя).

ТЕСТ (от англ. *test* — испытание, исследование) — стандартизированная методика психологического измерения, предназначенная для диагностики выраженности у индивида и психических свойств или состояний при решении практических задач. Психологическое измерение нормируется в величинах межиндивидуальных различий. Т. представляет собой серию относительно кратких испытаний (задач, вопросов, ситуаций и пр.). Результаты выполнения тестовых заданий являются индикаторами психических свойств или состояний.

Т. разделяются на два основных типа: 1) собственно психологические Т., 2) Т. достижений (см.) (испытания знаний, умений, навыков, уровня общей или профессиональной подготовки).

Психологические Т. классифицируются по различным основаниям. По предмету диагностики выделяют *Т. интеллекта*, *Т. способностей*, личностные и социально-психологические Т.; а по способу реализации — манипулятивные Т., Т. «карандаш — бумага», аппаратурные, ситуационно-поведенческие, компьютерные Т. Различаются аналитические Т. и тестовые батареи, индивидуальные и групповые Т. По цели применения выделяют Т. готовности к школе, клинические Т., Т. профотбора и пр. По психометрическим основаниям Т. делятся на те, в основе которых лежат шкалы индивидуальных различий, и на критериально-ориентированные Т.

Разработка Т. включает проверку его на валидность (см.), надежность (см.), однородность, дифференцирующую силу, достоверность и прогностичность. Т. подвергаются стандартизации. Тестовые шкалы основаны на статистической обработке результатов обследования больших выборок. Различаются три вида интерпретации тестового результата: соотнесение «сырого балла» со стандартными нормами, характеризующими внутригрупповой разброс результатов; интерпретация индивидуального профиля результатов выполнения отдельных субтестов; качественный портрет личности на основе применения диагностической экспертной системы.

Понятие «Т.» ввел американский психолог Джеймс Кеттел в конце XIX в., но распространение тестовый метод получил лишь в первой половине XX в. благодаря работам француза А. Бине, американца Л. М. Термена, россиянина Г. И. Россолимо и др. Первым широко используемым Т. стала шкала Бине — Симона (см. *Бине — Симона тест*, созданная в 1905 г. для диагностики уровня умственного развития детей и выявления неспособных к обучению в массовой школе. В настоящее время психологами разработано несколько тысяч Т. и тестовых батарей. Со временем Т. устаревает, т. к. изменяется культура общества, уровень образования населения, возникает т. н. тестовая искушенность, что требует пересмотра содержания тестовых заданий. Не существует Т., свободных от культуры, поэтому любой зарубежный Т. нуждается в ревалидизации.

Применение Т. всегда является этапом решения исследовательской или практической задачи, совместной деятельностью психодиагноста и клиента. Важное значение имеет соблюдение техники психологического тестирования.

Т. и компьютерные психодиагностические системы подлежат сертификации. Широкое применение Т. в образовании, при профотборе, в клинике должно сопровождаться повышением качества подготовки психодиагностов.

ТЕСТ ТЬЮРИНГА — игра, позволяющая квалифицировать машину как интеллектуальную, если человек, задающий ей вопросы и получающий от нее (через посредника) ответы, не может сказать, кто давал ответ: машина или другой человек.

ТЕСТЫ ДОСТИЖЕНИЙ — тесты, предназначенные для измерения качества учебных или профессиональных знаний, умений и навыков. Т. д. конструируются с учетом содержания учебных или профессиональных задач для определенных условий и целей тестирования (отбор, аттестация, экзамен и пр.). Т. д. широко применяются при отборе в высшие учебные заведения. В ряде стран результаты выполнения Т. д. заменяют традиционные экзаменационные оценки. Они используются также при профотборе. К Т. д. относятся критериально-ориентированные тесты (КОРТ). В традиционных тестах балл определяется на основе статистической нормы, а результат говорит о порядковом месте человека в группе. В КОРТах балл свидетельствует о близости результатов испытуемого к внешнему нормативу. Норматив берется из содержания деятельности и соответствует чаще минимально необходимому и реже — идеальному профилю достижений. Уровень выполнения Т. д. зависит как от специальных знаний, так и от общего интеллекта испытуемого.

Широко распространены компьютерные тестовые системы, реализующие алгоритм адаптированного тестирования уровня достижений. Их применение позволяет генерировать новые задания, оптимизировать процедуру диагностики и облегчать интерпретацию данных.

ТЕСТЫ ИНТЕЛЛЕКТА — психодиагностические методики, предназначенные для определения уровня интеллектуального развития индивида и выявления особенностей структуры его интеллекта. Т. и. разделяются на две группы: 1) **монометрические** Т. и. (шкала Стэнфорд — Бине, тест Р. Кеттела, тест прогрессивные матрицы Дж. Равена); 2) **тестовые батареи**, диагностирующие как общий интеллект, так и специальные интеллектуальные факторы (тест Д. Векслера, тест Р. Амтхауэра и др.).

В тестах «уровня» задания имеют разную степень сложности, а их оценка производится с учетом трудности задания. Время решения в этих тестах ограничено, но не дефицитно. В тестах «скорости» задания более однородны и результат диагностики в большей мере зависит от скоростных возможностей испытуемого. В состав Т. и. включают задания на словесно-логическое, пространственно-образное, арифметическое мышление, а также на память, внимание, общую осведомленность и пр.

Существуют варианты тестовых батарей для подростков, детей, взрослых, лиц с высоким уровнем интеллектуальных достижений и т. д. Результаты тестирования могут выражаться тестовым баллом, коэффициентом интеллекта, профилем интеллекта, качественной характеристикой индивидуального интеллекта. В последнем случае принимается во внимание не только количество решенных заданий и время решения, но и характер ошибок, реакция испытуемого на тест, способы решения, эмоциональность поведения и пр.

Т. и. широко применяются во всем мире для диагностики умственной отсталости, при решении проблемы индивидуализации обучения, при работе с персоналом. Результаты диагностики интеллекта зависят от уровня образования испытуемых, от их приобщенности к культуре, от ситуации тестирования и др. факторов.

ТЕСТЫ ЛИЧНОСТИ — психодиагностические приемы, направленные на оценку эмоционально-волевых компонентов психической деятельности — отношений (в т. ч. межличностных), мотивации, интересов, эмоций, а также особенностей поведения индивида в определенных описываемых в заданных социальных ситуациях.

Т. л. включают *проективные тесты* (см.), личностные опросники и тесты деятельности (ситуационные).

ТЕСТЫ ПРОЕКТИВНЫЕ (от лат. *projectio* — бросание вперед) — группа методик, предназначенных для диагностики личности, в которых обследуемым предлагается реагировать на неопределенную (многозначную) ситуацию, напр.: интерпретировать содержание сюжетной картинки (тест тематической апперцепции и др.), завершать незаконченные предложения или высказывания одного из действующих лиц на сюжетной картинке (тест Розенцвейга), давать толкование неопределенных очертаний (чернильных пятен в тесте Роршаха), нарисовать человека (тест Маховера), дерево и т. п. Начало применения Т. п. было положено германским психиатром Эмилем Крепелином (1856 — 1926) в его методике свободных ассоциаций. Ответы на задания Т. п. (в отличие, напр., от интеллектуальных тестов) не могут быть альтернативными (напр., *правильно — неправильно*), возможен широкий диапазон разнообразных решений. При этом предполагается, что характер ответов обследуемого определяется особенностями его личности, которые «проектируются» на ответы. Для обследуемого цель Т. п. относительно замаскирована, что уменьшает его возможности произвести желательное впечатление о себе. Для Т. п. характерен глобальный подход к оценке личности, а не выявление отдельных ее черт. Обычные требования, предъявляемые к тестам (надежность, валидность), неприменимы к Т. п.

ТЕСТЫ СПОСОБНОСТЕЙ — методики, диагностирующие уровень развития общих и специальных способностей, определяющих успешность обучения, профессиональной деятельности и творчества. Широко распространены тесты интеллекта и креативности, которые используются для определения общей одаренности человека. Существуют многочисленные тесты специальных способностей: спортивных, музыкальных, художественных, математических и т. д. Имеются также тесты общих профессиональных способностей. Наиболее известен тест GATB (General Aptidude Test Battery — батарея общих способностей), разработанный по заказу службы занятости США для профессиональной ориентации и расстановки кадров в армии и госучреждениях. Он включает задания не только на интеллект, но и на внимание, память, восприятие, ручную и пальцевую моторику. Т. с. широко используются при индивидуализации обучения в школе, в профориентации и профотборе.

ТЕТА-РИТМ — ритмические колебания потенциалов электроэнцефалограммы с частотой 4 — 8 кол/с, амплитудой 10 — 200 мкВ. Низкоамплитудный (25 — 35 мкВ) Т.-р. в ЭЭГ человека может составлять один из компонентов нормальной ЭЭГ. Пароксизмальные и асимметричные тета-волны у взрослых людей в состоянии бодрствования, а также относительно высокое содержание симметричных тета-волн следует рассматривать как признак патологии. Т.-р. более выражен у детей и у лиц с неуравновешенным характером и агрессивными и психопатическими

ми чертами личности и с затрудненной социальной адаптацией. Интеллектуальное напряжение приводит к увеличению спектральной мощности тета-волн и увеличению пространственной синхронизации между ними.

ТЕХНОКРАТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ — мировоззрение, существенными чертами которого являются примат средства над целью, цели над смыслом и общечеловеческими интересами, смысла над бытием и реальностями современного мира, техники (в т. ч. и психотехники) над человеком и его ценностями. Т. м. — это рассудок, которому чужды Разум и Мудрость. Для Т. м. не существует абсолютных категорий нравственности, совести, человеческого переживания и достоинства.

Существенной особенностью Т. м. является взгляд на человека как на обучаемый программируемый компонент системы, как на объект самых разнообразных манипуляций, а не как на личность, для которой характерна не только самодеятельность, но и свобода по отношению к возможному пространству деятельностей. Т. м. весьма неплохо программирует присущий ему субъективизм, за которым, в свою очередь, лежат определенные социальные интересы.

Т. м. не тождественно с мышлением ученых или техников. Т. м. — это скорее прообраз искусственного интеллекта, хотя К. Шеннон (создатель теории информации), Н. Винер (создатель кибернетики), Д. фон Нейман (один из создателей вычислительной техники) не раз предупреждали об опасности технократической трактовки их открытий и достижений. Это же относится и к великим физикам XX в., участвовавшим в создании атомной и водородной бомбы.

Т. м. существует реально и играет не последнюю роль в возникновении многих глобальных проблем современности. Есть опасность, что создаваемый на основе его средств искусственный интеллект будет еще страшнее, особенно если он во всей своей стерильности станет прообразом человеческого мышления. Сейчас разрушительная мощь интеллекта действительно оценивается планетарными масштабами, но как далека она от того, о чем мечтали Тейяр де Шарден и В. И. Вернадский, говоря о ноосфере, о сфере разума. Интеллект, приобретая планетарные масштабы, далеко не всегда может сохранить хотя бы земную ответственность. Мысль до тех пор не может быть признана мыслью, пока она не будет содержать еще и мысли о смысле человеческого бытия.

ТИТЧЕНЕР ЭДВАРД БРЭДФОРД (1867 — 1927) — американский психолог, ученик *В. Вундта*, один из создателей структурализма. Предметом психологии, по Т., выступало сознание как сумма сознаваемых состояний. Из элементов сознания — ощущений, представлений и простейших чувствований (удовольствия — неудовольствия), как из кирпичиков, складывается все многообразие душевной жизни. Методом изучения сознания, по Т., является аналитическая интроспекция — особая форма изощренной интроспекции, направленной на выделение «сенсорной мозаики» сознания. При этом констатация субъектом предметности образа («я вижу книгу») считалось ошибкой самонаблюдения (Т. называл ее ошибкой стимула и требовал от участвовавших в экспериментах наблюдателей описывать сознание не в терминах внешних объектов, а в терминах ощущений). Механистичность и абстрактность созданной Т. модели сознания, элементаристский подход и искусственность лабораторных процедур его исследований вызывали справедливую критику в различных направлениях психологии.

Т. известен экспериментальным изучением ощущений и внимания. В 1904 г. организовал Общество экспериментальной психологии. Т. — автор многочисленных научных трудов на русском языке: «Очерки психологии» (1898), «Учебник психологии» (1914).

ТОЛМЕН ЭДВАРД ЧЕЙС (1886 — 1959) — американский психолог, создатель «когнитивного» необихевиоризма. В противовес элементаристскому подходу к поведению *Дж. Уотсона* Т. (под влиянием гешальтпсихологии) разрабатывал идеи целостного («молярного») подхода к анализу поведения животных и человека. Единицей поведения, по Т., выступает целостный акт, движимый мотивом, направленный на цель и опосредованный т. н. когнитивными картами. Последние представляют собой образы ситуации, которые включают знания и ожидания и складываются у субъекта в опыте, в т. ч. в процессе

выполнения данного акта. В многочисленных экспериментах Т. и его последователи использовали специально сконструированные лабиринты и ящики. Т. убедительно доказал несостоятельность механистической схемы поведения Дж. Уотсона (схемы $S — R$) даже применительно к животным: напр., крысы в экспериментах Т. строили «гипотезы», руководствовались сложившимися у них в процессе научения «когнитивными картами», обнаруживали способность к выбору (селективность поведения), «латентному научению» и т. п. Т. предложил более 100 психологических терминов, в т. ч. и знаковый гештальт, «латентное научение» (т. е. научение в отсутствии подкрепления) и пр. Программный труд Т. — «Целевое поведение у животных и человека» (*Purposive behavior in animals and men*) (1932). Он внес существенный вклад в изменение сложившихся к тому времени моделей поведения. При этом отождествление Т. (как и всеми бихевиористски ориентированными авторами вообще) закономерностей поведения животных и человека вызывало справедливую критику.

ТОПОЛОГИЧЕСКАЯ И ВЕКТОРНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — модель структуры личности и ее взаимодействия с окружающей средой, разработанная на основе положений гештальтпсихологии *К. Левином*. К. Левин впервые в истории психологии предпринял экспериментальное изучение мотивационно-эмоциональной сферы личности. Он выделил ряд новых характеристик личности — уровень притязания, временную перспективу как систему ближайших и отдаленных целей и др., исследовал изменение поведения человека под влиянием успеха и неудачи, условия принятия личностью извне поставленных целей, соотношение потребностей и разных видов деятельности. Для построения модели поведения личности К. Левин использовал средства топологии — отрасли геометрии, изучающей свойства форм и взаимное расположение фигур, и топологии — науки о путях, расстояниях и направлениях.

Соотношение интересов, желаний, стремлений человека, согласно К. Левину, выражается в расположении ячеек, на которые разбита область личности. Ячейки в «психологическом окружении» изображают значимые для человека объекты внешней среды и его знания о ней.

Рассматривая структуру личности как динамическое образование, Левин в противоположность ассоцианистам полагал, что не ассоциации, а потребности человека являются движущей силой его психической деятельности. Истолковывая «психологическое окружение» как феноменальный мир личности, К. Левин высказал предположение, что психическая энергия, вызываемая в ней потребностями, выносится из личности в окружающие объекты, которые становятся валентными и начинают притягивать или отталкивать личность.

Перемещения личности к валентному объекту как цели К. Левин назвал локомоциями. Если на пути локомоций появляются непреодолимые барьеры, то возникает явление «замещения», т. е. переключения энергии в другие личностные системы, связанные с иными видами деятельности личности. Он объединил в этом понятии как реальные перемещения человека в пространстве, так и акты сознания, мечты, мысленные движения и т. п. Хотя личность и «психологическое окружение», по К. Левину, всего лишь две части психики человека, в своей модели на границе между ними он поместил реальные перцептивные и моторные системы человека.

Структура личности рассматривается К. Левином как следствие дифференциации систем психологических напряжений. Его методика широко используется в американской психологии, где понятие «Т. и в. п.» применяется для исследования динамики группового поведения.

ТОРМОЖЕНИЕ — нервный процесс, противоположный возбуждению; проявляется в ослаблении или прекращении деятельности, специфической для данной системы организма. Т. в отличие от утомления — активный процесс, обусловленный действием специальных тормозных механизмов. Т. играет существенную роль в координационных и поведенческих актах целостного организма.

Применительно к структурам Ц. н. с. Т. — это ослабление, подавление или полное выключение деятельности под влиянием разного рода воздействий. Т. может охватывать одновременно многие нервные структуры (глобальное, диффузное Т.), но может быть и строго локальным, избирательным, сосредоточенным в ограниченных участках Ц. н. с.

Существуют отделы мозга, оказывающие преимущественно тормозящее влияние на другие макроструктуры. Среди них выделяют переднюю таламокортикальную тормозную систему, тормозящий отдел ретикулярной формации нижней части мозгового ствола, оказывающий тормозное влияние гиппокампа на некоторые участки ретикулярной формации, хвостатое ядро, обладающее тормозящим действием на ряд областей мозговой коры, и т. п.

Употребление термина Т. в высшей нервной деятельности обычно связывают с уменьшением и подавлением условнорефлекторной активности. Внешнее Т. состоит в подавлении условных рефлексов каким-либо неожиданно возникшим раздражителем. Внутреннее Т. проявляется в прекращении условнорефлекторных реакций при неподкреплении условного стимула, т. е. при потере им сигнального значения. В основе коркового Т. лежат сложные процессы взаимодействия возбуждения и Т. отдельных нервных клеток и клеточных ансамблей.

ТОРСИОННЫЕ ДВИЖЕНИЯ (от фр. *torsion* — скручивание) — вращательные движения глаз вокруг зрительных осей. Примером Т. д. может быть компенсаторный поворот глаз при боковых наклонах головы.

ТРАНКВИЛИЗАТОРЫ — см. *Психотропные средства.*

ТРАНСВЕСТИЗМ (от лат. *trans* — через и *vestire* — одевать) — один из видов *половых извращений* (см.), при котором половое удовлетворение достигается путем надевания одежды, обычно считающейся атрибутом противоположного пола. Синонимы: *травестизм, трансвестаризм.*

Запрет носить платье противоположного пола зафиксирован еще в Библии (нарушение его вменялось в вину Жанне д'Арк). В наше время отношение к переодеванию отражает некоторое неравенство: почти все спокойно воспринимают женщину в брюках, но с удивлением и недоверием — мужчину в юбке. Ношение одежды противоположного пола — тот случай, когда важно не действие, а его мотивы. Желание оставаться неузнанным, удобство при выполнении какой-то деятельности и т. п. не могут квалифицироваться как проявление девиации. Даже в случаях полового извращения переодевание не всегда свидетельствует о Т. Пассивный гомосексуалист и активная лесбиянка прибегают к одежде другого пола с целью заявить о характере своей сексуальности, привлечь внимание потенциальных партнеров. Транссексуалы, страдающие от несоответствия собственной половой идентичности своему гражданскому полу (см. *Транссексуализм*), стремятся изменить свою внешность и носят одежду, адекватную их самоощущению. Эти случаи нельзя считать Т.

При истинном Т. мотивом надевания одежды чужого пола обязательно является сексуальное наслаждение (которое для девианта часто невозможно другими способами), что не исключает разглядывания себя в зеркало (элементы нарциссизма) и онанирования. При Т. идентификация с другим полом редка; большинство трансвестистов гетеросексуальны. Это дает основание некоторым авторам считать Т. особой формой *фетишизма.*

ТРАНССЕКСУАЛИЗМ (от лат. *trans* — через, пере и *sexus* — пол) — стойкое несоответствие половой идентификации субъекта его биологическому полу, убежденность в «неправильности» своего пола и вытекающее из этого желание принадлежать к противоположному полу.

Транссексуал воспринимает строение своего тела и половых органов как неправильное и поэтому стремится «исправить» его. Уже маленькие дети-транссексуалы неосознанно используют различные способы «коррекции». Их раздражает собственное имя — они выбирают себе другое, соответствующее противоположному полу; аналогичная картина наблюдается с ношением одежды, выбором игр и друзей. В период полового созревания неприятие своего тела усиливается. В это же время формируется половое влечение к представителям своего биологического пола. При Т. искажение либидо лишь внешне носит гомосексуальный характер: на самом деле, поскольку юноша-транссексуал идентифицирует себя с женским полом, для него именно влечение к женщине носило бы гомосексуальный характер. Несмотря на то что возникающие при таком характере влечения сексуальные проблемы причиняют массу неприятностей, для транссексуала они менее серьезны, чем основная проблема — приведение своего внешнего вида в соответствие со своим половым самосознанием и признание окружающими его принадлежности к другому полу.

Считается, что Т. кроется в грубых нарушениях еще в процессе внутриутробного развития мозговых структур, ответственных за половое поведение (вследствие неправильного питания плода, нервных стрессов матери, приема ею некоторых лекарств). При легкой форме Т. (имеющей место в большинстве случаев) человек способен адаптироваться, выбрав себе профессию, свойственную полу идентификации, что, давая иллюзорное чувство принадлежности к другому полу, в некоторой степени снижает напряженность внутреннего конфликта и в то же время оправдывает в глазах окружающих его поведение, привычки. В этом случае существенное влияние может оказать правильное и своевременное половое воспитание.

При выраженном Т. половое воспитание оказывается совершенно неэффективным: стремление к перемене пола настолько сильно, что человек готов идти на все, вплоть до хирургической операции перемены пола. Изменение мужского пола на женский оперативным путем относительно менее сложно, чем обратное, которое осуществляется в несколько этапов. В любом случае операция может производиться лишь: а) по завершении процесса психосексуального развития; б) после всестороннего физиологического и психологического обследования; в) после проведения психосоциальной адаптации к новой половой роли; г) после курса гормонального лечения, направленного на формирование физических признаков выбранного пола; д) при гарантии опеки со стороны родственников или друзей на послеоперационный период.

ТРЕВОГА — переживание эмоционального дискомфорта, связанное с ожиданием неблагополучия, предчувствием грозящей опасности. В отличие от страха, как реакции на конкретную, реальную опасность, Т. — переживание неопределенной, диффузной, безобъективной угрозы. Согласно другой точке зрения, страх испытывается при «витальной» угрозе (целостности и существованию человека как живого существа, человеческому организму), а Т. — при угрозе социальной (личности, представлению о себе, потребностям Я, межличностным отношениям, положению в обществе). Т. и страх могут использоваться как взаимозаменяемые понятия. Различают ситуативную тревогу, характеризующую состояние субъекта в определенный момент, и *тревожность* (см.) как относительно устойчивое образование (Р. Кеттел, Ч. Спилбергер, Ю. Л. Ханин). В зависимости от наличия в ситуации объективной угрозы выделяется также «объективная», «реальная» тревога и тревога «неадекватная», или собственно тревога, проявляющаяся при нейтральных, неугрожающих условиях.

На физиологическом уровне реакции Т. проявляются в усилении сердцебиения, учащении дыхания, увеличении минутного объема циркуляции крови, повышении артериального давления, возрастании общей возбудимости, снижении порога чувствительности. На психологическом уровне Т. ощущается как напряжение, озабоченность, нервозность, чувство неопределенности и грозящей неудачи, невозможность принять решение и др. По мере возрастания состояния Т. выражающие ее явления претерпевают ряд закономерных изменений, составляющих *явления тревожного ряда* (см.). Оптимальный уровень Т. необходим для эффективного приспособления к действительности (адаптивная Т.). Чрезмерно высокий уровень, как и чрезмерно низкий — дезадаптивная реакция, проявляющаяся в общей дезорганизованности поведения и деятельности. Т. может быть ослаблена произвольно — с помощью активной деятельности по достижению цели или специальных приемов (см. *Релаксация*), а также в результате действия неосознанных защитных механизмов.

Понятие «Т.» было введено в психологию *З. Фрейдом* (1925), разводившим конкретный страх (*Furcht*) и неопределенный, безотчетный страх — тревогу, носящую глубинный, иррациональный, внутренний характер (*Angst*). В философию подобное разграничение введено Кьеркьегором и последовательно проводится в философии экзистенциализма.

ТРЕВОЖНОГО РЯДА ЯВЛЕНИЯ — понятие, введенное Ф. Б. Березиным (1967; 1988) — эмоциональные состо-

яния, закономерно сменяющие друг друга по мере возрастания и нарастания состояния тревоги (см. *Тревожность*).

Наименьшую интенсивность тревоги выражает ощущение внутренней напряженности, являющееся первым членом Т. р. я. (первый уровень). Выражается в переживаниях напряженности, настороженности, дискомфорта. Это ощущение не несет в себе признака угрозы, а служит сигналом приближения более выраженных тревожных явлений. Данный уровень тревоги имеет наибольшее адаптивное значение.

На втором уровне гиперстезические реакции сменяют ощущение внутренней напряженности или присоединяются к нему. Ранее нейтральные стимулы приобретают значимость, а при усилении — отрицательную эмоциональную окраску. На этом основывается недифференцированное реагирование, определяемое как раздражительность. Третий уровень — собственно тревога — проявляется в переживании неопределенной угрозы, чувстве неясной опасности. Четвертый уровень — страх — возникает при нарастании тревоги и проявляется в опредмечивании, конкретизации неопределенной опасности. При этом объекты, с которыми связывается страх, не обязательно отражают реальную причину тревоги, действительную угрозу. Пятый уровень — ощущение неотвратимости надвигающейся катастрофы — возникает в результате продолжающегося нарастания тревоги и выражается в переживании невозможности избежать опасности, неминуемой катастрофы, ужасе. При этом данное переживание связано не с содержанием страха, а лишь с нарастанием тревоги. Подобные переживания может вызывать и неопределенная, но очень сильная тревога. Наиболее высокий уровень Т. р. я. — тревожно-боязливое возбуждение — выражается в потребности двигательной разрядки, паническом поиске помощи. Дезорганизация поведения и деятельности, вызываемая тревогой, достигает при этом своего максимума.

ТРЕВОЖНОСТЬ — индивидуальная психологическая особенность, проявляющаяся в склонности человека к частым и интенсивным переживаниям состояния *тревоги* (см.), а также в низком пороге его возникновения. Рассматривается как личностное образование и/или как свойство *темперамента*, обусловленное слабостью нервных процессов.

Вопрос о причинах Т. открыт; в настоящее время преобладает точка зрения, согласно которой Т., имея природную основу (свойства нервной и эндокринной систем), складывается прижизненно, в результате действия социальных и личностных факторов. В дошкольном и младшем школьном возрастах главной причиной бывают нарушения детско-родительских отношений. В более взрослом возрасте Т. может порождаться внутренними конфликтами, преимущественно самооценочного характера.

Выделяется устойчивая Т. в какой-либо сфере — частная, «связанная» (школьная, экзаменационная, межличностная и др.) и общая, «разлитая», свободно меняющая объекты в зависимости от изменения их значимости для человека. Различается также адекватная Т., являющаяся отражением неблагополучия человека в той или иной области, хотя конкретная ситуация может не содержать угрозы, и Т. неадекватная, или собственно Т. — в благополучных для индивида областях действительности (*Л. И. Божович*, В. Р. Кисловская).

Т. является показателем неблагополучия личностного развития и, в свою очередь, оказывает на него отрицательное влияние. Такое же влияние имеет и нечувствительность к реальному неблагополучию, «защищенность», возникающая под действием защитных механизмов, прежде всего вытеснения, и проявляющаяся в отсутствии тревоги даже в потенциально угрожающих ситуациях. Т. может явиться предвестником невроза, а также его симптомом и механизмом развития. Входит в качестве одного из основных компонентов в «посттравматический синдром», т. е. комплекс переживаний, обусловленных пережитой психической и/или физической травмой. Среди других видов психических расстройств с Т. связаны также фобии, ипохондрия, истерия, навязчивые состояния и др. Впервые была описана *З. Фрейдом* (1925).

ТРЕМОР (от лат. *tremor* — дрожание) — быстрые, ритмические колебательные движения конечностей или туловища, вызванные мышечными сокращениями. Физиологический Т. постоянно сопровождает произвольные движения и поддержание статической позы. Он имеет частоту около 10 кол/с, небольшую амплитуду и обнаруживается лишь при специальных способах регистрации. Физиологический Т. связан с временной задержкой корректирующей афферентной импульсации, непрерывно поступающей в эффекторные центры по ходу движения, в связи с чем эффекторные импульсы все время чуть отклоняются от нужной в данный момент величины, и сохранение позы осуществляется за счет постоянных движений относительно какого-то среднего положения. Параметры Т. (амплитуда и частота) в норме зависят от направления движения и величины усилия. Т. усиливается при утомлении и сильных эмоциях, при аффектах (напр., дрожание от страха, волнения и т. п.).

При патологии нервной системы (некоторые нервные и психические заболевания) параметры Т. могут значительно отличаться от нормальных. Механизмом развития Т. может быть снижение контроля моторных центров коры головного мозга.

ТРЕНАЖЕР — техническое средство профессиональной подготовки человека-оператора, реализующее физическую и (или) функциональную модель *системы «человек — машина»* и ее взаимодействие с предметом труда и внешней средой, обеспечивающее постоянный контроль качества деятельности обучаемого (обучаемых) и предназначенное для формирования и совершенствования у него (у них) профессиональных навыков и умений, необходимых ему (им) для управления системой «человек—машина». Т. адаптивный обеспечивает автоматическую оптимизацию управления процессом подготовки человека-оператора с учетом скорости и качества выполнения им учебных задач.

ТРЕХКОМПОНЕНТНАЯ МОДЕЛЬ ПАМЯТИ — концепция, в которой память рассматривается как результат совместной работы трех основных блоков: сенсорных регистров, кратковременного хранилища и долговременного хранилища. В *сенсорных регистрах* (см.) информация хранится короткое время (не более 1 с) почти в полном объеме и представлена в виде модально-заходированных физических признаков стимуляции. В кратковременном хранилище объем памяти небольшой, а информация представлена в вербально-акустическом коде; длительность хранения (около 30 с) зависит от активных процессов управления — проговаривания, перекодирования, выбора способа запоминания и т. д. В долговременном хранилище объем памяти неограничен; информация в нем представлена в семантических кодах и может сохраняться очень долго (несколько лет) или даже постоянно.

ТРИГГЕРНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ — раздражение мозга через зрительный анализатор вспышками света с использованием автоматической электронной системы с обратной связью. При Т. с. ритм вспышек света определяется вызываемыми ими электрическими разрядами мозга, благодаря чему достигается большая синхронность ритмов мозга и светового раздражения. Метод самовозбуждения мозга с помощью Т. с. особенно эффективен при обнаружении скрытой склонности к эпилепсии.

ТРИОЛИЗМ — см. *Плюрализм сексуальный*.

ТРОПИЗМЫ (от греч. *tropos* — поворот, направление) — изменения направления движения органов растений под влиянием биологически значимых раздражителей (см. *Таксисы*).

ТРО-СИНДРОМ — см. *Синдромы нейропсихологические*.

У

УБЕЖДЕНИЯ — представления, знания, идеи, ставшие мотивами поведения человека и определяющие его отношение к деятельности. Наличие У. связано с признанием и непосредственным переживанием их истинности и с потребностью реализовать их в жизни. У. могут относиться к разным сферам действительности. С этой точки зрения можно говорить о нравственных, научных и других У. человека.

Формированию У. способствует наличие широких и глубоких знаний в соответствующей области. Однако знания автоматически не переходят в У. Последние вырабатываются на основе личного опыта человека в результате его деятельности, в

практике общественного поведения. Именно личный опыт порождает у человека определенные чувства и переживания, отношение к окружающему. Выработке У. способствует борьба с тем, что им противостоит.

Предпосылки для формирования устойчивых У. складываются в раннем детстве. Наибольшее значение в этом возрасте имеют уклад жизни и традиции семьи, характер взаимоотношений с окружающими. Подлинные У. начинают формироваться в подростковом и старшем школьном возрасте. Это связано с приобретением относительно широких и глубоких знаний, возникновением развитых форм мышления, появлением сознательного критического отношения к действительности, формированием активной жизненной позиции и мировоззрения.

УВЕРЕННОСТЬ В СЕБЕ — переживание человеком своих возможностей, как адекватных тем задачам, которые перед ним стоят в жизни, так и тем, которые он ставит перед собой сам. У. в с., в каком-либо виде деятельности имеет место в тех случаях, когда *самооценка* человека в этом виде деятельности соответствует его реальным возможностям. Если самооценка выше или ниже реальных возможностей, имеет место соответственно самоуверенность или неуверенность в себе. У. в с. (равно как неуверенность или самоуверенность) может проявляться в отдельных видах деятельности или отношениях к действительности, но иногда становится устойчивым качеством личности, распространяясь на те виды деятельности, в которых у человека нет еще опыта.

Воспитание У. в с. заключается в формировании у человека адекватных, соответствующих его возможностям притязаний и самооценок. Это имеет большое значение для развития способностей, а также для формирования всех сторон личности человека, и прежде всего его эмоциональной сферы. Неуверенность в себе и самоуверенность часто связаны с отрицательными эмоциональными переживаниями, тормозящими и искажающими нормальный ход психического развития человека (*см. Аффекты, Уровень притязаний личности*).

УЗНАВАНИЕ — опознание воспринимаемого объекта как уже известного по прошлому опыту. У. основано на операции сличения наличного впечатления с соответствующими следами памяти. Эти следы выступают в процессе сличения как эталоны опознавательных признаков воспринимаемого предмета или явления. Различается У. индивидуальное и родовое. В процессе индивидуального У. опознается какой-либо индивидуальный объект. В итоге он фиксируется как именно тот самый, который встречался раньше. Родовое У. — это опознание вариативного предмета или явления, напр. некоторой геометрической фигуры. Узнать вариативный объект — значит отнести его к какому-либо известному классу объектов. У. может быть сукцессивным и симультанным. Сукцессивное (последовательное) У. характеризуется стадийностью. Оно связано с выдвижением и перебором гипотез. При этом сначала возникает лишь чувство знакомости, которое затем переходит на уровень полного опознания предмета или явления. Симультанное (мгновенное) У. имеет место тогда, когда объект хорошо знаком и условия его восприятия не затруднены. Особое явление представляет собой сложное У., когда человек переживает как знакомые впервые воспринимаемые объекты (феномен уже пережитого).

УЗНАДЗЕ ДМИТРИЙ НИКОЛАЕВИЧ (1886 — 1950) — грузинский психолог и философ, автор общепсихологической теории установки, глава грузинской психологической школы, один из основателей Тбилисского университета, где создал отделение и кафедру психологии с лабораторией, директор Института психологии АН Грузии. Образование получил в Лейпциге (1909) и Харькове (1913).

У. был согласен с *З. Фрейдом* в том, что сознательные процессы не исчерпывают всего содержания психики, однако теория и понятие общей установки задумывались им как антиподы и конкуренты теории психоанализа и понятия бессознательного в учении Фрейда. У. понимал установку как «границу» между психическим (субъективным) и физическим (объективным), которая не только разъединяет, но и объединяет эти ряды явлений (а также связывает психическое с психическим). Такой подход, по мысли У., позволяет преодолеть свойственный всей традиционной психологии «постулат непосредственности», т. е. признание прямого и непосредственного действия объективных условий (стимулов) на сознание. Опосредствующим звеном выступает именно установка — целостное, недифференцированное и бессознательное состояние субъекта, предшествующее актуально развертывающейся деятельности. Установка возникает при «встрече» имеющейся у субъекта потребности, с одной стороны, и объективной ситуации ее удовлетворения, с другой. В многочисленных теоретических и экспериментальных исследованиях грузинской школы были изучены виды установок, их свойства, условия возникновения.

Идеи У. в настоящее время разрабатываются в основном грузинскими психологами и находят свое практическое применение в педагогической психологии, психотерапии и т. п. Дискуссионными проблемами теории установки У. являются ее соотношение с другими общепсихологическими теориями, в частности теорией деятельности *А. Н. Леонтьева* и *С. Л. Рубинштейна*. У. является также автором трудов по теории познания, общей, экспериментальной, возрастной психологии и университетских учебников по психологии. Программные работы У. на русском языке: «Основные положения теории установки» (1961), «Экспериментальные основы психологии установки» (1966).

УКРУПНЕНИЕ — стратегия запоминания, состоящая в преобразовании информации к виду, содержащему меньшее количество элементов (напр., преобразование двоичного кода 01011 в позиционный 11). У. возможно на основе взаимодействия кратковременной и долговременной памяти.

УМЕНИЕ — промежуточный этап овладения новым способом действия, основанным на каком-либо правиле (знании) и соответствующим правильному использованию этого знания в процессе решения определенного класса задач, но еще не достигшего уровня навыка. У. обычно соотносят с тем уровнем, который на начальном этапе выражается в форме усвоенного знания (правила, теоремы, определения и т. п.), которое понято уч-ся и может быть произвольно воспроизведено. В последующем процессе практического использования этого знания оно приобретает некоторые операциональные характеристики, выступая в форме правильно выполняемого действия, регулируемого этим правилом. В случае каких-либо возникающих трудностей уч-ся обращается к правилу с целью контроля за выполняемым действием или при проверке допущенной ошибки. На этапе У. усвоенный способ действия регулируется знанием. По мере последующей тренировки, включающей решение задач в новых условиях, достигается преобразование У. в навык, при этом происходит последующее изменение регуляционной ориентировочной основы действия, а само действие выполняется правильно без непосредственного соотнесения с правилом (знанием). Процесс его выполнения протекает в форме автоматизированного (неосознаваемого) психического регулирования, а обращение к знанию происходит только в случаях затруднений. Типы действий, основанные на использовании различных видов знаний и включенные в те или иные виды деятельности (чтение, письмо, счет и т. п.), обладают специфическими особенностями как в процессе перехода от знания к умению, так и от умения к навыку. Общими условиями, обеспечивающими наибольшую эффективность становления У., являются: а) понимание учеником обобщенного правила; б) обратная связь в процессе решения новых задач.

УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ — общезначимая словесная форма, благодаря которой косвенным путем, а не на основе наблюдений могут быть выделены и обозначены предметы и их отношения. Необходимым условием правильности всякого умозаключения является выполнение требования: если основания, посылки умозаключения истинны, то должно быть истинно и заключение. Выполнение этого требования достигается построением умозаключения соответственно логическим законам и правилам. На основе У. человек получает новые представления в категориях личного бытия о более общих или менее общих свойствах предметов в зависимости от формы У. (индуктивное, дедуктивное). У. как форма получения знания возможно потому, что классы предметов, выделяемые органами чувств, и сами способы перцептивной деятельности получают устойчивые словесные наименования, которые становятся средством организации деятельности органов чувств. Организация перцептивной деятельности происходит с помощью речи и вещественных эталонов, применение которых позволяет опираться

на представления о предметах труда не только в процессе труда, но и в общении — переработка представлений может стать самостоятельным видом деятельности. Для проверки правильности У. достаточно внимательно изучить предмет, сравнить представление с фактом, с общим в фактах. Однако, для того чтобы определить, принадлежит ли это общее (или частное) вещам с необходимостью, заложенной в их природе, или не принадлежит, требуется не пассивное созерцание, а практическая деятельность, активно изменяющая вещь.

УМСТВЕННАЯ ОТСТАЛОСТЬ — стойкое, необратимое, обусловленное недостаточностью Ц. н. с. нарушение психического развития, в первую очередь интеллектуального. У. о. имеет разную этиологию.

Наиболее распространенной формой У. о. является олигофрения. Выделяются две основные группы: а) олигофрения, обусловленная генетическими нарушениями; б) олигофрения, обусловленная внешними факторами: инфекциями, травмами, алкогольной интоксикацией матери, радиоактивным и рентгеновским облучением половых клеток родителей и плода. Имеют также значение заболевания эндокринной и сердечно-сосудистой системы во время беременности, несовместимость крови матери и плода.

Для клинико-психологической структуры олигофрении характерны два основных признака: тотальность и иерархичность. Тотальность проявляется в недоразвитии всех нервно-психических процессов и в определенной мере даже соматических функций, начиная от врожденной несформированности внутренних органов (пороков сердца, др. систем), недоразвития роста, костной и мышечной ткани, сенсорики, моторики, эмоций и кончая высшими психическими функциями, такими, как речь и мышление, несформированностью личности в целом.

Иерархичность нарушений выражается в том, что недостаточность гнозиса, праксиса, памяти, эмоций, как правило, проявляется в меньшей степени, чем недоразвитие самого мышления. Эта закономерность распространяется и на нейродинамические процессы, явления нарушения подвижности, инертности, характерные для олигофрении, в большей степени наблюдаются в интеллектуально-речевой сфере и меньше — в сенсомоторной. Недоразвитие высших форм познавательной деятельности вторично задерживает развитие других психических функций. Поэтому степень их недоразвития обычно соответствует тяжести интеллектуального дефекта. Бóльшая сохранность одних психических функций по сравнению с другими создает условия для адресных форм психолого-педагогической коррекции. Так, при первично низком уровне развития моторных навыков обучение позволяет достигнуть значительного прогресса даже у детей с выраженной формой олигофрении. В эмоциональной сфере при недоразвитии высших форм остаются относительно сохранными «симпатические» эмоции: сочувствия, переживания, стыда, обиды и т. д. Этот момент имеет большое значение в воспитании умственно отсталых детей.

По степени выраженности интеллектуального дефекта олигофрения делится на три группы: идиотия, имбецильность и дебильность.

Идиотия — наиболее тяжелая форма У. о. ($IQ \leq 20$). Активная речь сводится к воспроизведению отдельных, часто искаженных слов, ее понимание грубо нарушено. Недоразвитие моторики проявляется в замедленности движений, нарушении их координации, в локомоторной сфере наблюдается расстройство навыков стояния и ходьбы. Эмоции крайне примитивны, состояние удовольствия и неудовольствия зависит от степени удовлетворения инстинктивных потребностей. Больные беспомощны, нуждаются в надзоре и уходе. Встречаются и более легкие случаи. Однако, поскольку темп психического развития чрезвычайно замедлен, возможности больных крайне ограниченны.

Имбецильность — выраженное психическое недоразвитие ($IQ = 20 — 50$). Речь больных детей более развита, чем при идиотии. Словарный запас достигает 200 — 300 слов. Развитие моторики задержано, но больные способны к обучению элементарным операциям. Хорошая механическая память является определенной опорой при обучении элементам чтения, счета, письма. При низком развитии интеллекта элементарные эмоциональные реакции относительно развиты. Не обладая инициативой, больные легко теряются в незнакомой обстановке и нуждаются в постоянной опеке и надзоре.

Дебильность — легкое психическое недоразвитие ($IQ = 50 — 70$). Наиболее распространенная форма У. о. При дебильности больные способны к обучению по специальной программе элементарным навыкам чтения, письма, счета, однако обнаруживают явную недостаточность абстрактного мышления, преобладание конкретных ассоциаций. Более выражены характерологические особенности больных, отмечается довольно развитое личностное самосознание и эмоциональное отношение к окружающему. Возможны социальная адаптация, профессиональное обучение. В то же время необходимо учитывать их повышенную внушаемость, подражательность, что в ряде случаев способствует асоциальному поведению.

Явления У. о. наблюдаются и при других нарушениях Ц. н. с. Однако клинико-психологическая структура этих нарушений иная, чем при олигофрении. Так, при органических поражениях Ц. н. с. у детей старше 3 лет уже нетипичны основные признаки олигофренического слабоумия — тотальность и иерархичность. В условиях определенной сформированности мозговых структур патогенный фактор не только задерживает их развитие, но и повреждает уже сформированные. Поэтому более характерной является мозаичность интеллектуального дефекта: одни психические функции задерживаются в развитии, другие — повреждаются, а третьи остаются относительно сохранными. Так, при травме головного мозга наиболее характерным является нарушение памяти и внимания при большей сохранности других психических процессов. У. о. может наблюдаться и при хронических психических заболеваниях. Напр., при возникновении шизофренического процесса у детей до 3 лет нередко падает психическая активность, появляются признаки интеллектуальной недостаточности («олигофренический плюс»).

УМСТВЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ — разнообразные действия человека, выполняемые во внутреннем плане сознания без опоры на какие бы то ни было внешние средства, включая внешнюю, слышимую речь, что отличает У. д. от других видов человеческих действий (перцептивных, речевых, физических). У. д. могут быть направлены на решение как познавательных (мыслительных, мнестических), так и эмоциональных задач. Опираясь на фундаментальные положения *Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, С. Л. Рубинштейна* о связи внешней и внутренней форм (в т. ч. и умственной), *П. Я. Гальперин, А. В. Запорожец, Д. Б. Эльконин* широко исследовали У. д. в контексте анализа различных проблем общей, возрастной и педагогической психологии.

Наиболее детально проблема У. д. разрабатывается в выдвинутой П. Я. Гальпериным теории планомерного (поэтапного) формирования У. д. Показано, что всякое человеческое действие (в т. ч. и У. д.) состоит из двух частей — ориентировочной и исполнительной. Сведение У. д. лишь к его исполнительной части, к тем или иным предметным преобразованиям ведет к утере психологического содержания У. д. Выделяется 6 основных этапов формирования У. д., в ходе которых происходят: интериоризация, обобщение, сокращение и другие существенные изменения действия (I — формирование мотивационной основы действия, II — формирование схемы ориентировочной основы действия, III — становление материальной (материализованной) основы действия, IV — формирование действия в громкой речи, V — действия во внешней речи про себя, VI — действия в умственном плане). Прослеживание последовательных изменений, происходящих при переходе с этапа на этап, позволяет объяснить генезис и свойства конкретных психических явлений как результат сложных преобразований предметных действий.

УМСТВЕННЫЙ ВОЗРАСТ — число, получаемое в итоге математической обработки результатов выполнения индивидом тестовых заданий, показывающее, на каком эмпирически установленном среднестатистическом возрастном уровне интеллектуального развития находятся эти результаты. При совпадении У. в. с хронологическим уровень интеллекта индивида соответствует возрасту. При несовпадении он может быть выше или ниже. Понятие «У. в.» было введено *А. Бине* и Т. Симоном (1908), хотя они пользовались менее определенным по содержанию термином «умственный уровень». В. Штерн (1912) ввел формулу, по которой в результате соотнесения У. в. и хронологического возраста индивида определяется

его интеллектуальный коэффициент (см. *Коэффициент интеллекта*):

$$IQ = \frac{\text{У. в.}}{\text{хронол. возр.}} \cdot 100.$$

Понятие «У. в.» требует критического отношения, т. к. основывается на представлении о спонтанно развертывающемся врожденном интеллекте и на связанном с ним статистическом подходе к пониманию возрастных особенностей.

УОТСОН ДЖОН (1878 — 1958) — американский психолог, основоположник одного из вариантов объективной психологии — *бихевиоризма* (см.), манифестом которого считается статья У. «Психология с точки зрения бихевиориста» (1913). Неудовлетворенный методами и результатами интроспективной психологии, У. создал совершенно новое направление, которое рассматривал как область естественной науки, оперирующей объективными методами. На становление взглядов У. оказали влияние зоопсихологические исследования (Э. Торндайк и др.), идеи *И. П. Павлова* об условных рефлексах как единицах поведения и работы *В. М. Бехтерева*. Несмотря на справедливо критиковавшийся механицизм (напр., понимание мышления как скрытых мускульных движений), идеи У. оказали значительное влияние на психологию, особенно американскую. Огромным вкладом У. было расширение предмета психологии за счет введения в него поведения: «подлинным предметом психологии (человека) является поведение человека от рождения и до смерти», «ее теоретической целью является предсказание поведения и контроль за ним».

Во второй половине жизни У. отошел от академической психологии и занимался г. о. психологией рекламы. На русском языке изданы: «Психология как наука о поведении» (1926), «Психологический уход за ребенком» (1929), специально написанная У. для БСЭ статья «Бихевиоризм».

УПРЯМСТВО — форма поведения, обусловленная мотивом самоутверждения. У. чаще всего проявляется у людей с повышенной аффективностью и интеллектуальной ограниченностью. У детей и подростков возникновению У. способствуют неблагоприятные условия жизни и воспитания: неудовлетворение их существенных потребностей, грубость в обращении или, наоборот, потакание их капризам и необоснованным требованиям. У. подростка может появиться вследствие мелочной опеки, игнорирования со стороны старших его возрастающих прав на самостоятельность. Не всегда умея найти разумные пути проявления своей самостоятельности, подросток может стать неуступчивым по мелочам, начать отстаивать неразумные решения. У. может закрепиться и стать устойчивым отрицательным свойством характера. В этом случае трудно его преодолеть, если сам субъект не осознает этой необходимости.

УРОВЕНЬ ПРИТЯЗАНИЙ ЛИЧНОСТИ — стремление к достижению целей той степени сложности, на которую человек считает себя способным. В основе У. п. л. лежит такая оценка своих возможностей (см. *Самооценка*), сохранение которой стало для человека потребностью.

У. п. л. может быть частным — он относится к достижению в отдельных областях деятельности (напр., в спорте, музыке и т. п.) или человеческих отношений (стремление занять определенное место в коллективе, в дружеских, семейных или производственных отношениях и т. п.). В основе такого У. п. л. лежит самооценка в соответствующей области.

У. п. л. может носить более общий характер, т. е. относиться ко многим областям жизни и деятельности человека, и прежде всего к тем, в которых проявляются его умственные и нравственные качества. В основе такого У. п. л. лежит оценка себя как личности.

Понятие «У. п. л.» введено *К. Левином* и его учениками. Было показано, что У. п. л. в экспериментальных условиях формируется под влиянием успеха или неуспеха в деятельности, однако решающим фактором в его становлении является не сам по себе объективный успех или неуспех, а переживание субъектом своих достижений как успешных или неуспешных (см. *Достижения мотив*).

У. п. л. может быть адекватным возможностям индивида и неадекватным (заниженным, завышенным). Завышенный У. п. л. может стать источником *аффекта неадекватности* (см.).

При воспитании детей важно учитывать особенности У. п. л., так как его соответствие возможностям ребенка — одно из условий гармоничного развития личности. Его несоответствие является источником возникновения различных конфликтов ребенка как с другими людьми, так и с самим собой, что может привести к отклонениям в развитии личности (см. *Аффективные дети*).

УРОВНИ ПОСТРОЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ — см. *Построение движений*.

УСВОЕНИЕ — процесс воспроизведения индивидом исторически сформированных, общественно выработанных способностей, способов поведения знаний, умений и навыков, процесс их превращения в формы индивидуальной субъективной деятельности. Процесс У. начинается с момента рождения и разнообразными путями осуществляется в течение всей жизни человека, являясь основой развития его психики и поведения.

В настоящее время исторически сложились след. основные формы У. — непосредственно-эмоциональное общение, предметно-манипулятивная, игровая, учебная, общественно полезная и собственно трудовая деятельность. Этой последовательности соответствуют основные возрастные периоды жизни современного человека. Каждая форма У. связана с определенным общественно заданным содержанием, субъективное воспроизведение которого приводит к соответствующему уровню психического развития. Эти формы У. взаимосвязаны и взаимодополняют друг друга. Напр., игровая деятельность, являющаяся главной формой У. в дошкольном детстве, в измененном виде существует и в более старших возрастах, сочетаясь с учением и трудом.

Для У. характерна след. особенность: оно осуществляется в процессе собственной деятельности индивида с предметами материальной и духовной культуры.

У. включает след. основные компоненты: 1) предметы культуры, воплощающие способности, знания, умения и навыки людей (содержание У.); 2) способы задания этих предметов, соответствующие определенной форме их У. (напр., игровой форме У. взаимоотношений людей соответствует их задание в виде ролей); 3) практическая и познавательная деятельность, адекватная деятельности, воплощенной в предметах культуры. Результаты У. выражаются в виде, с одной стороны, усвоенных человеком знаний, умений и навыков, с другой — способностей, характеризующих определенный уровень психического развития, который служит предпосылкой У. более сложного содержания (напр., лишь достаточно развитые мотивация и способность воображения позволяют ребенку перейти от игровой деятельности к учебной).

Содержание усваиваемого, способ его объяснения, а также соответствующие им виды деятельности первоначально выступают перед человеком как внешние образцы (предметы обихода и приемы пользования ими; сюжет и роли игры; правила орфографических и математических действий; манера поведения и т. д.). Условия У. всегда создаются для данных индивидов другими людьми — родителями, воспитателем, учителем, коллективом сверстников, которые персонифицируют в себе общественный опыт. Лишь через общение индивид оказывается в ситуациях, требующих от него У. некоторого содержания в соответствующей форме. Поэтому У. всегда выступает как процесс интериоризации, т. е. воспроизводства в формах субъективной (внутренней) деятельности первоначально внешне заданных образцов общественного опыта и средств ориентации в нем. Разные стороны этой общей особенности У. являются объектом многих исследований в психологии (*П. Жане, Л. С. Выготский, Ж. Пиаже, А. Н. Леонтьев, П. Я. Гальперин* и др.).

На основе непосредственно-эмоционального общения со взрослыми (комплекс оживления и т. д.) у младенцев формируются исходные ориентировочные и сенсомоторные (манипулятивные) действия. В сотрудничестве со взрослыми дети раннего преддошкольного возраста в процессе предметно-манипулятивной деятельности усваивают общественно выработанные способы употребления вещей, предметно-орудийные операции (у детей складывается «практический», «сенсомоторный» интеллект). Для игровой деятельности характерен ряд приемов (принятие ребенком на себя роли взрослых людей, перенос значения действия с одного предмета на др. и т. д.), благодаря которым дети дошкольного возраста воспроизводят отношения взрослых. На этой основе происходит У. детьми общественного смысла действия, формируется стремление к общественно значимой и общественно оце-

УХО ВНУТРЕННЕЕ (лабиринт) расположено в пирамиде височной кости черепа и включает в себя два рецепторных аппарата двух анализаторов — вестибулярного и слухового.

Вестибулярный аппарат состоит из трех полукружных каналов, расположенных в трех взаимно перпендикулярных плоскостях, и полости преддверия, которая сообщается с улиткой слуховым рецепторным аппаратом. Костная стенка лабиринта является футляром т. н. перепончатого лабиринта полукружных каналов. Перепончатый лабиринт повторяет форму каналов, в преддверии состоит из двух мешочков, заполнен эндолимфой, пространства между ним и костным лабиринтом заполнено перилимфой. Химический состав эндо- и перилимфы различен. В ампулах (расширениях) полукружных каналов находятся рецепторные образования, реагирующие на изменения скорости движения в трех взаимно перпендикулярных направлениях; рецепторные образования, расположенные в мешочках, реагируют на изменения положения тела в поле силы тяжести.

Слуховая часть У. в. — улитка в ходе эволюции развивалась из вестибулярной. Она представляет собой спирально закрученный канал, развившийся как вырост преддверия. Здесь, на основной мембране, расположен рецепторный аппарат слухового анализатора — кортиев орган, состоящий из нескольких рядов чувствительных волосковых клеток. Звуковые колебания передаются улитке из полости уха среднего. Звуки различной частоты детектируются в разных участках кортиева органа: у основания улитки, где основная мембрана наиболее узка, локализованы рецепторы, отвечающие преимущественно на высокие частоты; у вершины, где мембрана наиболее широка, — на средние. Звуки низкой частоты кодируются прежде всего частотой афферентной импульсации.

УХО СРЕДНЕЕ соединяется с внешней средой через наружный слуховой проход, затянутый барабанной перепонкой, и евстахиеву трубу, открывающуюся в полость глотки. Евстахиева труба служит для выравнивания давления воздуха в полости У. с. Система косточек (молоточек, наковальня, стремечко), идущих от барабанной перепонки к овальному окну, передает звуковые колебания барабанной перепонки на улитку (см. *Ухо внутреннее*). При этом звуковое давление значительно возрастает, т. к. площадь овального окна примерно в 20 раз меньше площади барабанной перепонки. С помощью специальных мышц, одна из которых прикрепляется к рукоятке молоточка, а другая — к стремечку, осуществляется центральная регуляция амплитуды колебания звукопроводящего аппарата У. с. При чрезмерном звуковом давлении мышцы сокращаются, что приводит к уменьшению амплитуды колебаний косточек У. с. и соответственно — к уменьшению звукового давления, передаваемого улитке.

УЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — достаточно неоднозначное понятие. Иногда У. д. рассматривается как синоним научения, учения, обучения. В «классической» советской психологии и педагогике У. д. определяется как ведущий тип деятельности в младшем школьном возрасте. Она понимается как особая форма социальной активности, способами предметных и познавательных действий. В начале своего формирования У. д. возможна только на основе постановки учебных задач обучающим, осуществляющим также функции контроля и оценки. Развитые формы У. д. предполагают переход контроля и оценки в самоконтроль и самооценку, самостоятельную конкретизацию поставленных извне целей.

В трактовке направления *Д. Б. Эльконина* — В. В. Давыдова У. д. — один из видов деятельности школьников и студентов, направленный на усвоение ими посредством диалогов (полилогов) и дискуссий теоретических знаний и связанных с ними умений и навыков в таких сферах общественного сознания, как наука, искусство, нравственность, право и религия. Систематическое осуществление У. д. способствует интенсивному развитию у ее субъектов теоретического мышления, основными компонентами которого являются содержательные абстракции, обобщения, анализ, планирование и рефлексия. У. д. нельзя отождествлять с теми процессами учения и усвоения, которые включены в любые другие виды деятельности (в игровую, трудовую, спортивную и т. п.). У. д. предполагает усвоение именно теоретических знаний посредством дискуссий, осуществляемых школьниками и студентами с помощью учителей и преподавателей. У. д. реализуется в тех учебно-воспитательных учреждениях (школах, институтах, университетах), которые способны давать своим выпускникам достаточно полноценное образование и нацелены на развитие у них способностей, позволяющих ориентироваться в различных сферах общественного сознания (до сих пор У. д. слабо представлена во многих российских учебно-воспитательных учреждениях).

У. д. имеет след. общую структуру: потребность — задача — мотивы — действия — операции. Потребностью У. д. является стремление уч-ся к усвоению теоретических знаний из той или иной предметной области (эти знания отражают закономерности происхождения, становления и развития предметов соответствующей области; эмпирико-утилитарные знания в отличие от теоретических фиксируют лишь признаки уже ставших предметов). Специфика *учебной задачи* (см.) состоит в том, что при ее решении уч-ся овладевают общим способом решения целого класса однородных частных задач. В мотивах учебных действий конкретизируется потребность У. д., когда общее стремление уч-ся к усвоению теоретических знаний направлено на овладение вполне определенным общим способом решения некоторого класса частных задач.

В состав **учебных действий** входят: 1) принятие или самостоятельная постановка учебной задачи; 2) преобразование условий учебной задачи с целью обнаружения некоторого общего отношения изучаемого предмета; 3) моделирование выделенного отношения; 4) преобразование модели этого отношения для изучения его свойств в «чистом» виде; 5) построение системы частных задач, решаемых общим способом; 6) контроль за выполнением предыдущих действий; 7) оценка усвоения общего способа как результата решения учебной задачи. Учебные операции, входящие в действия, соответствуют конкретным условиям решения отдельных учебных задач.

Структура У. д. формируется у детей младшего школьного возраста (у дошкольников имеются только ее предпосылки, одной из которых выступает дошкольный познавательный интерес). В этом возрасте У. д. является главной и ведущей среди других видов деятельности (художественной, игровой, спортивной и др.). Систематическое осуществление младшими школьниками У. д. определяет возникновение и развитие у них психологических новообразований данного возраста (субъекта этой деятельности, основ теоретического мышления, произвольности учебно-познавательных действий). Первичной формой У. д. служит ее коллективно-распределенное осуществление всем классом или отдельными его группами. В процессе интериоризации формируется индивидуальная У. д., показателем которой является наличие у ее субъекта умения инициативно и самостоятельно различать в осваиваемом предмете известное и неизвестное теоретическое знание, задавать содержательные вопросы сверстникам и учителям, умения не только постоянно участвовать в дискуссиях, но и быть их инициатором и организатором.

Психолого-педагогические исследования показывают, что У. д. в конце существующего в России начального образования (т. е. к 10 годам жизни ребенка) еще не приобретает подлинно индивидуальной формы. Возникает проблема его пролонгирования на 1 — 2 года с тем, чтобы в конце младшего школьного возраста у ребенка формировалось желание и умение учиться, т. е. потребность У. д. и возможность ее индивидуального осуществления.

В последующих возрастах, которым соответствуют определенные ступени образования (подростковый возраст — основная школа; ранняя юность — старшие классы школы; юность — высшая школа), У. д. претерпевает качественные изменения по содержанию теоретических знаний, усваиваемых уч-ся, по характеру ее осуществления уч-ся, по способам организации учителями и преподавателями, по роли в становлении психологических новообразований, присущих каждому возрасту. Так, в подростковом возрасте У. д. теряет свой ведущий характер, но сохраняет существенное значение в развитии теоретического мышления уч-ся, происходящем в процессе усвоения ими самых разных учебных предметов гуманитарного, естественного и математического профиля. Подростки имеют индивидуальную форму У. д. и, выступая как ее полноценные субъекты, могут при усвоении сложного материала самостоятельно ставить перед собой учебные задачи, а при осуществлении учебных действий выполнять разные виды контроля (опережающего, рефлексивного и т. п.), принимая при этом наряду с учителями определенное участие в организации У. д. своих сверстников.

В старшем школьном возрасте ведущей вновь становится У. д., но с профессиональным уклоном, позволяющим старшеклассникам осуществлять профессиональную ориентацию и намечать свой жизненный путь. В студенческом возрасте У. д. приобретает исследовательский характер. Усвоение уже накопленных теоретических знаний вплетается в процесс самостоятельного формулирования результатов индивидуального или коллективного исследования, проектирования и конструирования, производимых в соответствии с требованиями различных форм познания, что и приводит студентов к уточнению научных понятий, к совершенствованию художественных образов, углублению нравственных ценностей и т. п. У. д. становится основой развития у юношей прогнозирующего и исследовательского теоретического мышления.

Возможности и уровень теоретического мышления уч-ся являются существенной характеристикой их личности, поэтому развитие этого типа мышления в процессе осуществления У. д. свидетельствует также и о развитии у них важных личностных качеств (см. также *Самообразование*).

УЧЕБНАЯ ЗАДАЧА — задача, требующая от уч-ся открытия и освоения в учебной деятельности общего способа (принципа) решения относительно широкого круга частных практических задач. Поставить У. з. — значит ввести уч-ся в ситуацию, требующую ориентации на содержательно общий способ ее решения во всех возможных частных и конкретных условиях.

УЧЕНИЕ (научение) — процесс приобретения и закрепления (или изменения наличных) способов деятельности индивида. Результаты У. — элементы индивидуального опыта (знания, умения, навыки).

Любое взаимодействие с миром не только удовлетворяет потребности индивида, но и приводит к более полному и точному отражению им условий деятельности, что и обеспечивает совершенствование способов ее осуществления. Т. о., У. является необходимым компонентом любой деятельности и представляет процесс изменения ее субъекта, обусловленный ее предметным содержанием. Этим У. отличается от изменений деятельности, вызванных физиологическими свойствами организма (его созреванием, функциональным состоянием и т. д.).

Игнорирование деятельностной природы У. приводит к абсолютизации свойств, присущих его частным формам. Такой подход характерен, в частности, для бихевиористических теорий, каждая из которых постулирует свои «абсолютные» законы У., выводя их, как правило, из анализа изолированных от деятельности актов учения животных. Для преодоления такой односторонности недостаточно просто принять понятие деятельности, важно, какое содержание в него вкладывается. Так, ряд теорий рассматривает У. как проявление аналитико-синтетической деятельности мозга. Это мало способствует выявлению собственно психологических закономерностей У., т. к. физиологическая деятельность мозга детерминирует У. вторично, будучи сама детерминирована предметной деятельностью индивида. Научное понимание У. возможно только в контексте предметной деятельности. С этих позиций теория У. разрабатывается рядом советских психологов (*Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, П. Я. Гальперин*, В. В. Давыдов и др.). Рассматриваемое как сторона предметной деятельности, У. выступает как развивающееся явление: вместе с изменением типа деятельности закономерно изменяются формы У. и его важнейшие характеристики.

Усложнение в ходе эволюции деятельности животных ведет к появлению все более сложных форм и видов У. Тем не менее они составляют качественно однородную ступень в его развитии, поскольку включены в одиотипную (приспособительную) деятельность, которая предопределяет общность существенных характеристик У. животных. Так, анализ и обобщение условий деятельности возможны только в отношении непосредственно воздействующих раздражителей, выполняющих сигнальную функцию; вырабатываемые в процессе У. акты поведения опираются на инстинктивные реакции; одиотипным является отношение У. к его условнорефлекторным механизмам: реализуя процесс У., сами они не претерпевают в нем существенных изменений. Т. о., учение у животных не изменяет типа жизнедеятельности индивида, его функция сводится к модификации наследственно закрепленных способов деятельности в соответствии с конкретными условиями ее осуществления.

Перестройка У. на уровне человека обусловлена переходом к трудовой деятельности. Способы орудийной продуктивно-преобразовательной деятельности человека не фиксируются механизмами биологической наследственности и передаются новым поколениям в объективированной форме (через орудия и продукты труда, язык и т. д.). Тем самым У. начинает выступать как процесс усвоения индивидом исторически сформировавшихся способов деятельности. Поскольку они объективируются в неявной, свернутой форме, для усвоения их необходимо предварительно развернуть, обеспечив специфическое функционирование орудий, знаков и т. п. Такое развертывание способов деятельности с целью их усвоения другими людьми составляет сущность обучения, которое является необходимым условием У. человека (У. животных может осуществляться вне обучения).

Ориентировочные, исполнительные и контрольные компоненты принципиально нового для субъекта действия могут быть первоначально воспроизведены им только во внешней (материальной) форме. В дальнейшем все они (или их часть) с помощью языка переводятся на знаковый уровень и посредством речи переносятся в умственный (идеальный) план, подвергаясь обобщению, сокращению и автоматизации. На этом уровне освоения ориентировочные операции превращаются в механизм получения знания о предмете, выступающего в единстве со способами его реального или мысленного преобразования. Интериоризация (перенесение в идеальный план) материальных действий или их ориентировочно-контрольных компонентов является универсальным психологическим механизмом человеческого У., закономерности которого описаны в *теории поэтапного формирования умственных действий* и понятий (П. Я. Гальперин). Конкретная форма их проявления определяется условиями, в которых осуществляется У. (особенностями усваиваемых способов, характером их развертывания в обучении, типом деятельности субъекта, в рамках которой осуществляется У., и т. д.). В наиболее полном и «чистом» виде закономерности У. проявляются в его формах, включенных в учебную деятельность.

В процессе учения перестраиваются, формируются реализующие его психологические механизмы, которые составляют основу возникновения и развития способностей индивида, в свою очередь, становящиеся важным фактором учения. У. составляет необходимое условие и основной механизм психического развития человека (у животных развивающая функция У. весьма ограничена).

Ф

ФАНТОМ АМПУТАЦИОННЫЙ (от фр. *fantôme* — призрак) — навязчивые ощущения зуда, боли, анемии и т. п. в удаленной конечности. Различают временный (послеоперационный) Ф. а. и хронический; первый связан с дегенерацией соответствующих нервных волокон; второй — с образованием инкапсулированных рецепторов на месте перерезки нервных волокон. Последние нередко залегают в рубцующихся тканях и подвергаются механическому воздействию при атмосферных колебаниях. Фантомные боли имеют центральное происхождение и связаны с раздражением таламических структур мозга.

ФЕНОТИП (от греч. — *phainō* — являюсь, показываюсь и *týpos* — отпечаток, образ) — совокупность наблюдаемых особенностей организма, сформировавшихся под влиянием генетических факторов и факторов внешней среды, в которой протекало его индивидуальное развитие (см. *Генотип*).

ФЕТИШИЗМ (фр. *fétiche* — идол, талисман от порт. *feitiço* — волшебство): 1) поклонение фетишу, т. е. неодушевленному, обоготворяемому предмету (камням, палкам, пр.). Формы почитания фетиша разнообразны: от принесения жертв и молитв до вколачивания гвоздей в качестве своеобразного мнемотехнического приема, не позволяющего божеству забыть о просьбе. Ф. рассматривается и как одна из архаичных стадий в развитии религий, и как элемент многих, в т. ч. современных, религий; 2) *половое извращение* (см.), при котором влечение направлено на различные одушевленные и неодушевленные предметы, сами по себе не имеющие эротического значения, но обычно символизирующие полового партнера. Синонимы: идолизм, сексуальный парциализм.

Элементы Ф. свойственны нормальной сексуальности. Для многих людей какие-то части тела или предметы туалета реального или предполагаемого партнера являются сильными сексуальными стимулами. Напр., созерцание груди, ягодиц, ног женщин часто возбуждает мужчин, причем возбуждение может доходить до эрекции и оргазма в результате онанирования. Последнее в этом случае имеет заместительный характер: стимул не имеет самостоятельного значения, а неразрывно связан с половым партнером (конкретным или обобщенным) и напоминает о нем. Для фетишиста фетиш имеет иное, самостоятельное значение: замещая объект любви, он сам превращается в объект влечения, запускает сексуальные фантазии девианта, делает их более яркими и менее бесплотными. Половая активность возможна как с самим фетишем, так и с любым, им обладающим человеком, все личностное своеобразие которого девиантом игнорируется. Отличительные черты Ф. состоят в полной свободе действий с фетишем как безличностным объектом влечения, максимальной независимости от партнера, нарушении коммуникативного начала любовных отношений, принципиальной невозможности какого бы то ни было эмоционального общения. Для получения сексуального удовлетворения прибегают к различным манипуляциям с фетишем: обонянию, осязанию, укладыванию в постель, прикладыванию к половым органам, часто сопровождаемым мастурбацией.

Фетишисты избирательны: у каждого — свой набор фетишей. Фактически таковым может стать что угодно. Часто фетишизируются части тела — руки, ноги, волосы, носы, грудь, ягодицы (иногда какой-то особой или искалеченной формы), любые предметы одежды, обувь, какие-то особенности (косоглазие, тембр голоса). Женщины чаще фетишизируют бороды, усы, шрамы, татуировки, тембр голоса (особенно тенор), мундиры. Особой формой Ф. является гетерохромофилия, когда сексуальным стимулом служит иной цвет кожи партнера. Сам процесс завладения фетишем, преодоления трудностей усиливает наслаждение (поэтому фетиш не покупают, а крадут). Иногда фетишем могут служить лишь туфля, собственноручно снятая с женской ноги. Наблюдается совмещение Ф. с мазохизмом: для достижения особой остроты чувств просят причинить боль фетишем.

ФЕХНЕР ГУСТАВ ТЕОДОР (1801 — 1887) — немецкий физик, философ и психолог, основатель психофизики как науки о закономерной связи физических и психических явлений. Изучая последовательные образы, вызванные наблюдением Солнца, Ф. тяжело заболел и частично ослеп, после чего оставил физику и обратился к философии. По своим взглядам Ф. был панпсихистом. Вообще круг интересов Ф. был широк и включал помимо физики, философии, психологии эстетику и литературу (Ф. публиковал свои сатирические произведения под псевдонимом «доктор Мизес»).

Разработав ряд методов косвенного измерения ощущений и удачно реализовав высказанную еще *И. Гербартом* идею о возможности применения математики в психологии, используя ряд найденных к тому времени психофизических закономерностей (напр., закон Бугера — Вебера), Ф. вывел основной психофизический закон, согласно которому интенсивность ощущения пропорциональна логарифму величины раздражителя. Успех Ф. в установлении количественных закономерностей между явлениями физического и психического характера способствовал становлению экспериментальной психологии, а сам Ф. был признан одним из основателей психологии как науки. Ф. разработал 3 классических метода измерения порогов. Основной труд Ф. — «Элементы психофизики» (1860).

ФЕХНЕРА ПАРАДОКС — зрительный феномен, который может наблюдаться при различных уровнях освещенности сетчаток левого и правого глаза. Так, если перед одним из глаз поместить нейтральный светофильтр, то видимая бинокулярно светлота объектов будет ниже видимой монокулярно свободным глазом. Ф. п. объясняется особенностями бинокулярного зрения, вследствие которых воспринимаемая бинокулярно светлота объектов соответствует скорее среднему арифметическому уровню освещенности левого и правого глаза, нежели их сумме.

ФЕХНЕРОВСКИЕ ЦВЕТА — иллюзорные цвета, которые можно наблюдать при вращении (5 — 20 об/с) черно-белого диска (диск Бэнхема) с концентрическими черными дугами на белой половине круга. Цвет, в который окрашиваются дуги, определяется их расстоянием до центра вращения диска (см. *Иллюзии восприятия*).

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ — отрасль психологической науки, возникшая в конце XIX в. Термин «Ф. п.» ввел *В. Вундт* для обозначения экспериментальной психологии, заимствующей методы и результаты исследований у физиологии нервной системы и органов чувств. Отношение физиологических процессов к психическим явлениям Ф. п. Вундта трактовала с позиций дуализма. В. Вундт ограничивал область Ф. п. лишь элементарными психическими процессами — ощущениями, простейшими чувствованиями и двигательными реакциями. Т. Циген распространил Ф. п. на более сложные психические процессы и критиковал учение В. Вундта об апперцепции, которое он толковал как отказ от естественнонаучного объяснения.

В настоящее время Ф. п. понимается как отрасль психологической науки, изучающая физиологические механизмы психической деятельности от низших до самых высоких уровней ее организации. Внутри Ф. п. выделились психофизиология и нейропсихология, в которых изучаются нейронные механизмы психических процессов. В отечественной науке Ф. п. базируется на теоретических положениях *И. М. Сеченова, И. П. Павлова*, П. К. Анохина и *Н. А. Бернштейна*. Ф. п. получила дальнейшее развитие в работах *А. Р. Лурия*, Е. Д. Хомской, Е. Н. Соколова, Н. П. Бехтеревой, М. Н. Ливанова, *Б. М. Теплова*, В. Д. Небылицына, И. В. Равич-Щербо и др. В зарубежной науке крупными представителями Ф. п. являются Д. Хэбб и П. Миллер.

ФИЛОГЕНЕЗ (от греч. *phylé* — род, племя и *génesis* — рождение, происхождение). Термин был введен Э. Геккелем в 1866 г. Понятие «Ф.» обозначает постепенное изменение различных форм органического мира в процессе эволюции.

В психологии под Ф. или филогенетическим развитием психики понимается процесс изменения психики как продукта эволюции. В отечественной психологии учение о филогенетическом развитии психики было разработано *А. Н. Леонтьевым*. Исходя из материалистического понимания психики как отражения объективного мира, А. Н. Леонтьев выделил основные стадии развития психики в процессе эволюции (сенсорная психика, перцептивная психика, интеллект, сознание) и, опираясь на культурно-историческую теорию *Л. С. Выготского*, показал специфику общественно-исторически обусловленного развития психики человека (переход к сознанию).

ФЛАГЕЛЛЯЦИЯ — см. *Садизм*.

ФЛЕГМАТИК — см. *Темперамент*.

ФОБИИ (от греч. *phóbos* — страх) — навязчивые состояния страха. Разновидности Ф.: навязчивый страх покраснеть (эритрофобия), страх пребывания на открытых местах (агорафобия), боязнь замкнутых пространств (клаустрофобия), страх смерти и др. Ф. бывают при неврозах и психопатиях, у психастеников, а также при различных психозах с эмоциональными расстройствами (депрессивные состояния, шизофрения и др.).

ФОН (от греч. *phōnē* — голос, звук) — единица субъективной шкалы громкости звуков. Для тона 1000 Гц эта единица численно равна уровню звукового давления. Для остальных частот громкость звуков в фоне определяется методом субъективного сравнения (см. *Громкость*).

ФОНЕМА (от греч. *phonēma* — голос, звук, речь) — совокупность определенных признаков звука речи, которые позволяют различать слова в общем потоке звуков и отличают данную Ф. от других фонем. Ф. — это различительная единица звукового строя языка. Акустический образ Ф. возникает как обобщение различных вариантов слышимых в речи звуков, или, иначе говоря, как выделение и обобщение дифференциальных признаков Ф. Распознание Ф. облегчается тем, что каждая Ф. в языке противопоставлена другим хотя бы в одном признаке: звонкая — глухой, твердая — мягкой и т. д. Дифференциальные признаки Ф. выделяются в процессе словесного общения и подкрепляются благодаря пониманию слов, различению их лексических значений.

ФОНЕМАТИЧЕСКИЙ СЛУХ — способность человека к анализу и синтезу речевых звуков, т. е. слух, обеспечивающий восприятие фонем данного языка.

В анатомо-физиологическом механизме различения фонем главная роль принадлежит слухоречевой зоне коры больших по-

лушарий головного мозга, расположенной в задней трети верхней височной извилины левого полушария (центр Вернике). Ее поражение или недоразвитие ведет к неспособности человека различать звуки речи (к сенсорной *афазии* (см.) или *алалии* (см.).

Ф. с. к родному языку начинает формироваться у детей при восприятии устной речи окружающих и при собственном проговаривании слов в соответствии с воспринимаемым образцом. Проговаривание слов — важное условие выделения и обобщения дифференциальных признаков фонем и их закрепления в памяти.

Для дальнейшего развития Ф. с. важно сознательное и произвольное выделение детьми отдельных звуков в словах и сравнение речевых звуков (в возрасте 4 — 5 лет). Механизм Ф. с. существенно перестраивается при овладении чтением и письмом — в процессе разложения слов на составляющие их речевые звуки, соотнесения звуков с буквами и формирования новых звуко-буквенных образов слов. При овладении другим языком развивается Ф. с. не только к речевым звукам изучаемого языка, но и к родной речи.

ФОРМАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ — согласно взглядам *Ж. Пиаже*, характеризуют стадию интеллектуального развития, которую ребенок достигает в подростковом возрасте — от 11 — 12 до 14 — 15 лет. Ф. о. строятся на основе *конкретных операций* (см.). Это операции над операциями, или операции второго порядка. Благодаря им ребенок становится способным рассуждать, опираясь на собственные гипотезы. Он формулирует гипотезы, выводит на их основе определенные следствия, а затем проводит наблюдения для того, чтобы определить, согласуются ли его идеи с действительностью. Такой способ рассуждения называется гипотетико-дедуктивным.

На уровне Ф. о. происходит разделение формы и содержания знания. Именно благодаря этому подросток способен рассуждать правильно по отношению к высказываниям, в истинности которых у него нет уверенности. Рассуждая, подросток становится способным заменить конкретные предложения и отношения между ними символами, которые обычно используются в логике, и т. о. оценить правильность рассуждения независимо от содержания посылок.

Благодаря отделению формы от содержания у подростка формируется способность к комбинаторике. Он составляет разнообразные комбинации объектов и их отношений, и, как следствие этой способности, расширяется представление ребенка о мире. Он может рассматривать его как одно из проявлений возможного. Подросток составляет комбинации не только объектов, но и высказываний, предложений, что порождает новую логику — логику предложений или пропозициональную логику. Пропозициональные операции — это установление отношений между предложениями для определения их истинности или ложности. Такая логика позволяет исключать ложные гипотезы и конструировать сложные объяснения наблюдаемых явлений.

Еще одну особенность формального мышления составляет выработка новой фундаментальной структуры мышления (группы *INRC*) и реципрокности (взаимности). На уровне конкретных операций эти формы обратимости действуют каждая в своей области: инверсия в классификации, реципрокность в сериации. На уровне формальных операций осуществляется синтез инверсий и реципрокностей в новую систему операций *INRC*, где *I* — операция идентичности, *N* — операция отрицания, *R* — операция реципрокности, *C* — отрицание реципрокности, или операция коррелятивности. Многие процессы в реальном мире могут быть описаны с помощью этих операций (напр., гидравлический пресс, относительное движение и др.).

На уровне формальных операций подросток способен открывать законы и систематически исследовать факторы, определяющие то или иное событие. Так у него формируется экспериментальное мышление.

С развитием интеллекта в подростковом возрасте Пиаже связывает рождение личности. По его мнению, личность появляется в тот момент, когда строится программа жизни. Построение этой программы, считает Пиаже, требует развития гипотетико-дедуктивного мышления.

ФОРМИРОВАНИЕ СПОСОБНОСТЕЙ. Способности — психические свойства, являющиеся условиями успешного овладения и успешного выполнения одного или нескольких видов деятельности. Общепринятым в отечественной психологии является понимание способностей как прижизненно складывающихся психических свойств индивида. Ф. с. происходит на основе врожденных задатков. Однако вопрос о природе задатков и их роли в Ф. с. является дискуссионным. По мнению одних авторов (*Б. Г. Ананьев, Б. М. Теплов* и др.), задатки специфичны по отношению к способностям, хотя и многозначны (т. е. одни и те же способности могут формироваться на основе разного сочетания задатков). По мнению других (*А. Н. Леонтьев*), задатки вообще не специфичны по отношению к собственно человеческим способностям и последние целиком формируются в процессе присвоения социального опыта. Ф. с. происходит в процессе усвоения тех видов деятельности, для осуществления которых эти способности необходимы. Однако если приобретение знаний, умений и навыков является прямым результатом обучения деятельности, то Ф. с. при существующих формах обучения выступает его косвенным, побочным результатом. А. Н. Леонтьевым была поставлена задача перехода к прямому формированию способностей, созданию «педагогики способностей». Трудность ее решения состоит в отсутствии четких знаний о психологической природе способностей и закономерностей их формирования. В ряде исследований развития способностей у детей (В. И. Киреенко, Н. С. Лейтес, В. А. Крутецкий и др.) дается описание психических свойств, выступающих в качестве способностей к определенным видам деятельности, и вскрываются условия, способствующие их совершенствованию. Ведутся интенсивные исследования умственных способностей ребенка — разрабатываются методы их диагностики и изучаются возможности целенаправленного Ф. с. в дошкольном и школьном возрасте.

ФОТИЗМЫ (фотопсии) (от греч. *phos* — свет и *opsis* — зрение) — субъективные световые явления, не имеющие характера определенных фигур или объектов. Обычно это мелькающие пятна, искры, световые зигзаги и др. Ф. обусловлены действием либо механических, либо токсических раздражений зрительного анализатора.

ФОТОРЕЦЕПТОРЫ (от греч. *phos* — свет и лат. *receptor* — принимающий) — клетки световоспринимающих аппаратов зрительного нерва; у человека это палочки (П.) и колбочки (К.), которые со своими ядрами и отростками составляют первый периферический нейрон оптического афферентного пути. Ф. воспринимают световые раздражения с помощью фотохимических процессов в зрительных пигментах, находящихся в их наружных члениках. П. тоньше К. (диаметр их наружных члеников около 2 мк), но длиннее их (около 60 мк). П. более многочисленны (в сетчатке глаза человека их около 120 млн.), расположены они наиболее плотно в периферических отделах сетчатки. По мнению большинства исследователей, П. является аппаратом сумеречного и ночного зрения. К. короче П. (около 35 мк) и на периферии сетчатки имеют большой диаметр (около 6 — 7 мк); наиболее плотно они располагаются в центральных отделах сетчатки и являются аппаратами дневного зрения. Общее количество их в сетчатке около 5 — 6 млн. В центре сетчатки есть только К., но они здесь значительно тоньше и имеют диаметр наружных члеников от 1 до 1,5 мк.

ФРАНКЛ ВИКТОР (р. 1905) — австрийский психолог и психиатр. Пройдя школу психоанализа, Ф. критически пересматривает его постулаты и приходит к выводу, что основной движущей силой развития личности является стремление к смыслу, отсутствие которого порождает «экзистенциальный вакуум» и может привести к самым печальным последствиям, вплоть до самоубийства. Цель психотерапевта — помочь пациенту обрести смысл своего существования, что может быть сделано при условии активного включения человека в многообразный поток жизни. Эти идеи, получившие эмпирическое подтверждение в собственной клинической практике Ф., а также в опыте выживания людей в условиях немецких концлагерей, в которых Ф. несколько лет находился в качестве заключенного во время второй мировой войны, воплотились впоследствии в концепции *логотерапии* (см.), ставшей в настоящее время одним из самых влиятельных и перспективных направлений психотерапии. Многие идеи Ф. (в частности, о путях обретения человеком смысла жизни) сближают его концепцию с идеями деятельностного подхода в психологии.

ФРАНЦУЗСКАЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА — социологическая концепция, а также разработанный на ее основе общественно-исторический подход к психике человека. Выдвинута Э. Дюркгеймом и *Л. Леви-Брюлем*, развита М. Гальбваксом, Ш. Блонделем. По Дюркгейму, человек — биосоциальное существо, в котором сосуществуют два начала: индивидуальное, его основой является организм, и социальное, которое формируется обществом. Общество — это независимая от индивидов вне- и надиндивидуальная реальность. Оно доминирует над ними и является источником всех высших ценностей. Общество — это совокупность коллективных представлений — общих идей, религии, правил морали, интеллектуальных операций, социальных норм и обычаев.

Процесс «внедрения» коллективных представлений в индивидуальное сознание толкуется как чисто духовный речевой процесс взаимодействия сознаний.

Л. Леви-Брюль, опираясь на идею Э. Дюркгейма об общественной обусловленности сознания, выдвинул учение о двух типах мышления человека — логическом и пралогическом. Оба типа сосуществуют на всех ступенях развития общества, но в первобытном мышлении пралогическое мышление преобладает. Эти типы различаются как по содержанию (которым может быть реальная объективная действительность или магическое, сверхъестественное), так и по своей логике (мышление, подчиняющееся причинно-следственным отношениям, или мышление, нечувствительное к противоречиям, подчиняющееся закону партиципации — сопричастности). В настоящее время французский антрополог К. Леви-Стросс, работая в русле Ф. с. ш., доказывает несостоятельность попыток противопоставить первобытное мышление современному и обосновывает положение о том, что в мышлении людей на всех этапах развития общества существует инвариантный слой — диадные, или парные, структуры (черное — белое, доброе — злое и т. п.), над которым надстраиваются исторически изменчивые уровни мышления.

Положение об обусловленности психики индивида общественным сознанием М. Гальбвакс применил к анализу явлений памяти, а Ш. Блондель — к аффективно-волевой сфере человека. Под влиянием идей Блонделя и Леви-Брюля *Ж. Пиаже* в своих ранних работах развернул концепцию развития мышления ребенка.

ФРЕЙД ЗИГМУНД (1856 — 1939) — австрийский психолог, психиатр и невропатолог, создатель психоанализа. Первые работы Ф. были исследованиями по анатомии и физиологии нервной системы. С 80-х гг. XIX в. Ф. занимается практической медициной и в соавторстве с доктором И. Брейером публикует в 90-х гг. ряд работ по психогенному происхождению истерии и способу лечения истерических больных с помощью гипноза. Симптомы истерии объясняются в этих работах как проявления скрытых от сознания больных (вытесненных в бессознательное) аффективных следов травматических событий их жизни. Впоследствии Ф. отказывается от гипноза и разрабатывает собственный психоаналитический способ лечения больных. Он заключается в анализе по определенным правилам спонтанно возникающих у больного ассоциаций по поводу какого-либо элемента его душевной жизни (метод свободных ассоциаций), толковании сновидений, а также различных ошибочных действий (оговорок, описок, забывания и т. п.) с целью вычленения истинных (бессознательных) причин этих явлений и доведения этих причин до сознания больного. Результатом обобщения психоаналитических исследований Ф. этого периода явились опубликованные в начале XX в. классические работы «Толкование сновидений» (1900), «Психопатология обыденной жизни» (1901), «Остроумие и его отношение к бессознательному» (1905) и др., в которых Ф. дает первую схему строения психической жизни человека: сознание, предсознательное и бессознательное.

Причинами многих неврозов у пациентов Ф. были различные сексуальные проблемы, поэтому Ф. обращается к исследованиям сексуальности и ее развития в детстве. С тех пор развитие сексуальности человека Ф. ставит в центр всего психического развития человека («Три очерка по теории сексуальности», 1905) и пытается объяснить им такие явления человеческой культуры, как искусство («Леонардо да Винчи», 1913), особенности психологии первобытных народов («Тотем и табу», 1913) и др. Пансексуализм Ф. отталкивает от него ряд его ближайших учеников

(*А. Адлер, К. Г. Юнг* и др.), которые создают свои собственные психоаналитические концепции. После 20-х гг. Ф. разрабатывает новые проблемы психоанализа: он пересматривает учение о влечениях («По ту сторону принципа удовольствия», 1920), выделяя «влечения к жизни» и «влечения к смерти», предлагает новую модель строения личности (Я, Оно и Сверх-Я), распространяет идеи психоанализа на понимание практически всех сторон общественной жизни.

Психоанализ Ф. оказал существенное влияние на развитие психологической науки и психотерапии, а также на философию, литературу, искусство XX в.

ФРЕЙДИЗМ — философское и психологическое учение о личности человека XIX и начала XX в., получившее название по имени основателя австрийского психиатра *З. Фрейда*; включает в себя теорию и технику психоаналитической терапии.

Центральное звено терапии Ф. состоит в признании того, что движущими силами развития личности являются инстинктивные влечения: сексуальное и агрессивное. Так как удовлетворение этих влечений наталкивается на препятствие со стороны окружающего мира, они вытесняются, образуя область бессознательного, и проявляются в реальной жизни в виде символов. Последними могут стать как простейшие действия, оговорки, так и произведения человеческой культуры, искусства.

Согласно учению З. Фрейда, структура личности состоит из следующих инстанций: Оно (Id), Я (Ego) и Сверх-Я (Super-Ego). Оно составляют биологические влечения, требующие непосредственного удовлетворения, которое блокируется инстанцией Сверх-Я — «цензорным» компонентом личности. Сверх-Я складывается из интериоризированных в ходе социализации индивида социальных нормативов и ценностей.

Конфликт между несовместимыми требованиями Оно и Сверх-Я разрешается инстанцией Я, функция которой состоит в приспособлении человека к реальности посредством выработки механизмов защиты: вытеснения, проекции, регрессии, сублимации. При недостаточной выработке мер защиты возникает невроз, в основе которого лежат, по мнению Фрейда, психотравмирующие переживания раннего детства, связанные с неосознаваемыми и вытесненными влечениями ребенка к родителям противоположного пола (комплекс Эдипа или Электры).

Разнообразные невротические симптомы являются символическими формами этих вытесненных или недостаточно сублимированных инфантильных сексуальных влечений.

Теория лечения неврозов (см. *Психоанализ*) предполагает доведение до сознания пациента истинных причин его болезненных переживаний и состояний. Это достигается благодаря специфическому эмоциональному контакту врача и пациента — «перенесению». Травматогенный, но неосознаваемый конфликт вновь переживается пациентом, однако в ослабленной форме, достижимой для рационального анализа. Целью психоаналитической терапии является переключение влечения от инфантильно неприемлемого объекта на социально приемлемый. Приемы психоаналитической терапии включают анализ свободных ассоциаций, сновидений, ошибочных действий, оговорок с целью выявления сексуально окрашенных образов и желаний, вскрытия их символического значения.

В конце 30-х гг. нашего века возник неофрейдизм, представители которого (*К. Хорни*, Г. Салливен, *Э. Фромм*, Э. Эриксон) пытались преодолеть пансексуалистическую тенденцию Ф. В качестве механизмов развития личности были объявлены: ощущение тревоги — «коренная тревога» и стремление к ее преодолению (К. Хорни); «межличностное поле» (Г. Салливен) и стремление избавиться от переживания одиночества — «бегство от свободы» (Э. Фромм). Однако все эти разнородные механизмы «социальной» детерминации поведения рассматривались представителями неофрейдизма как врожденные, фатально действующие. В неофрейдизме также проявляется антагонизм между личностью и ее социальным окружением (более подробно об этом см. *Неофрейдизм*).

ФРОММ ЭРИК (1900 — 1980) — немецко-американский психолог и философ, создатель «гуманистического психоанализа». В отличие от биологизаторской позиции *Фрейда* Ф. в понимании причин человеческого поведения придерживался антрополого-экзистенциалистской ориентации; при этом большое влияние на Ф. оказали антропологические работы

К. Маркса. Главной темой творчества Ф. являются противоречия человеческого существования в мире. Особое значение для психологической науки имеет анализ Ф. двух способов существования человека («иметь» и «быть»), проблемы человеческой свободы и ее видов («свобода от» и «свобода для»), проблем т. н. социального (т. е. типичного для той или иной эпохи или культуры) характера личности, являющегося результатом приспособления человека к требованиям общества (напр., «рыночный характер» и др.), а также исследования проблемы различных видов отчуждения человека от общества и способов его преодоления, важнейшим из которых Ф. считал любовь в широком смысле слова. Разработанные Ф. приемы «гуманистического психоанализа» призваны ликвидировать имеющуюся дисгармонию между человеком и природой и оздоровить общество.

ФРОТТАЖ — см. *Половые извращения.*

ФРУСТРАЦИЯ (от лат. *frustratio* — обман, тщетное ожидание) — психическое состояние, вызванное неуспехом в удовлетворении потребности, желания. Состояние Ф. сопровождается различными отрицательными переживаниями: разочарованием, раздражением, тревогой, отчаянием и др. Ф. возникают в ситуациях конфликта, когда, напр., удовлетворение потребности наталкивается на непреодолимые или труднопреодолимые преграды. Высокий уровень Ф. приводит к дезорганизации деятельности и снижению ее эффективности.

Возникновение Ф. не только обусловлено объективной ситуацией, но и зависит от особенностей личности.

Ф. у детей возникает в виде переживаемого «чувства крушения», когда целенаправленное действие наталкивается на препятствие. Причиной Ф. может быть неудача в овладении предметом, неожиданный запрет со стороны взрослого и др. Частые Ф. ведут к формированию отрицательных черт поведения, агрессивности, повышенной возбудимости.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — направление в психологии США конца XIX — начала XX в., объявившее предметом психологического исследования функции психических процессов, сознания в поведении, в приспособлении к среде, к практическим ситуациям. Корни Ф. п. уходят в эволюционное учение *Г. Спенсера* и Ч. Дарвина. На формирование Ф. п. оказали влияние идеи *У. Джемса* о биологической полезности психики, о сознании как психической функции, имеющей жизненную ценность.

Начало Ф. п. положила статья Д. Дьюи «Понятие рефлекторной дуги в психологии» (1896), в которой подчеркивалось органичное единство сенсорных, центральных и моторных звеньев рефлекторного акта, осуществляющего приспособление индивида к среде.

Наиболее последовательное выражение Ф. п. получила в работах психологов Чикагской (Г. Лэдд, Д. Энджелл, Г. Карр, Дж. Г. Мид) и Колумбийской (Р. Вудворте) школ.

В противоположность структурной психологии (*В. Вундт, Э. Титченер*), задачей которой было изучение структуры и элементов сознания, Ф. п. требует рассмотрения сознания со стороны его функции в поведении как инструмента, с помощью которого организм приспосабливается к окружению. Психические функции рассматриваются в связи с организмом и его потребностями, с одной стороны, и со средой, на которую направлено поведение, — с другой. Ф. п. подчеркивает необходимость рассматривать целостный организм в единстве разума и тела, физиологического и психического, но не может преодолеть интроспективного понимания сознания. Практическая направленность Ф. п. способствовала развитию прикладных областей психологии — педагогической, медицинской, инженерной. Оказавшись неспособной вскрыть детерминацию самой психики и выработать новые способы изучения сознания, Ф. п. к началу 20-х гг. распалась. В Европе близкими к Ф. п. были представления Э. Клапареда (Швейцария) и Н. Н. Ланге (Россия).

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА — единица интегративной деятельности организма, представляет собой динамическую морфофизиологическую организацию центральных и периферических образований, избирательно объединенных для достижения полезного для организма приспособительного результата. Теория Ф. с. и термин «Ф. с.» принадлежат П. К. Анохину. Ф. с. обладает способностью экстренной самоорганизации за счет

внезапной мобилизуемости взаимодействующих компонентов, позволяющих динамически и адекватно приспосабливать организм к изменениям обстановки для удовлетворения возникшей потребности. Решающую роль в организации неупорядоченного множества компонентов в Ф. с. играет результат, который является систематизирующим фактором. Достижение приспособительного результата Ф. с. осуществляет при помощи специфических механизмов, из которых наиболее важными являются: 1) афферентный синтез всей поступающей в Ц. н. с. информации; 2) принятие решения с одновременным формированием аппарата прогнозирования результата в виде афферентной модели — акцептора результатов действия; 3) реализация принятого решения в действии и 4) сличение афферентной модели акцептора результатов действия и параметров результатов выполненного действия, полученных организмом при помощи обратной афферентации.

Начальной стадией формирования Ф. с. является афферентный синтез, в процессе которого происходит взаимодействие мотивационного возбуждения, обстановочной афферентации и извлеченных из памяти следов прошлого опыта. В результате обработки и синтеза этих воздействий принимается решение «что делать» и происходит переход от обработки информации к формированию программы действия — выбору из множества потенциально возможных действий одного, соответствующего результату обработанной информации.

Под влиянием пускового стимула скрытая предпусковая интеграция в виде команды, представленной комплексом эфферентных возбуждений, направляется к периферическим органам и реализуется в соответствующем действии. Неизбежным следствием совершаемого действия для организма животных и человека являются результаты, ради которых совершалось действие. Информацию о них Ц. н. с. получает путем обратной афферентации от реально выполненного действия, которая сличается с афферентной моделью акцептора действия, сформировавшейся на основе афферентного синтеза. Совпадение заготовленного возбуждения и наличного, вызванного реальным действием, является сигналом успеха приспособительного действия, и организм переходит к след. действию. Несовпадение модели акцептора действия с обратной афферентацией, т. е. рассогласование, вызывает ориентировочно-исследовательскую реакцию, новый афферентный синтез с подбором информации, необходимой для принятия решения, соответствующего изменившейся обстановке.

Одновременно с эфферентной командой нервной системы формируется афферентная модель, предвосхищающая параметры будущего результата, что позволяет в конце действия сличать это предсказание с истинными результатами. Предсказание результатов является универсальной функцией мозга, предупреждающей ошибочные действия, не соответствующие поставленной организмом цели и принятому решению. Формирование афферентной модели будущего результата — необходимое условие нормального функционирования дыхания, уровня кровяного давления, сложных поведенческих актов, совершаемых с различными целями. Все основные механизмы Ф. с. представляют собой физиологическое единство, и любой из них является необходимым в развертывании процессов Ф. с.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ ОБРАЗОВ — изоморфизм второго порядка, при котором отношения между внутренними репрезентациями (образами) и объектом аналогичны отношениям между их физическими прототипами. Напр., мысленное вращение образа геометрической фигуры функционально эквивалентно реальному вращению этой фигуры (Р. Н. Шепард).

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПОЛУШАРИЙ МОЗГА — см. *Межполушарная организация психических процессов.*

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА — интеграция уровней активности различных физиологических систем, определяющая особенности осуществления *деятельности.* Ф. с. имеют тоническую составляющую — базовый уровень активности основных физиологических систем (общий обмен, гормональный статус, соотношение активности парасимпатического и симпатического отделов нервной системы) и фазические компоненты, формирующиеся при необходимости реализации определенных, функционально значимых видов деятельности.

Ф. с. характеризуются регулируемостью — потенциальной возможностью сонастройки активности разных компонентов целостной системы (организма) в соответствии с внешними и внутренними требованиями. Эта характеристика определяется деятельностью Ц. н. с., Ф. с. которой — сложная многокомпонентная интеграция активности мотивационных, активационных, эмоциогенных структур мозга. Активность этих составляющих может быть сбалансированной (оптимальный вариант) или проявляться не согласованно. Посредством регулирующих влияний Ц. н. с. осуществляется активное динамическое взаимодействие деятельности и Ф. с. о. Определяя параметры деятельности, Ф. с. о. само модулируется ее запросами. Ф. с. о. вне деятельности рассматривается как фоновое. В нем можно выделить состояния покоя (спокойное бодрствование) и оперативного покоя (мобилизационная готовность). Покой является отражением «образа мира» субъекта, глобальной точкой отсчета для возможных событий. Оперативный покой направлен на решение конкретной задачи, проявляется в избирательном повышении в будущем уровня активации задействованных систем до оптимальных (средних) значений. В процессе деятельности различают связанные с функциональным состоянием уровни работоспособности (умственной и физической), напряжения и степень утомления.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА — интегративная характеристика состояния человека с точки зрения эффективности выполняемой им деятельности и задействованных в ее реализации систем по критериям надежности и внутренней цены деятельности. Традиционно в физиологии и психофизиологии Ф. с. рассматривается как состояние органов, отдельных систем или организма в целом. В отличие от этого в эргономике, психологии труда и инженерной психологии Ф. с. анализируется на уровне работающего человека. Реализация психологического подхода к трактовке Ф. с. основывается на принципах системно-структурного анализа, в котором выделяются след. основные уровни представленности Ф. с.: поведенческий, психофизиологический, психологического обеспечения деятельности и субъективно-рефлексивный. В соответствии с этим выделяются основные группы диагностических средств и методов, используемых для оценки Ф. с. Обобщенная характеристика Ф. с. дается на основе процедур интеграции разноуровневых показателей (процедуры распознавания образов, регрессионный анализ, корреляционный и факторный анализы, многомерное шкалирование и др.).

Классификации Ф. с. строятся на основе разных прагматических и содержательных критериев. Выделяют оптимальные и неоптимальные виды Ф. с., разрешенные и запрещенные, острые, хронические и пограничные, комфортные и дискомфортные. К числу основных классов Ф. с. относятся состояния оптимальной *работоспособности* (см.), *утомление* (см.), *монотония* (см.), разные формы физиологического и психологического *стресса* (см.), экстремальные состояния. Разработка и использование методов оценки, прогнозирования и оптимизации Ф. с. является одним из ключевых моментов в проведении психологической работы в прикладных условиях.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПЕРЕСТРОЙКИ — путь восстановления психических функций, предусматривающий перестройку *функциональных систем* (см.) в процессе направленного восстановительного обучения больных. Этот путь был разработан в годы второй мировой войны российскими психологами и физиологами (*А. Р. Лурия*, П. К. Анохиным, *Б. Г. Ананьевым*, Э. С. Бейн, *А. В. Запорожцем*, *А. Н. Леонтьевым*, В. М. Коганом, М. С. Лебединским и др.) и успешно применен для восстановления больных после военных травм.

Ф. п. может быть внутри- или межсистемной. В первом случае восстановление идет путем смысловой перестройки нарушенной функциональной системы: перевода функции на высший произвольный уровень организации. Этот путь возможен, когда компоненты функциональной системы не выпадают полностью, а лишь начинают работать в условиях патологически измененной нейродинамики. При локальных поражениях мозга перестройка носит характер сложной межсистемной реорганизации и заключается в замещении выпавшего звена функциональной системы новым, который начинает играть соответствующую новую роль в реинтегрированной системе.

Ф. п. совершается в процессе длительного восстановительного обучения, протекающего с максимальным привлечением сознания и лишь постепенно ведущего к автоматизации.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ БЛОК — структурная единица алфавита преобразований входной информации в кратковременной памяти. В терминах такого алфавита могут быть качественно описаны как элементарные, так и более сложные познавательные действия. Понятие блока используется в строго функциональном смысле для выполнения аналитической задачи дробления познавательных действий и раскрытия их микроструктуры. Методами микроструктурного анализа выявляются различные Ф. б., каждый из которых выполняет одну (или иногда несколько) функцию по преобразованию предъявляемой информации. Выделен ряд Ф. б. или уровней переработки информации, которые потенциально могут участвовать и в формировании, и в преобразовании образной концептуальной модели объекта или ситуации. К числу таких блоков относятся: сенсорная и иконическая память, сканирование, буфер узнавания, формирование программ моторных инструкций, семантическая обработка невербализованных программ моторных инструкций, вербальное перекодирование, слуховая память. На основе качественного анализа определяется последовательность Ф. б.; выделяются блоки, расположенные параллельно, устанавливается распределение прямых и обратных связей между ними, характер преобразований информации, которые осуществляются в блоках; выделяются блоки, выполняющие по отношению к входной информации консервативные и динамические функции; наконец, определяются количественные характеристики отдельных блоков — время хранения и переработки информации, производительность и точность совершаемых преобразований. В результате строится модель Ф. б., которая характеризует микроструктуру познавательных действий. Состав Ф. б. и операциональная структура преобразований информации в зрительной кратковременной памяти свидетельствуют о больших синтетических и аналитических возможностях зрительной системы.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ОРГАН — прижизненно складывающаяся система функций и реализующих их морфологических субстратов. В психологическом плане Ф. о. является медиатором, внутренним опосредователем решения конкретных задач в жизнедеятельности индивида. Термин (в более широком, но менее строгом определении) предложен *А. А. Ухтомским*.

ФУНКЦИЯ (от лат. *function* — совершение, исполнение) — отношение объектов, в котором изменению состояния и свойств одного из них соответствует изменение другого или других. Ф. может рассматриваться с точки зрения взаимосвязи объектов, явлений в границах целостного образования (строения, функционирования). При системном подходе понятие Ф. используется для определения направленного, избирательного воздействия, на основе которого устанавливаются связи между объектами, явлениями, их частями и свойствами. Проблема соотношения Ф. и структуры была обозначена еще *Аристотелем*, в научный оборот понятие Ф. было введено *Г. В. Лейбницем* и стало широко применяться в исследованиях при функциональном подходе. Э. Кассирером понятие Ф. использовалось для характеристики движения познания, его направленности на установление зависимостей между объектами, их воздействия друг на друга.

Ф. выступает как мера связности между отдельными элементами структуры или между структурами, которые входят в состав иерархического целого. Четко выраженные и устойчивые Ф. проявляются, как правило, только в высокоинтегрированных образованиях. Самостоятельное значение Ф. приобретает в рамках функциональной структуры, в которой элементами являются не объекты (вещи), а процессы функционирования, действия или операционные составляющие. Ф. рассматривается также в роли отдельного вида активности, как воздействие структуры — целостного строения с фиксированной внешней формой — на окружающую среду. В этой роли понятие Ф. тесно связано с понятием результирующей структуры, форму которой приобретают, например, организованные виды деятельности.

Х

ХАЛЛ КЛАРК ЛЕОНАРД (1884 — 1952) — американский психолог, автор «гипотетико-дедуктивной» концепции необихевиоризма. Как и другие представители необихевиоризма, напр. Э. *Толмен*, Х. стремился ввести в схему классического *бихевиоризма S — R* «промежуточные переменные». Таковыми выступили для него потребность (редукция потребности), потенциал реакции, сила навыка, цель и др. При этом Х. стремился к строгости и точности в построении системы психологии, с чем связано широкое использование в его психологической системе методов естественных наук, особенно математики. Работы Х. оказали значительное влияние на теоретические и экспериментальные исследования бихевиористской ориентации, особенно проблем мотивации поведения.

ХАРАКТЕР (от греч. *charakter* — черта, признак, примета, особенность) — индивидуальное сочетание устойчивых психических особенностей человека, обусловливающих типичный для данного субъекта способ поведения в определенных жизненных условиях и обстоятельствах. Х. тесно связан с др. сторонами личности человека, в частности с темпераментом, который определяет внешнюю форму выражения Х., накладывая своеобразный отпечаток на те или иные его проявления.

Х. человека как социального существа детерминирован его общественным бытием. Он представляет собой единство индивидуального и типического. С одной стороны, индивидуальное своеобразие жизненного пути, условий жизни и деятельности каждого отдельного человека формирует разнообразие индивидуальных черт и проявлений Х. С другой стороны, общие, типические обстоятельства жизни людей, живущих в одинаковых общественных условиях, формируют общие стороны и черты Х. Типичные Х. являются продуктом общественно-исторических условий.

Х. в целом различают по их определенности и цельности. Определенный Х. — это Х. с наличием одной или нескольких выраженных доминирующих черт. У людей с неопределенным Х подобные черты отсутствуют или выражены очень слабо. Выделяют цельные и противоречивые Х. Цельные Х. отличаются отсутствием противоречий между осознанием целей и самой деятельностью, единством мыслей и чувств. Противоречивому Х. свойствен разлад убеждений и деятельности, наличие несовместимых друг с другом мыслей и чувств, целей и мотивов, противоречивых стремлений, желаний и побуждений.

В структуре Х. выделяют обычно две группы черт. К первой группе черт Х. относят те, в которых выражается система отношений человека к действительности. В них можно выделить след. основные виды: отношение к др. людям, отношение к труду и его результатам, отношение к самому себе. К чертам Х., выражающим отношение к др. людям, относятся, напр., такие положительные черты, как чуткость, гуманность, искренность, правдивость. Ко второй группе черт Х. относятся волевые, определяющие умение и готовность управлять своим поведением в соответствии с определенными принципами. К волевым чертам Х. относятся такие положительные черты, как целеустремленность, настойчивость, решительность, самообладание, выдержка, мужество, смелость или, соответственно, отрицательные черты — упрямство, нерешительность, трусость. В зависимости от развития волевых черт Х. выделяют сильные и слабые Х. Слабохарактерность — отрицательное качество, даже если оно сочетается с высокой общественной направленностью личности.

Решающее влияние на формирование Х. ребенка оказывает воспитание. Формированию черт Х. в процессе воспитания способствует создание соответствующих ситуативных психических состояний. Если определенное психическое состояние возникает достаточно часто, то оно может постепенно закрепиться и стать чертой Х.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ — одна из форм изучения индивидуальных особенностей ребенка или взрослого человека. Она содержит конкретные данные об изучаемом субъекте (его поведении, деятельности, особенностях личности, материалы, собираемые путем систематического наблюдения, проводимого в различных жизненных ситуациях).

Х. п. может быть использована в качестве вспомогательного метода в различных исследованиях: психологическом, социологическом, педагогическом, медицинском и др. В этих случаях Х. п. составляется в соответствии с той задачей, которая стоит перед данным исследованием. Поэтому такого рода характеристики часто отражают не все психологические особенности изучаемого, а лишь те, которые являются существенными для решения поставленной в исследовании задачи.

ХАРАКТЕРОЛОГИЯ (от греч. *charakter* — примета, черта, признак и *lógos* — наука, учение) — раздел психологии, задачей которого является описание типов характера, а также изучение его сущности, строения и развития.

ХАРЬКОВСКАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА — группа психологов, работавших в 30-е гг. (примерно с 1931 по 1941 г.) в ряде научных учреждений Харькова и развивавших идеи *Л. С. Выготского* в «деятельностном ключе» (*А. Н. Леонтьев, А. В. Запорожец, А. Р. Лурия, П. Я. Гальперин, П. И. Зинченко*, В. И. Аснин, Г. Д. Луков, О. М. Концевая, К. Е. Хоменко и др.). Особенно большой разработке подверглась в Х. п. ш. проблема «практическая деятельность и сознание». В теоретических, экспериментальных и практически ориентированных работах Х. п. ш. развивались идеи о сознании как особой деятельности, включенной в практическую деятельность и «обслуживающей» ее; об идеальном отображении предмета деятельности в сознании, которое происходит поэтапно: сначала человек (ребенок) «действует понятийно» и лишь впоследствии начинает мыслить в понятиях, причем слово (речь) играет роль необходимого условия этого процесса; о психологическом различии между средством деятельности у животных и орудием деятельности у человека; о макроструктуре человеческой деятельности и соотносимой с ней структуре сознания; об особенностях различных психических процессов в зависимости от разного включения их в структуру деятельности; о возникновении психического отражения в ходе эволюции; об этапах развития психики и сознания и др. Работы Х. п. ш. внесли значительный вклад в становление *деятельностного подхода в психологии* и в разработку теории деятельности А. Н. Леонтьева.

Вместе с тем история Х. п. ш. и отношение ее исследований к идеям Л. С. Выготского представляют собой в известной степени «белое пятно» в историографии психологии. Некоторые работы Х. п. ш. либо публиковались в малодоступных и малотиражных сборниках тех лет (г. о. на украинском языке), либо остались неопубликованными. В настоящее время в связи с возросшим интересом в мировой психологии к теории деятельности А. Н. Леонтьева представляется необходимым реконструировать этот этап развития отечественной психологической науки во всей его полноте.

ХОЛЕРИК — см. *Темперамент*.

ХОЛЛ СТЕНЛИ (1846 — 1924) — американский психолог, один из основателей педологии и американской экспериментальной психологии, автор работ по детской и педагогической психологии, в которых использовал результаты созданных им опросников детей различных возрастов. Впоследствии опросники Х. были подвергнуты критике за субъективность (Т. Рибо), поскольку вопросы предполагали самонаблюдение детей над своим сознанием. Придерживался теории рекапитуляции, согласно которой ребенок в своем психическом развитии повторяет стадии развития психики человеческого рода. Очевидная биологизация психического развития детей в концепции Х. была подвергнута справедливой критике в трудах специалистов по детской психологии последующего периода, в т. ч. *Л. С. Выготского* и *Д. Б. Эльконина*.

ХОЛОТРОПИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ (от греч. *holos* — целый и *tropos* — направление, поворот) — теория и практика психотерапии и самоисследования, разработанная Станиславом и Кристиной Гроф. К др. методам глубинной психотерапии в измененном состоянии сознания (И. с. с.) относятся: *ребёфинг*, вайвэйшн, интерактивная психотерапия, нейролингвистическое программирование, недирективный гипноз М. Эриксона и т. п.). Теоретической базой Х. т. служит расширенная картография внутреннего пространства, полученная в результате психоделических исследований. Феноменологическое описание переживаний в И. с. с. включает четыре уровня человеческой психики и соответствующего им опыта: 1. Сенсорный опыт — сильные переживания, происходящие в любой сенсорной зоне, но лишенные какого-либо персонального символического смысла. Активизирующие образы могут не вскрывать бессознательного и не

иметь никакого психотерапевтического значения. 2. **Психодинамический** (биографический) опыт связан с важнейшими негативными и позитивными событиями жизни человека, несущими сильный эмоциональный заряд. На этом уровне при погружениях в И. с. с. может актуализироваться не решенный ранее конфликт, значимое приятное воспоминание, вытесненное из сознания и не интегрированное с ним, травмирующее переживание и т. п. 3. **Перинатальный** (добиографический) опыт состоит в переживаниях повторного биологического рождения, умирания и смерти, безысходности и удушья, мучительного чувства вины и греховности, сильных телесных и душевных мук, возрождения и спасения. 4. **Трансперсональный** (сверхбиографический) опыт включает переживания 1) временного расширения сознания, переживания предков, постинкарнационный опыт, филогенетический опыт и т. д.; 2) пространственного расширения сознания (идентификация с другими личностями, с животными, растениями, планетарное сознание и т. д.); 3) пространственного сужения сознания — до уровня отдельного органа; 4) ощущения иной реальности — архитипические переживания, восприятие сложных мифологических сюжетов, интуитивное понимание сакральных символов и т. д.

Практика Х. т. включает интенсивное дыхание, побуждающую музыку и сфокусированную работу с телом. Возникающие при гипервентиляции И. с. с. обладают, с точки зрения С. Грофа, мощным целительным, трансформирующим и эволюционным потенциалом. Главная цель Х. т. заключается в активизации бессознательного материала, разблокировании энергии, сдерживаемой в эмоциональных и психосоматических симптомах, и в обращении стационарного энергетического баланса в поток переживаний. Пациентам, переживающим возникающие образы из различных уровней картографии бессознательного, предлагается проследовать за потоком энергии и опыта, куда бы он ни вел, глубоко веря, что процесс сам найдет свой путь на благо пациента. Пациенту надо поддерживать определенную схему дыхания и полностью раскрыться всему, что бы ни происходило, — повторному проживанию событий жизни, столкновению с феноменами трансперсонального опыта и т. д. В таких «очищающих» переживаниях происходит спонтанная и самопроизвольная интеграция проявившегося материала с сознанием, которая приводит, с точки зрения С. Грофа, к глубокой трансформации личности за короткий срок. При этом пациент заканчивает процесс в полностью разрешившемся, релаксированном состоянии глубоко духовного характера или, по крайней мере, мистических оттенков. В Х. т. иногда применяется сфокусированная работа тела, основной принцип которой — экстериоризация различных форм физического дискомфорта, связанных с эмоциональным дистрессом, при получении сигналов от движений тела пациента. Пациенту предлагают акцентуировать симптом, поощряют к полной отдаче возникающим ощущениям и эмоциям, к поискам способа их выражения (звуками, движениями, позами, гримасами). При этом терапевт для углубления и интенсификации процесса использует различные приемы из биоэнергетики, элементы рольфинга, полярного массажа и др. Другой важный аспект работы тела в Х. т. — использование поддерживающего физического контакта. Погружения в И. с. с. являются мощным терапевтическим фактором, самопроизвольно и спонтанно уничтожающим невротический радикал в процессе самоинтеграции субъекта и интеграции его с миром. Х. т. имеет не только психотерапевтическое значение, но и направление на самопознание, духовный рост личности.

ХОРНИ КАРЕН (1885 — 1952) — немецко-американский психолог, создательница одного из вариантов неофрейдизма. На основании большого клинического опыта работы с пациентами-невротиками в Германии (до 1932 г.) и в США Х. пришла к выводу о несостоятельности классического психоанализа в понимании причин невротических расстройств (как известно, последний искал их в нарушении сексуального развития). Согласно Х., неврозы развиваются из противоречий во взаимоотношениях людей, порождающих у индивида чувство «коренной тревоги» (тревожности, неуверенности, страха и т. п.). Особенно большую роль в невротическом развитии личности играют взаимоотношения с родителями в детстве, поскольку ребенок изначально беспомощен, зависим от взрослых и его «коренная тревога» при неправильном воспитании (запугивание, недостаток любви или, наоборот, чрезмерные восхваления) приводит к возникновению стойких черт невротического характера (неуверенность в себе, враждебно-боязливое отношение к миру и др.), которые очень сложно изменить впоследствии. При разрешении личностных конфликтов и в борьбе с негативными чувствами невротик, согласно Х., следует трем основным «защитным» стратегиям поведения: 1) он стремится к другим людям; 2) бежит от людей, желая независимости; 3) идет против людей, агрессивен по отношению к ним. Работы Х. оказали большое влияние на последующее развитие психологии личности, возрастной психологии и психотерапии.

ХРОМАТИЧЕСКИЕ ЦВЕТА — все цвета, за исключением белого, черного и всех оттенков серого (см. *Цветовое зрение*).

ХРОМАТОПСИЯ (от греч. *chroma* — цвет и *opsis* — зрение) — извращение цветовых ощущений. Виды Х.: эритропсия — видение всего в красном свете, встречается при отравлении йодом, иногда при снежном ослеплении; ксантопсия — видение всего в желтом свете, проявляется при отравлении сантонином; цианопсия — видение всего в синем свете, наблюдается при отравлении некоторыми грибами.

ХРОНАКСИМЕТРИЯ (от греч. *chronos* — время, *axia* — цена, *métron* — мера) — совокупность методик изучения возбудимости тканей, органов и сложных систем организма, основанная на измерении минимального времени действия раздражителя удвоенной пороговой силы, которое вызывает физиологический эффект.

Ц

ЦВЕТА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ — цвета, которые при оптическом смешении вызывают ощущение ахроматического цвета (белого или серого). Ц. д. являются красный и голубовато-зеленый, синий и желтый и др. (см. *Цветовое зрение*).

ЦВЕТОВАЯ СЛЕПОТА — см. *Цветовое зрение*.

ЦВЕТОВОЕ ЗРЕНИЕ — способность человека и некоторых животных различать электромагнитные излучения разных длин волн в пределах т. н. видимого спектра, т. е. приблизительно 369 — 760 нм. Примерное соотношение между длинами волн и цветами, им соответствующими: 687 — красный, 589 — оранжевый, 580 — желтый, 527 — зеленый, 486 — голубой, 430 — синий, 397 — фиолетовый. Основные характеристики любого цвета: тон, т. е. хроматичность; светлота — степень близости к белому; насыщенность — степень заметности цветового тона. Наш орган зрения не обладает способностью вычленять из суммарного цвета отдельные его спектральные составляющие, а видит один результирующий цвет, что отражается в законах смешения цветов.

Наибольшее количество фактов и закономерностей Ц. з. объясняет т. н. трехкомпонентная теория Ц. з. Исходя из того, что любой цвет можно получить при смешении трех цветов, взятых в качестве основных, ее авторы считают, что в зрительном анализаторе имеются три вида рецепторных аппаратов; изолированное возбуждение одного из них давало бы ощущение насыщенного красного, второго — насыщенного зеленого, третьего — насыщенного синего. Обычно же свет действует на все эти аппараты, но в разной степени.

Аппаратом Ц. з. в сетчатке являются колбочки (см. *Фоторецепторы*). В сетчатке находятся три вида колбочек, каждый из которых реагирует избирательно на один из основных цветовых раздражителей. Для возникновения процессов Ц. з. нужно, чтобы свет поглощался зрительными пигментами, присущими каждому виду колбочек. Под действием реакции света в зрительных пигментах возникает фотохимическая реакция, дающая начало процессу возбуждения в нервных элементах сетчатки. Трехкомпонентная теория удовлетворительно объясняет не только многие закономерности нормального Ц. з., но и явления частичной цветовой слепоты: отсутствие цветовых ощущений в области красного конца спектра (протанопия), в зеленой его области (дейтеранопия) и в сине-фиолетовом конце (тританопия).

Аппаратом Ц. з. в высших отделах зрительного анализатора являются специально чувствительные нервные клетки, названные оппонентными, потому что они возбуждаются при действии одного из цве-

тов спектра и тормозятся при действии другого. Наиболее часто наблюдаются следующие комбинации входов: голубой с желтым, голубой с зеленым, зеленый с красным. Одна половина этих клеток возбуждается длинноволновым светом и тормозится коротковолновым, другая — наоборот. Т. о., в настоящее время принята т. н. стадийная теория Ц. з., которая предусматривает две стадии кодирования цветовой информации: трехкомпонентную на периферии и оппонентную в центральных отделах зрительного анализатора.

ЦВЕТОВОЕ ТЕЛО — пространственная модель (с соответствующим математическим представлением) всех цветов, которые можно получить по законам смешения, причем мерность пространства обычно бывает равна числу перцептивных характеристик цвета. Известны самые различные Ц. т. — от простого круга до ромбоэдрического тетраэдра. За стандартное Ц. т. в системе МКО-31 принято векторное пространство, заключенное между тремя косоугольными осями координат и ограниченное конической поверхностью, образованной векторами, исходящими из точки пересечения координат. Эти векторы соответствуют спектральным цветам и пурпурным, полученным при смешении красного цвета с синим. Все остальные цвета заключены внутри этой поверхности. Смешение цветов происходит по принципу сложения векторов, причем длина вектора определяет яркость данного цвета.

ЦЕЛОСТНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — общее название для ряда школ и направлений в психологии, предложивших и обосновавших *целостный подход* к анализу различных явлений человеческого сознания и поведения. К ним относят *Лейпцигскую школу*, *гештальтпсихологию*, школу *К. Левина* (см. *Топологическая психология*). *Австрийскую школу*, которая поставила проблему целостности в психологии, но осталась в основном на позициях элементаризма, следует рассматривать как непосредственную предшественницу Ц. п.

ЦЕЛОСТНОСТЬ ВОСПРИЯТИЯ — свойство восприятия, состоящее в том, что всякий объект, а тем более пространственная предметная ситуация воспринимаются как устойчивое системное целое, даже если некоторые части этого целого в данный момент не могут быть наблюдаемы (напр., тыльная часть предмета).

Проблема Ц. в. впервые была отчетливо сформулирована и экспериментально исследована представителями гештальтпсихологии — *М. Вертгеймером*, *В. Кёлером* и др. Однако в гештальтпсихологии Ц. в. выступила как изначальное свойство, определяемое имманентными законами сознания.

Отечественная психология рассматривает Ц. в. как отражение целостности, присущей воспринимаемому миру объективно. Образ, формирующийся у человека в процессе отражения действительности, обладает высокой избыточностью признаков. Это значит, что некоторая совокупность компонентов образа содержит информацию не только о самой себе, но и о др. компонентах, а также образе в целом. Так, человек, который по условиям восприятия мог наблюдать голову и плечи прохожего, воспринимает положение рук, туловища, ног прохожего и даже характер его походки. Степень отчетливости этого амодального восприятия зависит от вероятности предвосхищения отсутствующих в данный момент частей объекта, что определяется в процессе формирования образа.

ЦЕЛОСТНЫЙ ПОДХОД (в психологии) — совокупность принципов изучения психики, сознания и поведения как целостных феноменов. Разрабатывался с начала XX в., г. о. в школах *целостной психологии*, как антитеза господствовавшему ранее в психологической науке элементаристскому подходу.

Основные составляющие Ц. п.:

1) решение вопроса о природе изучаемой реальности (мир внутренних переживаний, поведение, сознание в целом, деятельность и т. п.) и степень ее целостности: является ли данное целое (система) суммативным (целое равно сумме своих частей, как понимались, например, ассоциативные образования в *ассоциативной психологии*), организованным (части имеют свои свойства, но при вхождении в целое изменяют их — так понималось *гештальт-качество* в *Австрийской школе*), органическим (части не могут существовать вне целого — психологическое поле, *гештальт* в *гештальтпсихологии*);

2) выделение «целостных» единиц анализа, которые наиболее адекватны целям объяснения свойств целого (так молекулярный подход к объяснению свойств воды более адекватен, чем атомарный);

3) выделение целостнообразующих факторов, т. е. оснований целого на данном этапе его развития (законы «психологического поля» в гештальтпсихологии, эмоции и «структуры» в *Лейпцигской школе*, *«ведущая деятельность»* в концепции *Д. Б. Эльконина* и др.);

4) законы развития целого.

Ц. п. был введен в психологию гештальтпсихологией и Лейпцигской школой, однако разрабатывался и другими школами (в культурно-исторической концепции *Л. С. Выготского*, теории деятельности *А. Н. Леонтьева* и *С. Л. Рубинштейна*, «описательной психологии» *В. Дильтея*, гуманистической психологии и др.). Определенной проблемой выступает соотношение целостного и системного подходов в психологии. Хотя в литературе эти понятия употребляются как синонимы, более обоснованной представляется точка зрения, в соответствии с которой Ц. п. является составной частью системного подхода, исследующего более широкий класс систем, а также занимающегося проблемами моделирования, проектирования и прогнозирования поведения данных систем и т. п.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА — см. *Нервная система, Мозг.*

ЦЕНТРАЦИЯ — термин, используемый *Ж. Пиаже* в двух смыслах: 1) синоним понятия «эгоцентризм», характеристика процесса мышления; 2) фиксация органов чувств на воспринимаемом объекте, характеристика процесса восприятия.

ЦИКЛОГРАММНЫЙ МЕТОД — исследование движений с помощью циклографии: через фотообъектив с вращающимся обтюратором на неподвижную фотопленку в затемненном помещении снимаются светящиеся метки, закрепленные на движущихся частях тела испытуемого. Зная частоту обтюрации и параметры кинематических звеньев (их длину и вес), можно восстановить всю временную и энергетическую динамику регистрируемого движения. Один из вариантов Ц. м. разработан *Н. А. Бернштейном*.

ЦИКЛОГРАФИЯ (от греч. *cýklos* — круг и *gráphō* — пишу) — метод изучения движения человека путем фотографирования светящихся точек (лампочек накаливания, неоновых лампочек и др.) на движущихся частях тела (предложил Марей в XIX в.). Н. А. Бернштейн усовершенствовал Ц. и добавил ряд модификаций: кимоциклографию для изучения сложных движений, съемку на передвигающуюся пленку и зеркальную кимоциклографию для анализа перемещений тела в трех плоскостях, т. е. одновременную съемку движущегося объекта и его отражения в зеркале. По циклографическим записям можно восстановить траектории и величины амплитуд движений отдельных точек тела, пределы измерения составных углов. На основе анализа циклограмм — циклограмметрии — строятся кривые зависимости линейных и угловых скоростей ускорений движущихся частей тела от времени. Зная массы перемещающихся частей тела, можно вычислить величины сил, обусловливающих данное движение.

ЦИРКУЛЯРНЫЕ РЕАКЦИИ — термин Ж. Болдуина, означающий повторение реакций, результат которых открыт случайно. *Ж. Пиаже* использовал этот термин для характеристики действий ребенка с сенсомоторным уровнем развития интеллекта. Существуют первичные, вторичные и третичные Ц. р.

Первичные Ц. р. — повторение действия ради самого действия — возникают на второй стадии развития сенсомоторного интеллекта (2 — 4 мес) и ведут к формированию первых навыков.

Вторичные Ц. р. — повторение действия ради получения интересного результата — возникают на третьей стадии развития сенсомоторного интеллекта и знаменуют собой начало становления интеллекта, т. е. возникновение дифференциации цели (результата) и средства (самого действия) для ее достижения. Некоторые исследователи (напр., Д. Берлайн) рассматривают вторичные Ц. р. как наиболее ранние формы ориентировочно-исследовательского поведения ребенка.

Третичные Ц. р. появляются на пятой стадии развития сенсомоторного интеллекта. Повторяя действие, ребенок изменяет его, чтобы проследить, к каким результатам оно ведет. Так возникают схемы действия и формируются новые средства для достижения цели, расширяются возможности ориентирования ребенка. В его поведении появляются зачатки экспериментирования.

Ч

ЧАСТИЧНОГО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ МЕТОДИКА — предложена американским психологом Дж. Сперлингом в 1959 г. для изучения объема воспринятой после тахистоскопического предъявления зрительной информации (см. *Восприятие, Тахистоскоп*). В отличие от методики полного воспроизведения испытуемый получает инструкцию воспроизвести лишь часть предъявленного массива информации, при этом инструкция дается после окончания предъявления. Количество воспринятой в первый момент информации вычисляется умножением вероятности правильного воспроизведения элемента указанной в инструкции части массива на количество элементов в массиве. Отбор информации для частичного воспроизведения может осуществляться на основании пространственного положения (напр., вторая строчка в буквенно-цифровой матрице), цвета, формы и др. характеристик зрительных стимулов. Если задержка предъявления инструкции по отношению к предъявлению информации не превышает 300 — 500 мс, то Ч. в. м., как правило, дает более высокие оценки количества воспринятой информации, чем методика полного воспроизведения. Этот результат обычно приводится в качестве доказательства существования очень короткой зрительной периферической памяти (см. *Память иконическая, Память сенсорная*).

ЧЕЛОВЕКОЗНАНИЕ — широкий круг знаний, охватывающий в той или иной мере все разделы духовной культуры, в центре которого находятся вопросы о том, что́ такое человек (в чем его сущность, или природа), как он взаимосвязан с окружающим миром, в чем смысл его существования, каким он должен быть, каким способом он может стать лучше. Короче, под Ч. понимается то содержание духовной культуры, которое служит удовлетворению потребности людей в самосознании и самосовершенствовании.

Знания могут быть не только научные, но и вненаучные — фольклорные, мифологические, философские, религиозные, художественные, житейские и «паранаучные» (хиромантия, френология, астрология, графология, физиогномика, парапсихология). Позитивистские требования строгого разграничения знания и веры, теории и гипотезы, науки и метафизики далеко не всегда выполнимы и полезны. Принципиальные трудности с определением степени достоверности знания обнаруживаются во всех науках, не исключая естественных. У гуманитариев они вырастают до таких размеров, что приходится мириться с невоспроизводимыми фактами, субъективными отчетами, понимающими методами, прагматическими критериями истины. За пределами науки — в сфере метафизики и религии с их трансцендентными вопросами и предметами — также ведется поиск и обоснование знания. Очевидно, вненаучное Ч. сохраняет фундаментальное значение для гуманистических направлений в педагогике, психотерапии, медицине, политике и т. д.

Первым шагом человека в духовном творчестве и познании себя было создание мифов. Примечательно, что самыми распространенными среди них были антропогонические мифы, рассказывающие о происхождении человека, его отдельных органов, свойств или способностей. Историко-этнографическая коллекция мифов поражает своим сюжетным и поэтическим богатством: в ней отыскиваются и рассказы о космическом происхождении людей, и о процессе эволюционного преобразования обезьяны в человека. Анализ огромного количества данных археологии, этнографии, мифологии, фольклористики и лингвистики позволяет с уверенностью предполагать зарождение у первобытного Homo sapiens сложной системы верований, обычаев и обрядов, опирающихся на идею о соединении в человеке двух различных начал — души и тела. Говоря языком классической философии, осознавшая себя душа первобытного человека возвысилась до состояния духа.

Человек — его повседневные труды, героические дела, авантюрные приключения, бурные страсти и нежные чувства, многообразие человеческих судеб и характеров — занимает центральное место в художественном творчестве, особенно в литературном (см. *Психологизм*). Г. Олпорт предлагал связать литературный подход к исследованию личности с научным, создав научно-гуманистическую систему изучения личности.

Интерес к человеку обнаруживается у самого истока великой древнегреческой философии. Ее призыв к человеку — познать себя, подкрепленный авторитетом Сократа, стал символическим девизом всего Ч. Первым, кто вполне ясно поставил задачу системы Ч., как мировоззрения, был Кант. В «Антропологии с прагматической точки зрения» (1798) содержится важная мысль, что назначение культуры состоит в том, чтобы сделать человека своим главным предметом познания и приложения знания и навыков. По Канту, антропология, как «учение, касающееся человека и изложенное в систематическом виде», заслуживает название «мироведения». Его источниками Кант считал: самонаблюдение; наблюдения за другими людьми; сообщения путешественников о других народах; всеобщую историю и биографии; художественную литературу. Заметным явлением в современной философии было творчество М. Шелера, основателя направления, получившего название философской антропологии. Шелер и его последователи (Г. Плеснер, А. Гелен, А. Портман и др.) стремились соединить собственную философскую традицию учений о человеке с важнейшими результатами научного изучения человека, предполагая построить целостный образ человека.

Религиозное знание о человеке неоднородно. Во-первых, человек всегда является одним из важнейших объектов вероучения, вследствие чего самопознание выступает как необходимый элемент воспитания верующих. Для многих поколений иудеев и христиан Библия служила практически единственным руководством по Ч. В систематическом и истолкованном виде эти же знания представлены в религиозной (теологической) антропологии. Во-вторых, самоанализ, самоконтроль и самоиспытания издавна практиковались как способы нравственного совершенствования человека в самых разных религиозных системах, в частности в пифагореизме, индуизме, буддизме, суфизме и христианстве. Систематизацией подобных способов занимается аскетическое богословие (аскетика). В-третьих, религиозные мыслители занимались глубокими научно-философскими исследованиями человека, пытаясь объяснить непонятные и удивительные его свойства. «И люди идут дивиться горным высотам, морским валам, речным просторам, океану, объемлющему землю, круговращению звезд,— а себя самих оставляют в стороне!» (Августин).

Науки о человеке принято подразделять на естественные и гуманитарные. К первым относят, напр., генетику, анатомию и физиологию человека, физическую антропологию, медицину. По давней традиции, к гуманитарным наукам причислены науки, изучающие человека в сфере его умственной, нравственной и общественной деятельности: филология, история, социология, этнология, искусствознание, мифология, педагогика, криминология, правоведение, политология, отчасти психология, антропогеография и др. Удачно определил термин «гуманитарные науки» Г. Д. Гачев: «Гуманитарные (от *homo*) — занимаются человеком, его психикой, материальной и духовной культурой, обществом людей. Это есть самосознание человечества, исполнение Сократовой заповеди: «Познай самого себя», есть рефлексия вовнутрь человека и в построенный им искусственный мир культуры» (1991).

Вопрос о разграничении наук о человеке и обществе — весьма хитрый и основательно запутанный. Проводить границу между ними — занятие малопродуктивное и бесперспективное. Западные социологи давно смирились с трудностями разграничения социологии и др. гуманитарных наук, предпочитая говорить о тесных узах социологии с антропологией, психологией, экономикой, политической наукой, историей — ее «двоюродными сестрами». Все они объединяются именем «социальные науки», однако Питирим Сорокин предпочитал говорить об общественно-психологических науках. Сюда же принято включать демографию, криминологию, географию и др. Особо отметим, что в англоязычных странах антропология — это комплексная наука, включающая не только физическую (биологическую) антропологию, но и культурную, социальную и психологическую антропологии, а также археологию и лингвистику. Своеобразие этого объединения в том, что оно не исключает иных объединений данных наук или же их самостоятельного существования (в плане организации исследований, подготовки специалистов и систематизации знаний). Фактически некоторые науки имеют как бы двойное или тройное гражданство. Можно сказать, что бэко-

новская идея о принадлежности наук об обществе к Ч. доказала свою жизнеспособность. Также безосновательны усилия отделить от Ч. «науки о духе». Понимая это, Э. Кассирер для своего «Эссе о человеке» выбрал характерный подзаголовок: «Введение в философию человеческой культуры».

С идеей преодоления раздробленности отечественных наук о человеке в 1960-е гг. выступил *Б. Г. Ананьев*. Призывая к объединению чуть ли не всех наук вокруг проблемы человека, центральное место он отвел психологии. Однако и лингвисты, и географы, и даже физические антропологи в не меньшей степени осознают положение своих наук как связывающих естество- и обществознание. Другой подход к интеграции научного Ч. разрабатывался философом-методологом Г. П. Щедровицким. В его концепции соблюдается принцип равноправия наук, хотя задача интеграции ставится по отношению не к массивам знания, создаваемым каждой наукой, а к трем «полярным представлениям» человека: как функционального элемента социальной системы, как свободной и суверенной личности, как организма. Привычные образы структуры Ч. — «лестница», «дерево», «слоеный пирог», «иерархия». Психология в них либо вообще не представлена как самостоятельная наука (Конт), либо занимает срединное положение между социальными и биологическими науками. Более удобен другой образ — сферическая структура, в которой нет разделения на крайних и срединных, на высших и низших, но может быть введена многомерная система полюсов.

ЧЕЛОВЕК-ОПЕРАТОР — человек, осуществляющий трудовую деятельность, основу которой составляет взаимодействие с предметом труда, машиной и внешней средой через посредство информационной модели и органов управления.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР — психофизиологические характеристики человека, его возможности и ограничения, определяемые в конкретных условиях его взаимодействия с объектом управления.

ЧЕЛПАНОВ ГЕОРГИЙ ИВАНОВИЧ (1862 — 1936) — русский философ и психолог. Создатель первого в России института экспериментальной психологии при Московском университете (1912, официальное открытие — 1914 г.). В теоретическом плане придерживался позиций эмпирической интроспективной психологии сознания, близкой к структурализму Э. *Титченера*. В решении психофизической проблемы защищал концепцию психофизического параллелизма, критикуя материалистическую точку зрения на природу психического. Известен также как популяризатор психологической науки и автор неоднократно переиздававшихся учебников по психологии.

ЧТЕНИЕ С ГУБ — зрительное восприятие устной речи по видимым движениям речевых органов. Дополняет слуховое восприятие речи, когда оно чем-либо затруднено (шум, недостаточная громкость речи, невнятность произношения). Глухим и слабослышащим Ч. с. г. в известной степени возмещает возможность или ограниченную возможность слухового восприятия речи.

ЧУВСТВА — устойчивые эмоциональные отношения человека к явлениям действительности, отражающие значение этих явлений в связи с его *потребностями* и *мотивами* (см.); высший продукт развития эмоциональных процессов в общественных условиях. Порождаемые миром объективных явлений, т. е. имеющие строго причинно-обусловленную природу, Ч. так или иначе субъективны, поскольку одни и те же явления для разных людей могут иметь различное значение.

В отличие от собственно *эмоций* (см.) и *аффектов* (см.), связанных с конкретными ситуациями, Ч. выделяют в воспринимаемой и представляемой действительности явления, имеющие для человека стабильную потребностно-мотивационную значимость. Ч. носят отчетливо выраженный предметный характер, т. е. непременно связаны с некоторым конкретным объектом (предметом, человеком, событием жизни и т. п.).

Одно и то же чувство может реализоваться в различных эмоциях. Это обусловлено сложностью явлений, многогранностью и множественностью их связей друг с другом. Напр., чувство любви порождает спектр эмоций: радости, гнева, печали и т. д. В одном и том же Ч. нередко сливаются, объединяются, переходят друг в друга разные по знаку (положительные и отрицательные) эмоции. Этим объясняется такое свойство Ч., как двойственность (*амбивалентность*).

Исторически Ч. формируются в процессе общественного развития человека и изменяются в зависимости от конкретных социальных условий. В онтогенезе Ч. проявляются позже, чем собственно эмоции; они формируются по мере развития индивидуального сознания под влиянием воспитательных воздействий семьи, школы, искусства. Возникая как результат обобщения отдельных эмоций, сформировавшиеся Ч. становятся образованиями эмоциональной сферы человека, определяющими динамику и содержание ситуативных эмоциональных реакций.

В процессе формирования личности Ч. организуются в иерархическую систему, в которой одни из них занимают ведущее положение, соответствующее актуально действующим мотивам, другие же остаются потенциальными, нереализованными. В содержании доминирующих Ч. человека проявляются его мировоззренческие установки, направленность, т. е. важнейшие характеристики его личности. Ч. исключительной силы стойкости, длительности, выражающиеся в направленности помыслов и сил на единую цель, называются страстью. Наиболее распространенная классификация Ч. выделяет отдельные их подвиды в соответствии с конкретными областями деятельности и сферами социальных явлений, становящихся объектами Ч.: **моральные, эстетические, интеллектуальные, практические, родительские** и др. По степени обобщенности предметного содержания Ч. подразделяются на конкретные (напр., к ребенку, произведению искусства), **обобщенные** (к детям, музыке) и **абстрактные** (чувство справедливости, трагического и т. п.). Отсутствие исчерпывающей классификации Ч. объясняется большим их разнообразием, а также их исторической изменчивостью.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ — способность живого организма воспринимать адекватные и неадекватные раздражения, отвечая на них каким-либо образом: движением, осознанным ощущением, вегетативной реакцией и т. п.; в узком смысле — способность органов чувств — анализаторов реагировать на появление раздражителя или его изменение.

Различают **абсолютную** и **дифференциальную** Ч. Первую понимают как способность к восприятию раздражителей минимальной величины; вторую — как способность к восприятию изменений раздражителя или различению близких раздражителей.

Теории, отрицающие пороговый принцип работы сенсорных систем (см. *Классическая теория непрерывности сенсорного ряда*), используют в качестве меры Ч. не порог, а некоторые другие показатели.

Ш

ШАБЛОНЫ (в рисовании). Детскому рисованию присуща известная тенденция к закреплению привычек графических образов. При определенных условиях это превращает образы в застывшие графические Ш. Изобразительные Ш. представляют собой весьма прочные образования, т. к. они отвечают элементарным требованиям изображения и находят признание у окружающих людей. Ш. могут передаваться из поколения в поколение. В индивидуальном опыте ребенка Ш. могут жить очень долго.

Закрепление графических образов, превращение их в Ш. имеет двоякое значение для развития изобразительной деятельности. С одной стороны, шаблонизация графических образов создает основу изобразительной деятельности: рисующий соотносит реальный предмет с возникающим графическим построением этого предмета. Именно наличие набора графических построений позволяет ребенку успешно продвигаться в собственно изобразительной деятельности. Однако, с другой стороны, Ш. представляют большую опасность для дальнейшего развития детского рисования. Если не управлять этим процессом, ребенок может так и не научиться рисовать ничего, кроме нескольких усвоенных им застывших графических построений определенных предметов.

ШАГ ГЕФФДИНГА — процесс обработки информации о стимуле, предшествующий его распознаванию; назван по имени датского философа Г. Геффдинга, подчеркнувшего, что объект вызывает

ассоциации не сам по себе, а только через контакт его образа со следами памяти.

ШАГ УСВОЕНИЯ представляет собой микроэтап процесса обучения, в результате которого уч-ся усваивает некоторый минимум учебной информации или совершенствует (тренирует) усвоенный способ действия. Различие между кадром программированных учебных материалов и Ш. у. в том, что первый является элементом учебного пособия, а второй — процесса усвоения. Психологическое содержание Ш. у. составляет усвоение новых знаний в проблемной ситуации. Величина одного Ш. у. определяется степенью новизны и обобщенности усваиваемых знаний. Различия в величине Ш. у. характеризуют индивидуальные возможности уч-ся. Возможности усвоения более или менее сложной системы знаний обеспечиваются последовательностью Ш. у., определяемой закономерностями развития знаний и действий человека.

ШПИЛЬРЕЙН ИСААК НАФТУЛЬЕВИЧ (1891 — 1937) — отечественный психолог, один из создателей российской психотехники, высшее образование получил в университетах Гейдельберга и Лейпцига. Разрабатывал г. о. проблемы психологии труда: рационализации труда, утомления, автоматизации трудовых действий, профессионального отбора и др. Ш. был активным деятелем движения научной организации труда (НОТ) в СССР, организатором и председателем Всероссийского общества психотехники и прикладной психофизиологии, президентом Международной психотехнической ассоциации. Арестован 26 января 1935 г., «основания» для обвинения в «контрреволюционной пропаганде» и «троцкизме» были найдены в книге: Шпильрейн И. Н., Рейтынбарг Д. И., Нецкий Г. О. Язык красноармейца: Опыт исследования словаря красноармейца московского гарнизона (М.; Л., 1928). Расстрелян по тайному приговору. Реабилитирован посмертно.

ШУМ — звук с частотно непрерывным спектром. В отличие от звуков с гармонической структурой, в слуховом восприятии Ш. высотный и тембровый компоненты не дифференцируются. Дифференцированному восприятию Ш. способствует различное распределение интенсивности спектра вдоль частотной оси и индивидуальность временных характеристик. К Ш. относят грохот, треск, шорох, шелест, согласные звуки речи, звуки шумовых музыкальных инструментов и т. д. Между Ш. и интонированными звуками существует много промежуточных и смешанных звуков (напр., жужжание, журчание, гласные звуки речи). Многочисленные экспериментальные исследования установили отрицательное влияние длительного воздействия шумов. Напр., обнаружена обратно пропорциональная зависимость между уровнем городского шума и школьной успеваемостью детей. Шум с уровнем 75 дБ приводит к снижению слуховой чувствительности, повышению артериального давления; высокочастотные шумы с уровнем 80 дБ — к значительному изменению артериального давления, быстрому утомлению, снижению работоспособности. Длительное воздействие шумов выше 80 дБ может быть причиной тугоухости, глухоты, гипертонической и язвенной болезней.

В теории связи и инженерной психологии термин «Ш.» применяется в значении «помеха» и противопоставляется понятиям «сообщение» или «полезный сигнал».

Э

ЭББИНГАУЗ ГЕРМАН (1850 — 1909) — немецкий психолог. Наиболее известен своими экспериментальными исследованиями по психологии памяти (1885). Суть экспериментальной процедуры при всех частных различиях ее вариантов заключалась в следующем. Составив множество трехбуквенных бессмысленных слогов и образовав из них ряды различной длины, Э. прочитывал их под метроном, пытаясь запомнить предъявленный материал. Кажущаяся простота и механистичность процедуры эксперимента привели, однако, к открытию множества феноменов из области психологии памяти. Э. обнаружил т. н. «фактор края», т. е. лучшее запоминание первых и последних слогов ряда, объясняемое Э. фактом «тормозящего влияния» представлений слогов в сознании друг на друга (в середине ряда торможение имеет место с двух сторон, а по краям — только с одной стороны). Были выведены также кривые заучивания и забывания, которые показывают, что эти процессы носят отчетливо нелинейный характер. Кроме того, Э. установил факт увеличения скорости запоминания осмысленного материала по сравнению с бессмысленным. Его последователь А. Йост, пользуясь приемами Э., открыл закон влияния распределения одного и того же количества повторений во времени (напр., по дням) на эффективность запоминания (закон А. Йоста). Разработанные Э. методики до сих пор используются в эмпирических и прикладных исследованиях процессов памяти.

ЭБНЕЯ ЗАКОН — экспериментально установленное правило: яркости отдельных спектральных цветов при их комбинации, дающей новый цвет, суммируются.

ЭГОЦЕНТРИЧЕСКАЯ РЕЧЬ — одно из внешних проявлений эгоцентрической позиции ребенка. *Ж. Пиаже* считает, что детская речь эгоцентрична потому, что ребенок говорит лишь «со своей точки зрения» и не пытается стать на точку зрения собеседника. Ребенок думает, что другие его понимают (так же как он себя), и не испытывает желания воздействовать на собеседника и действительно сообщить ему что-либо. Для него важен лишь интерес со стороны собеседника.

Такое понимание Э. р. встретило много возражений (*Л. С. Выготский, Ш. Бюлер*, В. Штерн, С. Айзенк и др.), и Ж. Пиаже в более поздних работах попытался уточнить смысл этого понятия. По Пиаже, ребенок не осознает различия собственной и чужой точек зрения. Э. р. не охватывает всю спонтанную речь ребенка. Коэффициент Э. р. $\left(\frac{\text{эгоцентрическая речь}}{\text{вся спонтанная речь}}\right)$ изменчив и зависит от активности самого ребенка и от типа социальных отношений, установившихся между ребенком и взрослым и между детьми-ровесниками.

В среде, где господствуют спонтанные, случайные связи и ребенок предоставлен самому себе, коэффициент Э. р. возрастает. Во время проведения символической игры он более высок по сравнению с обстановкой совместно организованной работы детей. С возрастом устанавливаются различия между игрой и экспериментированием, и коэффициент Э. р. уменьшается.

В 3 года он достигает наибольшей величины: 75% от всей спонтанной речи. От 3 до 6 лет Э. р. постепенно убывает, а после 7 лет практически исчезает совсем. Там, где господствуют авторитет взрослого и отношения принуждения, процент Э. р. довольно высокий. В среде ровесников, где возможны дискуссии и споры, процент Э. р. снижается.

Л. С. Выготский придавал понятию «Э. р.» иное значение. Согласно его концепции, Э. р. — это «речь для себя», и в ходе развития она не исчезает бесследно, а превращается во внутреннюю речь. Пиаже высоко оценил гипотезу Л. С. Выготского, одновременно подчеркнув своеобразие собственной концепции. Э. р. характеризуется, по мнению Пиаже, тем, что субъект недостаточно осознает значение своей позиции и личных возможностей в картине внешнего мира и проецирует в этом мире свои субъективные представления.

ЭЙДЕТИЗМ (от греч. *èidos* — образ, внешний вид) — воспроизведение во всех деталях образов предметов, не действующих в данный момент на анализаторы. Эйдетические образы отличаются от обычных тем, что человек как бы продолжает воспринимать предмет в его отсутствие. Физиологическая основа эйдетических образов — остаточное возбуждение анализатора.

ЭЙФОРИЯ (от греч. *euphoria* — состояние удовольствия) — повышенно радостное, веселое настроение; состояние благодушия и беспечности, не оправданное ни объективным состоянием человека, ни окружающей обстановкой. При Э. наблюдается мимическое и общее двигательное оживление, иногда психомоторное возбуждение, многословие.

Э. отмечается при олигофрении, травматических заболеваниях (особенно при поражении лобных долей мозга), при некоторых психических, инфекционных, эндокринных расстройствах и др.

ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — направление в современной западной психологии, одна из ветвей *гуманистической психологии*. Э. п. исходит из первичности бытия человека в мире, столкновение с которым порождает у каждого человека базовые экзистенциальные проблемы, стресс и тревогу. Зрелой лично-

сти удается успешно совладать с ними; неспособность сделать это приводит к психическим нарушениям. Можно выделить четыре основных узла экзистенциальных проблем, пути решения которых изучает Э. п.: 1) проблемы времени, жизни и смерти; 2) проблемы свободы, ответственности и выбора; 3) проблемы общения, любви и одиночества и 4) проблемы смысла и бессмысленности существования. Э. п. подчеркивает уникальность личного опыта конкретного человека, несводимость его к общим схемам. Экзистенциальная психотерапия ставит своей целью восстановление аутентичности личности (соответствия ее бытия в мире собственной внутренней природе), опираясь при этом на глубинную личностную рефлексию клиента. В практике современной Э. п. используются также многие достижения психоанализа. Наиболее видными представителями Э. п. являются Л. Бинсвангер, М. Босс, Е. Минковски, Р. Мэй, В. Франкл, Дж. Бугенталь. См. также *Логотерапия*.

ЭКСГИБИЦИОНИЗМ (от лат. *exhibitio* — выставление, предъявление) — один из видов *половых извращений* (см.), при котором сексуальное удовлетворение достигается путем демонстрации гениталий лицам противоположного пола вне ситуации половой близости. Э. чаще встречается у мужчин; однако можно сказать, что женщины, профессионально занимающиеся стриптизом или любящие обнажать грудь и бедра, имеют эксгибиционистские наклонности. Элементы Э. нередко наблюдаются у детей (у 5% до 7 лет и 1% 7 — 10 лет). Обычно демонстрация детьми своих половых органов лишена сексуальной окраски, но при определенных условиях (в частности, при снижении порогов возбудимости, нарушении сроков психосексуального развития, некоторых нервно-психических заболеваниях) она может вызывать сексуальное возбуждение и в дальнейшем обрести девиантный характер.

Типичная тактика эксгибициониста заключается в поджидании ни о чем не подозревающей женщины или ребенка и неожиданной демонстрации своего полового члена. Некоторые девианты удовлетворяются состоянием психического оргазма, другие при этом мастурбируют. К Э. часто прибегают люди, для которых по тем или иным причинам затруднена или невозможна обычная половая близость. Э. иногда сочетается с *садизмом* (наслаждение от испуга жертвы), *мазохизмом* (наслаждение от сознания совершения недозволенного и страха) или *садомазохизмом*. Частный случай представляет собой словесный (вербальный) Э. — нашептывание сальностей, непристойностей, интимных подробностей. Технический прогресс открывает новые возможности: эксгибиционист звонит по телефону незнакомым женщинам и, онанируя, доводит себя до оргазма.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ — общее наименование областей и разделов психологии, в которых эффективно применяется метод *лабораторного эксперимента* (см.). Первые опыты лабораторных исследований по психологии были проведены не психологами, а астрономами (Бессель, 1823). Э. Вебер экспериментально исследовал пороги ощущений (1834). Систематические экспериментально-психологические исследования начаты были в Лейпцигской лаборатории В. Вундта (1879). В России первая экспериментально-психологическая лаборатория была основана в Казани В. М. Бехтеревым (1885). С 1880 г. начинает вести экспериментальную работу в Одессе Н. Н. Ланге. Во Франции, в Париже, открывается лаборатория физиологической психологии (1889), вскоре (с 1895 г.) ее директором становится А. Бине. В 80-х гг. XIX в. открываются экспериментально-психологические лаборатории в США, Англии и др. странах. Почти все психологи конца XIX — начала XX в., сыгравшие сколько-нибудь значительную роль в развитии своей науки, были выдающимися экспериментаторами. В наше время происходит быстрое развитие Э. п., она завоевывает новые сферы изучения. Наряду с расширением и совершенствованием собственно психологических методов (лабораторного, естественного экспериментов, наблюдения и др.) Э. п. использует методы смежных с ней наук — нейрофизиологии, биологии, социологии и др.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ разработан Л. С. Выготским и связан с его *культурно-исторической теорией развития высших психических функций* (см.). Впервые был применен *Л. С. Выготским* и *А. Н. Леонтьевым* при исследовании формирования высших опосредствованных форм внимания и памяти. Сущность метода заключается в разработке искусственных экспериментальных условий, способствующих созданию самого процесса возникновения высших форм психических функций. В основе такого экспериментального изучения генезиса психических явлений лежали два основных положения: первое — специфически человеческие психические процессы — это процессы опосредствованные, использующие разнообразные, выработанные в ходе исторического развития человеческой культуры орудия-средства — знаки, символы, язык, меры и т. п.; второе — всякий психический процесс возникает и функционирует в двух планах — социальном и психологическом, или, как писал Л. С. Выготский, сначала как категория интерпсихическая, а затем как интрапсихическая. После смерти Л. С. Выготского Э.-г. м. и. п. р. с успехом применялся его сотрудниками и последователями в многочисленных исследованиях (при формировании звуковысотного слуха А. Н. Леонтьевым, в исследовании произвольных движений *А. В. Запорожцем*, при изучении закономерностей развития восприятия Л. А. Венгером и др.). Существенный вклад внес П. Я. Гальперин, разработавший *теорию* и методику *поэтапного формирования умственных действий* (см.), а затем целенаправленного формирования психических процессов с заранее заданными свойствами (внимание, симультанное восприятие и т. п.). Л. С. Выготский предостерегал от упрощенного понимания получаемых в таких искусственных условиях фактов и прямого переноса выводов на реальный процесс развития. В 60-х гг. кроме исследований, проводимых в лабораторных условиях, появились многочисленные исследования, ведущиеся в форме экспериментальной организации процесса обучения целых классов для анализа влияния обучения на психическое развитие (П. Я. Гальперин, В. В. Давыдов, *Д. Б. Эльконин* и др.).

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ — один из современных методов исследования психолого-дидактических проблем. Различают два вида Э. о. — индивидуальный обучающий эксперимент, уже прочно вошедший в науку, и коллективное Э. о., которое широко стало использоваться в психологии и педагогике лишь в 60-х гг.

Обучающий эксперимент позволяет не только констатировать уже сложившиеся особенности психических процессов у человека, но и целенаправленно формировать их, достигая определенного уровня и качества. Благодаря этому можно экспериментально изучать генезис восприятия, внимания, памяти, мышления и др. психических процессов. Теория психических способностей как прижизненно складывающихся функциональных систем мозга (*А. Н. Леонтьев*), теория поэтапного формирования умственных действий (*П. Я. Гальперин*) и ряд др. теорий, созданных в отечественной психологии, опирались на данные, полученные в основном с помощью обучающих экспериментов.

Коллективное Э. о. проводится в масштабе целых групп детского сада, классов школы, студенческих групп и т. п. Организация таких исследований прежде всего связана с потребностями педагогики и психологии в углубленном изучении влияния обучения на психическое развитие человека, в частности в изучении возрастных возможностей развития психики человека при разных условиях его деятельности (исследования Л. В. Занкова, Г. С. Костюка, А. А. Люблинской, Б. И. Хачапуридзе, *Д. Б. Эльконина* и др.). Раньше эти проблемы разрабатывались на массовом материале применительно к системе условий, стихийно складывающихся и доминирующих в данных конкретно-исторических обстоятельствах. Получаемые при этом сведения об особенностях психического развития человека нередко абсолютизировались, а источники развития этого процесса порой усматривались лишь в более или менее постоянной психологической природе самого индивида.

Основная задача Э. о. состоит в существенном изменении и варьировании содержания и форм учебной деятельности человека с целью определения влияния этих изменений на темпы и особенности психического (в частности, умственного) развития, на темпы и особенности формирования его восприятия, внимания, памяти, мышления, воли и т. п. Благодаря этому можно исследовать внутренние связи,

существующие между обучением и развитием, описывать разные типы этих связей, а также находить условия учебной деятельности, наиболее благоприятствующие психическому развитию в том или ином возрасте. В процессе Э. о. можно сформировать, напр., такой уровень интеллектуальной деятельности ребенка, который нельзя наблюдать у него при обычной системе преподавания.

Проведение Э. о. в целых коллективах (группах, классах или их комплексах) обеспечивает регулярность, систематичность и преемственность необходимых обучающих воздействий, также дает разнообразный массовый материал для дальнейшей статистической обработки. Собственно Э. о. должно удовлетворять некоторым специфическим требованиям, вытекающим из необходимости соблюдать основные жизненные интересы испытуемых. Эти исследования не должны вредить духовному и нравственному здоровью участвующих в них людей. В экспериментальных группах, классах и школах создаются и поддерживаются наиболее благоприятные условия учебной деятельности.

Методика Э. о. имеет следующие основные черты: 1) его содержание и способы проведения тщательно планируются заранее; 2) подробно и своевременно фиксируются особенности процесса и результаты обучения; 3) с помощью особых систем заданий регулярно определяется как уровень усвоения учебного материала, так и уровень психического развития испытуемых на разных этапах Э. о.; 4) эти данные сопоставляются с полученными при обследовании контрольных групп и классов (занимающихся в условиях, которые принимаются за обычные).

В сочетании с индивидуальным обучающим экспериментом коллективное Э. о. все шире используется в психологии и дидактике как особый метод исследования сложных процессов психического развития человека.

ЭКСПРЕССИВНАЯ РЕЧЬ (от лат. *expressio* — выражение) — активное устное и письменное высказывание. Устная Э. р. начинается с общего замысла, проходит стадию *внутренней речи* (см.) и завершается произнесением слов. Письменная Э. р. имеет сходное психологическое строение, за исключением завершающего этапа, который выражается здесь в виде написания слов (рукописно или на машинке). Нарушения устной и письменной Э. р. характерны для различных форм *афазии* (см.) и обусловлены либо дефектами замысла высказывания и внутренней речи, либо трудностями произношения слов или их написания. Характер нарушения устной и письменной Э. р. определяется локализацией поражения коры головного мозга (левого полушария у правшей).

У слепых письменная Э. р. выражается в воспроизведении слов с помощью шрифта Брайля. Э. р. дактильная, применяемая глухими и слепоглухими, выражается в воспроизведении слов с помощью дактильных знаков.

ЭКСТЕРИОРИЗАЦИЯ (от лат. *exterior* — внешний, наружный) — вынесение вовне результатов умственных действий, осуществляемых во внутреннем плане; воплощение их в материальном продукте. Напр., реализация изобретателем своего замысла в той или иной конструкции, выраженной предметно или графически; воспроизведение художником в виде рисунка образов, которые создаются первоначально «внутренним взором». Э. в процессе творчества осуществляется как завершающий его этап. При решении любой учебной задачи можно обнаружить тесную связь и чередование внутреннего и внешнего. Так, результаты умственных действий, совершаемых в процессе решения задачи в уме, записываются словесно или изображаются в виде графических схем, реализуются в тех или иных практических действиях.

Как направление умственной деятельности Э. противоположна интериоризации, характеризуемой переходом внешних практических действий в план операций, осуществляемых в уме (см. *Интериоризация*). В ходе психического развития ребенка совершенствуются оба эти процесса.

ЭКСТЕРО(РЕ)ЦЕПТОРЫ (экстероцепторы) (от лат. *exter* — наружный, *receptor* — принимающий) — рецепторы зрения, слуха, вкуса, обоняния, тактильные и др., получающие раздражения из внешнего мира, в отличие от интеро- и проприорецепторов, реагирующих на изменения, происходящие внутри организма.

ЭКСТРАПОЛЯЦИОННЫЙ РЕФЛЕКС — термин, введенный Л. В. Крушинским для обозначения элементарной единицы рассудочной деятельности. Стимулом Э. р. служит движущаяся приманка, скрывающаяся за преградой; ответным действием на стимул является движение животного к другой стороне преграды. Т. о., термин «Э. р.» указывает на способность животного прогнозировать события на основе улавливания особенностей хода текущих событий.

Увеличение в процессе филогенеза размера мозга, а также ассоциативных зон коры, усложнение нейронной организации коры полушарий большого мозга являются теми условиями, которые играют существенную роль в развитии способности к образованию Э. р. у млекопитающих.

У птиц со слаборазвитыми корковыми формациями роль новой коры выполняет полосатое тело — стриатум, и способность к образованию Э. р. у них находится в прямой зависимости от развития и сложности его нейронной организации.

У рептилий способность к образованию Э. р. связана с функционированием переднего отдела их дорзальной коры, нейроны которой имеют хорошо развитую систему аксонодендритных разветвлений, по степени дифференциации малоуступающую нейронам млекопитающих. У амфибий и рыб не удалось выявить ясно выраженной способности к экстраполяции.

При изучении условий образования Э. р. оказалось, что у тех групп животных, у которых высока доля правильных решений задач, часто развивается ряд неадекватных форм поведения: появляются фобии экспериментальной обстановки, наблюдаются симптомы резкого возбуждения животных или, наоборот, их «застывание» на месте; животные начинают систематически избегать выбирать тот путь, который приводит к получению награды. Все эти формы неадекватного поведения могут исчезнуть после перерыва в опытах или после введения транквилизаторов. Образование Э. р. представляет трудную для мозга животных деятельность, часто приводящую к развитию невротических состояний.

ЭЛЕКТРОМИОГРАФИЯ (от греч. *mỹs* — мышца и *gráphō* — пишу) — метод исследования функционального состояния органов движения путем регистрации биопотенциалов мышц. Прибор, посредством которого регистрируются биопотенциалы мышц, называется электромиографом, а регистрируемая им запись — электромиограммой (ЭМГ).

Э. используется в нейрофизиологии при исследовании структуры и функций нейромоторных элементов («двигательных единиц»), координации мышечной деятельности и ее нарушений при различных заболеваниях Ц. н. с. В психофизиологии Э. применяется при изучении формирования и функционирования двигательных навыков, интенсивности двигательной деятельности, а также в исследовании динамики и нейрофизиологических механизмов внутренней речи (скрытой артикуляции).

ЭЛЕКТРООКУЛОГРАФИЯ (от лат. *oculus* — глаз и греч. *gráphō* — пишу) — метод регистрации движения глаз, основанный на графической фиксации изменения электрического потенциала сетчатки и глазных мышц. Существующая между дном глаза и роговицей разность электрических потенциалов (у человека передний полюс глаза положителен, а задний — отрицателен) характеризует постоянный потенциал глаза. Электрическая ось глазного яблока практически совпадает со зрительной линией. Ее можно рассматривать как ось диполя, вокруг которой имеется симметричное электрическое силовое поле. При повороте глаза положение полюсов диполя по отношению к данным пунктам на орбите изменяется. Возникающая в это время разность потенциалов и характеризует направление, амплитуду и скорость движения глаза. Это изменение, зарегистрированное графически, называется электроокулограммой. Недостаток метода состоит в том, что он позволяет регистрировать движения глаз не меньше чем в 1°.

ЭЛЕКТРОРЕТИНОГРАФИЯ (от лат. *retina* — сетка, сетчатка и греч. *gráphō* — пишу) — метод исследований потенциалов сетчатки, возникающих в ответ на световую стимуляцию глаза. Графическая запись этих потенциалов называется электроретинограммой (ЭРГ). ЭРГ возникает в сетчатке, вероятно, в слое рецепторов и биополяров, но на ее протекание влияет и физиологическое состояние цент-

ральных отделов зрительного анализатора. Как метод объективного изучения состояния сетчатки ЭРГ получила значительное распространение в клинике глазных болезней для диагностики ряда заболеваний.

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ (от греч. *enképhalos* — головной мозг) — раздел *нейрофизиологии*, изучающий закономерности деятельности мозга на основе регистрации и анализа суммарной биоэлектрической активности, отводимой с поверхности головы или в условиях эксперимента на животных и нейрохирургических операций из глубинных структур мозга. Для регистрации биоэлектрической активности мозга в виде электроэнцефалограммы (ЭЭГ) используются мощные многоканальные усилители и регистрирующая аппаратура (чаще всего чернилопишущая). Одновременно регистрируются биотоки из области проекции различных корковых зон. Обычно используются параллельно 8 — 14 и более каналов записи ЭЭГ. Анализ ЭЭГ осуществляется как визуально, так и с помощью ЭВМ. Наиболее распространен спектрально-корреляционный метод оценки спектральной плотности (мощности) ритмических составляющих ЭЭГ и их когерентности. Применение этого метода анализа ЭЭГ позволяет оценить как функциональную активность целостного мозга, его различных отделов, так и их взаимодействие.

Согласно существующей точке зрения, ритмы ЭЭГ отражают возбудительные и тормозные постсинаптические процессы тел и дендритов нейронов различных генераторных систем (корковых, подкорково-корковых, подкорковых).

В ЭЭГ различают следующие типы ритмических составляющих: 1) **Альфа-ритм** — основной ритм ЭЭГ покоя (см. *Альфа-ритм*). 2) **Мю-ритм** — по частотно-амплитудным характеристикам сходен с альфа-ритмом, регистрируется в сенсомоторной области коры больших полушарий. В отличие от альфа-ритма реактивен только к кинестетическим раздражителям. 3) **Бета-ритм** (частота 14 — 30 Гц) — присущ состоянию активного бодрствования. Выраженность его возрастает при предъявлении нового неожиданного стимула, в ситуации внимания, при умственном напряжении. Генерализованная бета-активность в состоянии спокойного бодрствования рассматривается как признак функциональных или органических нарушений. 4) **Тета-ритм** (частота 4 — 7 Гц) — регистрируется при эмоциональном и интеллектуальном напряжении, а также на определенной стадии сна. Пароксизмальные и асимметричные тета-волны у взрослых людей в состоянии бодрствования, а также относительно высокое содержание симметричных тета-волн следует рассматривать как признак патологии диэнцефальных структур мозга. 5) **Дельта-ритм** (частота 1 — 3 Гц) — высокоамплитудный ритм (до 250 мкВ), регистрирующийся во время глубокого сна и при органической патологии мозга (опухоли, острый травматический очаг). Низкоамплитудные (20 — 30 мкВ) колебания этого диапазона могут регистрироваться в ЭЭГ покоя при некоторых формах стресса и длительной умственной работе.

ЭЭГ претерпевает значительные изменения с возрастом в связи с постепенным и гетерохронным созреванием коры больших полушарий и изменением корково-подкоркового взаимодействия. Основной ритм покоя (альфа-ритм) четко выражен у младенцев к 3-месячному возрасту и претерпевает значительные изменения в процессе индивидуального развития. Существенно увеличиваются его выраженность и частота. С возрастом уменьшается представленность тета-ритма, мощность которого в ЭЭГ покоя в первые годы жизни превышает или равна мощности альфа-ритма. Возрастная динамика ЭЭГ носит нелинейный характер. Выделяются определенные периоды качественных изменений ЭЭГ: 6-летний возраст характеризуется значительным усилением выраженности альфа-ритма низкочастотного субдиапазона; в 9 — 10-летнем возрасте доминирующим становится среднечастотный альфа-ритм (10 Гц); в 12 — 14 лет наблюдаются связанные с половым созреванием регрессивные отклонения ЭЭГ в виде увеличения тета-активности, нередко носящей пароксизмальный характер, снижается мощность среднечастотного альфа-ритма и функции когерентности во всем диапазоне альфа-ритма. С завершением полового созревания увеличивается мощность средне- и высокочастотного альфа-ритма. Формируется свойственная взрослым людям его пространственно-временная организация.

Электроэнцефалографические исследования детей и подростков широко используются для оценки зрелости мозга, готовности к обучению, для анализа трудностей школьного обучения а также с целью выяснения закономерностей формирования мозгового обеспечения когнитивных процессов.

Э. с большой пользой применяется в клинике для диагностики органических и функциональных нарушений деятельности мозга. ЭЭГ является одним из основных критериев оценки различных стадий сна в континууме сонно-бодрственного цикла.

Методами ЭЭГ исследуются также специфические локальные реакции на воздействие внешних раздражителей, возникающие преимущественно в проекционных зонах, — *вызванные потенциалы* (см.).

ЭЛЕМЕНТ (от лат. *elementum* — первоначальное вещество, член ряда) — составная часть сложного целого, минимальный компонент системы, далее неделимый, который образуется в результате ее расчленения определенным способом. Впервые термин «Э.» как метафорическое обозначение отдельных тел был введен Платоном, а в качестве философского термина — от антологии до гносеологии — широко использовался *Аристотелем*. В дальнейшем понятие Э. стало употребляться в основном в гносеологии для определения относительно самостоятельных, устойчивых и взаимосвязанных явлений, которые выделяются в результате абстракции и отвлечения от многих реальных сторон объектов познания. Подобные абстракции необходимы и полезны, так как позволяют проникнуть в более глубокие материальные отношения и системное строение объектов действительности. Объектами могут быть вещи, процессы, свойства и любые отношения. Для познания их строения они могут расчленяться на Э. различными способами, и поэтому использование понятия Э. является не однозначно определенным, а относительным, соответствующим четко фиксированному способу выделения Э.

Для характеристики системы важно не то, каким является субстрат элемента, а то, чему он служит в рамках целого, какую функцию выполняет в качестве минимальной самостоятельной единицы. Поэтому еще в начале развития теории Э. и их связи в структуре были выделены в качестве фундаментальных такие свойства Э., как объективность, абсолютность и относительность, статичность и динамичность и т. д., которые выражают общие свойства процессов. Понятие Э. приобретает смысл только в соотношении с понятием структуры взаимосвязи Э. и системы их взаимных отношений. Из этого следует, что для определения различных сторон и свойств Э. необходимо учитывать, что Э. могут стать по сути процессы проявления некоторой функции или качественных особенностей объектов. Необходимость Э. для структуры гарантируется его подвижностью и процессуальностью. Наиболее интенсивное проявление свойств Э. осуществляется в высокодифференцированных стабильных системах.

ЭЛЬКОНИН ДАНИИЛ БОРИСОВИЧ (1904 — 1984) — отечественный психолог. На основе развития идей культурно-исторической концепции *Л. С. Выготского* и деятельностного подхода в варианте *А. Н. Леонтьева* создал оригинальную концепцию периодизации психического развития в онтогенезе, основанием которой служит понятие «ведущая деятельность» (см.). Известен также разработкой психологической теории игры, исследованиями формирования личности ребенка, сыгравшими значительную роль в понимании исторической природы детства. Э. является автором ряда экспериментальных букварей, в которых была реализована его оригинальная методика обучения детей чтению.

ЭМОЦИИ (от лат. *emovere* — возбуждать, волновать) — особый класс психических процессов и состояний, связанных с инстинктами, потребностями и мотивами, отражающих в форме непосредственного переживания (удовлетворения, радости, страха и т. д.) значимость действующих на индивида явлений и ситуаций для осуществления его жизнедеятельности. Сопровождая практически любые проявления активности субъекта, Э. служат одним из главных механизмов внутренней регуляции психической деятельности и поведения, направленных на удовлетворение актуальных потребностей.

В античной философии Э. рассматривались как особый вид познания, а состояния удовольствия или страдания связыва-

лись с представлением о грядущем благе или бедствии (*Аристотель* и др.). Сходные по своему психологическому интеллектуализму воззрения были развиты в философии Нового времени, особенно у *Дж. Локка, Г. Лейбница*, Г. Гегеля. Противоположная характеристика Э. основана на признании существования самостоятельной способности чувствования, не отождествимой с процессами познания и воли (И. Кант). Влияние на развитие представлений об Э. в психологии XVIII — XIX вв. оказали также воззрения *Р. Декарта*, Н. Мальбранша и особенно *Б. Спинозы*.

Большое значение в конкретно-научном изучении Э. имела работа Ч. Дарвина «Выражение эмоций у человека и животных» (1872), где подчеркнута приспособительная роль сопровождающих Э. *выразительных движений* (см.). Во многих отношениях близкой к взглядам Ч. Дарвина является т. н. периферическая теория Э. (*У. Джемс* и К. Г. Ланге), согласно которой возникновение Э. обусловлено определенными изменениями в деятельности внутренних органов и двигательной сфере. Несмотря на серьезную критику, различные варианты этой теории имели вес до 20 — 40-х гг. XX в., когда У. Кэннон, Ф. Бард и др. показали, что эмоциональные состояния могут быть объяснены специфической активностью Ц. н. с.

Э. возникли в процессе эволюции как средство, при помощи которого живые существа определяют биологическую значимость состояний организма и внешних воздействий. В ходе эволюционного развития Э. дифференцируются и образуют различные виды, отличающиеся психологическими особенностями и закономерностями протекания. Простейшая форма Э. — эмоциональный тон ощущений — врожденные гедонические переживания (от греч. *hedonē* — наслаждение), сопровождающие отдельные жизненно важные воздействия (напр., вкусовые, температурные, болевые). Уже на этом уровне Э. дифференцируются на два полярных класса. Положительные Э. побуждают субъекта к достижению и сохранению воздействий; отрицательные Э. стимулируют активность, направленную на избегание вредных воздействий. В экстремальных условиях, когда субъект не справляется с возникшей ситуацией, развиваются т. н. *аффекты* (см.) — особый вид Э., отличающихся большой силой, способностью тормозить др. психические процессы и навязывать определенный закрепившийся в эволюции способ «аварийного» разрешения ситуации (напр., бегство, агрессию). В целом биологические Э. представляют собой форму, в которой актуализируется видовой опыт: индивид совершает необходимые действия (напр., избегание опасности, продолжение рода), целесообразность которых остается для него скрытой. Э. важны и для приобретения индивидуального опыта. Осуществляя функцию положительного и отрицательного подкрепления, они способствуют приобретению полезных и устранению не оправдавших себя форм поведения.

В множестве эмоциональных, в широком смысле, процессов выделяют особый вид собственно Э. В отличие от аффектов собственно Э. могут слабо проявляться внешне. Они имеют отчетливо выраженный ситуативный характер, т. е. выражают оценочное отношение субъекта к складывающимся или возможным ситуациям, к своей деятельности и своим проявлениям в этих ситуациях. Собственно Э. имеют также идеаторный характер — они способны предвосхищать ситуации и события и возникают в связи с актуализацией представлений о пережитых или воображаемых ситуациях. Их важнейшая особенность состоит в том, что они могут обобщаться и передаваться. Эмоциональный опыт человека гораздо шире, чем опыт его индивидуальных переживаний, — он формируется также в результате эмоциональных сопереживаний, возникающих в общении с др. людьми (в частности, посредством искусства). Сам способ выражения Э. приобретает черты социально формирующегося исторически изменчивого «эмоционального языка», о чем свидетельствуют как многочисленные этнографические описания, так и др. факты, напр. своеобразная бедность мимики у врожденно слепых людей. Собственно Э. находятся в ином отношении к личности и сознанию, чем аффекты: первые воспринимаются субъектом как состояния моего «Я», вторые — как состояния, происходящие «во мне». Это отличие явно, когда Э. возникает как реакция на аффект, напр. когда человек тревожится, что его может охватить страх, стыдится проявленного гнева и т. п.

Формирование Э. человека — важнейшее условие развития его как личности. Только став предметом устойчивых эмоциональных отношений, идеалы, обязанности, нормы поведения превращаются в реальные мотивы деятельности. Чрезвычайное разнообразие Э. человека объясняется сложностью отношений между предметами его потребностей, конкретными условиями возникновения и деятельностью, направленной на их достижение. Высший продукт развития Э. человека — *чувства* (см.), которые возникают в онтогенезе ситуативно проявляемых Э. Сформировавшиеся чувства становятся главными детерминантами эмоциональной жизни человека, от которых зависит возникновение и содержание ситуативных Э. (напр., чувством любви может быть обусловлена гордость за любимого человека, ненависть к его соперникам, огорчение из-за постигших его неудач, ревность и т. д.). Проявление сильного, доминирующего чувства называется страстью. События, сигнализирующие о возможных изменениях в жизни человека, наряду со специфическими Э. могут вызывать длительные изменения общего эмоционального фона — т. н. *настроения* (см.). Степень осознания Э. может быть различной. Конфликт между осознанными и неосознанными Э. чаще всего лежит в основе *неврозов* (см.). Важную роль Э. играют в этиологии психических и психосоматических заболеваний.

Проявляясь в ответ на воздействие жизненно значимых событий, Э. способствуют либо мобилизации, либо торможению психической деятельности и поведения; в т. ч. они влияют на содержание и динамику познавательных психических процессов: восприятия, внимания, воображения, памяти, мышления (напр., страх перед учителем не способствует достижениям ученика). Возникающие при переживании Э. физиологические процессы (вегетативные, биохимические, электромиографические, электроэнцефалографические) выступают (наряду с мимическими, пантомимическими и речевыми показателями) в психологических экспериментах объективными индикаторами эмоциональных состояний.

ЭМПАТИЯ (от греч. *empatheia* — сопереживание) — 1) внерациональное познание человеком внутреннего мира других людей (вчувствование). Способность к Э. — необходимое условие для развития такого профессионального качества, как проницательность, у практического психолога (консультанта, психотерапевта). Эстетическая Э. — вчувствование в художественный объект, источник эстетического наслаждения; 2) эмоциональная отзывчивость человека на переживания другого. Э. как эмоциональный отклик осуществляется в элементарных (рефлекторных) и в высших личностных формах (сочувствия, сопереживания, сорадования). В основе Э. как социального познания и высших форм Э. как эмоционального отклика лежит механизм децентрации. Человеку свойственно испытывать весь набор эмпатических реакций и переживаний. В высших личностных формах Э. — сопереживании и сочувствии — выражается отношение человека к другим людям.

Сопереживая, человек испытывает чувства, идентичные наблюдаемым. Сопереживание может возникнуть как по отношению к наблюдаемым (воображаемым) чувствам другого, так и к переживаниям персонажей художественных произведений, кино, театра, литературы (эстетическое сопереживание).

При сочувствии человек переживает нечто иное, чем тот, кто вызвал у него эмоциональный отклик. Сочувствие побуждает человека к помощи другому. Чем более устойчивы альтруистические мотивы человека, тем шире круг людей, которым он, сочувствуя, помогает.

ЭМПИРИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ — термин, введенный немецким философом XVIII в. Х. Вольфом для обозначения особой дисциплины, которая описывает и изучает конкретные явления психической жизни (в отличие от рациональной психологии, занимающейся бессмертной душой).

Задачей Э. п. считалось наблюдение за отдельными психическими фактами, их классификация, установление проверяемой на опыте закономерной связи между ними. Такая установка была присуща с древнейших времен многим исследователям поведения человека.

В учениях древнегреческих философов содержались не только общие положения о природе души и ее месте в мироздании, но также и многочисленные сведения о конкретных психических проявлениях.

В средние века важность эмпирико-психологического подхода обосновывали арабоязычные мыслители (в особенности Иби Сина), а также такие прогрессивные философы, как *Ф. Бэкон*, У. Оккам и др. В эпоху Возрождения горячим приверженцем Э. п. выступал испанский врач Х. Л. Вивес, книга которого «О душе и жизни» (1538) оказала большое влияние на психологические теории Нового времени. Вивес доказывал, что не метафизическая сущность души, а реальные ее проявления должны стать объектом анализа, что индивидуальный метод есть единственно надежный путь приобретения такого знания о людях, которое может быть использовано для усовершенствования их природы. Идея о том, что психологическое познание должно базироваться на опыте, стала краеугольным камнем учения *Дж. Локка*, который разделял опыт на внешний и внутренний. Если внешний опыт рассматривался как продукт воздействия реального мира на органы чувств, то внутренний — выступал в виде производимых душой операций. Это стало предпосылкой последующего расщепления Э. п. на два направления — материалистическое и идеалистическое.

Ряд идеалистов (*Дж. Беркли, Д. Юм*), отвергнув разделение опыта на внешний и внутренний, стали понимать под «опытом» чувственные впечатления субъекта, имеющие основания только в нем самом, но ни в чем внешнем. На принципиально иных позициях стояли французские материалисты XVIII в. Выступая горячими сторонниками Э. п., они понимали под ней естественнонаучное изучение психических свойств телесной организации человека.

Сложившаяся в середине XIX в. «опытная школа» в психологии несла печать двойственности, поскольку соединила установку на эмпирическое наблюдение, конкретный анализ и индуктивное познание психических явлений с учением об особой сущности этих явлений, постигаемых только посредством самонаблюдения. Исследования «опытной школы» подготовили переход от умозрительной трактовки психики к ее экспериментальному изучению. В дальнейшем многозначность термина «опыт» привела к размежеванию между сторонниками естественнонаучного подхода, понимаемого как познание с помощью наблюдения и эксперимента процессов сознания и поведения, и сторонниками чистого опыта, сводимого ими к субъективным феноменам.

ЭНТОПИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ — видение структур глаза, в частности слепого пятна.

ЭПИКУР (341 — 270 до н. э.) — древнегреческий философ. Разделял атомистическое учение *Демокрита* о душе с определенными поправками, которые касались возможности самопроизвольного отклонения атомов. Соответственно Э. считал человека существом, которое наделено свободой воли и может и должно преодолевать неблагоприятное стечение обстоятельств в жизни. Наибольший интерес для психологов представляет учение Э. о борьбе с неприятными аффектами, в частности страхами (напр., страхом смерти), для успеха которой Э. призывал к теоретическому познанию мира и причин возникновения этих страхов.

ЭРГОГРАФИЯ (от греч. *érgon* — работа и *gráphō* — пишу) — метод графической регистрации работы мышц человека. В психологии и психофизиологии Э. используется для оценки состояния работоспособности человека. Эргограф — прибор — впервые был сконструирован физиологом А. Моссо для записи движений пальца руки. Испытуемый, предплечье которого неподвижно фиксировано, пальцем поднимает и опускает груз, укрепленный на специальном тросе. Амплитуда и частота движений регистрируются. По эргограмме вычисляют величину и мощность проделанной работы. Работают на эргографе обычно в определенном ритме, задаваемом метрономом, до наступления утомления (снижения амплитуды движений). Особенности эргограммы зависят от величины груза, быстроты ритма и состояния нервной системы работающего. Существуют эргографы др. конструкций, отличающиеся способом фиксации предплечья и неработающих пальцев. Аналогичные приборы для регистрации движений других частей тела (рук, ног) называются эргометрами.

ЭРГОНОМИКА (от греч. *érgon* — работа и *nómos* — закон) — научная и проектировочная дисциплина, сформировавшаяся на стыке психологии, физиологии, гигиены труда, биомеханики, антропологии и ряда технических наук. Междисциплинарное изучение человека или группы людей в условиях их деятельности с применением технических средств составляет содержание Э. как научной дисциплины. Эргономические исследования подчинены задачам проектирования и ориентированы г. о. на преобразовательно-проектное действие, а не на познание. Основной объект исследования Э. — *система «человек — машина»* (см.). Э. изучает определенные свойства этой системы, обусловленные местом и ролью человека в ней и получившие название *«человеческого фактора»* (см.) в технике. Эти свойства не сводятся к отдельным характеристикам человека, машины, предмета деятельности и среды. Человеческие факторы в технике представляют собой интегральные показатели связи человека, машины, предмета и среды; они существуют «здесь и теперь», конкретно проявляются во время взаимодействия человека и технической системы. Поэтому их относят к виртуальной реальности с ее свойствами: порожденностью (спроектированностью), актуальностью и интерактивностью. Механическое соединение знаний из разных наук о возможностях и особенностях человека с целью их использования при проектировании техники и среды оказывается не только недостаточным, но и невозможным на практике. Возникла необходимость в междисциплинарных исследованиях, базирующихся на системной трактовке человеческих факторов в технике и открывающих возможность их целостного представления в проектировании и использовании машин, оборудования и технически сложных потребительских изделий. На основе таких исследований решаются задачи не только приспособления техники и среды к человеку (группе людей), но и формирования способностей у работающих в соответствии с требованиями, которые предъявляет к ним техника.

Проектирование систем «человек — машина», направленное на оптимизацию деятельности человека (группы людей) по их освоению, управлению (использованию), обслуживанию и ремонту в нормальных и экстремальных условиях, выделилось в самостоятельное направление и получило название «эргономическое или человекоориентированное проектирование». Оно восполняет недостающее звено общего процесса проектирования, в результате чего с самого начала разрабатываются системы «человек — машина», а не только технические средства, которые лишь на стадии их практической «подгонки» к человеку становятся компонентами этой системы.

Эргономическое исследование и проектирование имеют свою специфику. Во-первых, направленность Э. на проектирование деятельности, ее средств и среды требует применения не только экспериментальных, но и проектировочных методов, а также приемов, с помощью которых удается формализовать то, что ранее задавалось лишь описательно. Во-вторых, оперирование обобщенными показателями активности, напряженности и комфортности деятельности обусловливает процедуры получения интегральных критериев на основе комплекса частных показателей. В-третьих, эргономическое исследование, проектирование и оценка предполагают одновременное применение различных методов. Изучение деятельности человека выступает в Э. как начало, содержание и завершение эргономического анализа, организации, проектирования и оценки.

Особое значение для Э. приобретает моделирование, так как многие сложные системы «человек — машина» невозможно исследовать в реальных условиях. Необходимо организовать такие исследования и соответствующим образом представить их результаты, чтобы выявить взаимосвязь между многочисленными характеристиками деятельности человека и параметрами функционирования системы «человек — машина». В этих целях создаются эргономические моделирующие стенды.

Э. как научная и проектировочная дисциплина сформировалась в 40 — 50-е гг. XX в., однако ее истоки восходят ко временам первобытного общества, которое научилось сознательно изготовлять орудия, придавая им удобную для определенной работы форму и расширяя тем самым возможности человеческих органов. В доисторические времена удобство и точное соответствие орудия потребностям человека были вопросом жизни и смерти.

Прежде каждый новый вариант орудия труда столетиями проверялся в работе и постепенно претерпевал изменения. Сей-

час нет времени для такого отбора. За последние десятилетия сменилось несколько поколений ЭВМ и продолжается разработка новых образцов.

Развитие техники предъявляет повышенные требования к человеку, нередко вынуждая его работать на пределе психофизиологических возможностей.

Так, в годы второй мировой войны, когда произошел качественный скачок в военной технике, эффективно использовать ее не могли даже тщательно обученные и отобранные военные. Когда оказались исчерпанными возможности профессионального отбора и обучения, на первый план выступила проблема приспособления техники и условий труда к человеку.

Термин «Э.» возник в Англии в 1949 г., когда группа английских ученых, возглавляемая К. Марреллом, положила начало организации эргономического исследовательского общества. Позже выяснилось, что этот термин был предложен в 1857 г. польским естествоиспытателем В. Ястшембовским.

В 1921 г. на первой Всероссийской инициативной конференции по научной организации труда и производства в докладах *В. М. Бехтерева* и его ученика В. Н. Мясищева была выдвинута идея создания научной дисциплины эргологии, название которой год спустя уточнили как эргонология. В 20 — 30-х гг. А. А. Бернштейн, С. Г. Геллерштейн, Н. М. Добротворский, Н. В. Зимкин, Н. А. Эппле и др. ученые развивали идеи эргономического содержания и одними из первых в мировой практике выполнили прикладные работы в этой области.

Второе рождение эргономики в России произошло в начале 60-х гг. В эти годы в промышленно развитых и многих развивающихся странах стали образовываться национальные эргономические ассоциации или общества, а в 1961 г. была создана Международная эргономическая ассоциация, издающая в Англии журнал «Эргономика» и др.

ЭРЕНФЕЛЬС ХРИСТИАН ФОН (1859 — 1932) — австрийский психолог, ученик *Ф. Брентано*, представитель Австрийской школы. В психологии наиболее известен своей работой «О гештальт-качествах» (1890), в которой ввел в психологическую науку понятие «гештальт-качество» и поставил проблему целостности в психологии. Решал, однако, эту проблему Э. в духе элементаризма: целостность психического образа Э. объяснял автоматическим появлением в сознании еще одного нового (целостного) элемента, связывающего в единое целое исходные элементы этого образа (ощущения).

ЭРИКСОН ЭРИК (р. 1902) — американский психолог, один из основателей эго-психологии. В отличие от классического психоанализа, противопоставляющего индивида и общество, в концепции Э. на большом эмпирическом материале доказывается социокультурная обусловленность психики индивида. Важнейшим в концепции Э. является понятие психосоциальной идентичности: устойчивый образ Я и соответствующие способы поведения личности, которые вырабатываются в течение жизни личности и являются условием психического здоровья; при значительных социальных потрясениях (война, катастрофы, насилие, безработица и т. п.) психосоциальная идентичность индивида может быть потеряна (так произошло, например, с американцами, воевавшими во Вьетнаме: будучи пациентами Э., они признавались ему, что не знают, кто они такие, они потеряли себя). На восстановление утраченной идентичности и должны быть направлены основные усилия психотерапевта, хотя во многих случаях это восстановление происходит в силу изменившихся общественных условий. Основную роль в формировании данного личностного образования играет Я (Эго), которое ориентируется на ценности и идеалы общества, становящиеся в процессе воспитания личности ценностями и идеалами ее самой. Э. выделял 8 стадий развития личности, которые он — несмотря на оппозицию к классическому фрейдизму — связывает со стадиями психосексуального развития, выделенного *Фрейдом*.

ЭСТЕТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ (от греч. *aisthēsis* — ощущение, понимание) — развитие способности переживать различные явления действительности как прекрасные.

Э. р. имеет место в процессе восприятия предметов, способных вызвать переживания, и во время собственной художественной деятельности субъекта, особенно в условиях специально организованного воспитания и обучения.

Э. р. начинается уже в раннем детстве. Маленький ребенок при восприятии ярко окрашенных предметов, при исполнении собственных ритмических движений переживает чувство радости.

В *младшем школьном возрасте* основную роль, определяющую эмоциональное воздействие произведений искусства, играют изображенные в них события. При этом для положительного отношения ребенка к произведению важно, чтобы сами эти события вызывали у него интерес и одобрение. В младшем школьном возрасте, как и в дошкольном, эмоциональные реакции по отношению к произведениям искусства характеризуются в основном переживанием непосредственного удовольствия или неудовольствия. Большое место в Э. р. младшего школьника занимает его собственная деятельность: рисование, пение, драматизация и др.

В подростковом и старшем школьном возрасте отношение к произведениям искусства все более определяется выраженными в них мыслями и чувствами; особое значение имеет их идейное содержание. Все большее значение для оценки произведения приобретают его художественные особенности, прежде всего выразительность средств изображения, раскрывающих внутренний мир изображенных людей.

Возрастные особенности восприятия искусства тесно связаны с характерными для каждого возраста *потребностями*. Поэтому необходимо учитывать эти потребности ребенка в процессе эстетического воспитания, при формировании способности к эстетическому восприятию действительности, в ходе постепенного осознания искусства как специфического продукта человеческой культуры.

ЭТОГРАММА (от греч. *ēthos* — место жизни, образ жизни) — детальное, функционально систематизированное описание поведения животных в пространстве и времени.

ЭТОЛОГИЯ — наука о биологических основах и закономерностях поведения животных. Главное внимание уделяется видотипичным (генетически фиксированным) формам поведения, свойственным всем представителям данного вида (инстинктивное поведение). Однако, поскольку формы поведения, отражающие накопленный в процессе филогенеза видовой опыт, постоянно переплетаются с индивидуально изменчивыми формами поведения, этологические исследования простираются и на эту сферу.

В основе этологического анализа (каузального, функционального и филогенетического) лежит целостный поведенческий акт (т. н. синдром поведения), отражающий высокую степень интеграции процессов жизнедеятельности и влияния факторов среды. Э. тесно связана с *зоопсихологией*, физиологией высшей нервной деятельности и нейрофизиологией. Поведение животных классифицируется и анализируется этологами по функциональным основаниям, напр.: сон и покой, комфортное поведение (очищение тела, купание в воде и песке, потягивание и т. п.), локомоция (передвижение) и ориентация, игровая и манипуляционная активность, питание, защита и нападение, размножение, миграционная активность и др. Большое место в этологических исследованиях занимает изучение территориального и группового поведения животных (см. *Этограмма*)

ЭФЕБОФИЛИЯ — см. *Гомосексуализм*.

ЭФФЕКТ НЕДАВНОСТИ, ЭФФЕКТ ПЕРВИЧНОСТИ, ЭФФЕКТ КРАЯ — см. *Позиционная кривая*.

ЭФФЕРЕНТНАЯ МОТОРНАЯ АФАЗИЯ — см. *Афазия*.

ЭХОЛАЛИЯ (от греч. *ēchō* — отражение звука и *laleō* — говорю) — автоматическое повторение чужих слов. Э. наблюдается у взрослых и детей, страдающих органическими заболеваниями мозга, в т. ч. при имбецильности и резко выраженной дебильности (см. *Умственная отсталость*). Э. встречается иногда и у нормально развивающихся детей, представляя собой один из ранних этапов становления их речи.

ЭХОПРАКСИЯ (от греч *ēchō* — отражение звука и *praxis* — действие) — подражательный автоматизм, автоматическое повторение движений и действий других людей. Э. может проявляться в различных формах: чаще больной человек повто-

ряет только сравнительно элементарные движения, которые совершаются перед его глазами (напр., поднятие руки, хлопанье в ладоши). Одна из форм Э. — *эхолалия* (см.).

Наиболее выраженная форма Э. наблюдается при шизофрении, но некоторые формы встречаются у взрослых и детей, страдающих органическими заболеваниями мозга, в частности при имбецильности и резко выраженной дебильности (см. *Олигофрения*).

Ю

ЮМ ДАВИД (ДЕЙВИД) (1711 — 1776) — английский философ. Развивая идеи эмпирической психологии, основы которой были заложены *Дж. Локком*, Ю. выступал против признания существования души как субстанционального носителя сознания: существуют только впечатления и их бледные копии (идеи) как единицы сознания. Оба класса явлений сознания бывают простыми и сложными. Сложные явления образуются на основе суммации простых. Работа сознания, по Ю., подчиняется определенным общим закономерностям, которые действуют столь же непреложно, как и в естественных науках (течение мыслей, напр., происходит не через произвольное и случайное комбинирование мыслей, а по ассоциативным связям, приобретенным в прошлом опыте). Ю. выделял ассоциации по сходству (контрасту), по смежности в пространстве и времени, по причинности. Распространив принцип ассоциации на объяснение всех познавательных процессов, Ю. сыграл существенную роль в становлении *ассоцианизма* (см.) и развитии «естественнонаучной» парадигмы в психологии.

ЮНГ КАРЛ ГУСТАВ (1875 — 1961) — швейцарский психолог и психиатр. В 1906 — 1913 гг. тесно сотрудничал с *З. Фрейдом*, но впоследствии отошел от него, создав свой вариант психоаналитического учения — *аналитическую психологию* (см.). Опираясь на анализ сновидений, бреда, шизофренических расстройств, а также на исследования мифологии, трудов восточных, позднеантичных и средневековых философов, алхимиков и т. п., Ю. приходит к выводу о существовании и проявлении в психике человека не только и не столько индивидуального, сколько коллективного бессознательного. По Ю., содержания коллективного бессознательного не приобретаются в прижизненном опыте субъекта — они существуют в душе уже при рождении в виде архетипов, которые унаследованы от предков. Структура личности, по Ю., также существенно отличается от структуры личности в психоанализе Фрейда: Ю. выделяет в ней гораздо больше «инстанций» (см. *Аналитическая психология*). Ю. известен и своей типологией характеров. По Ю., существуют два основания для выделения психологических типов: экстравертная или интровертная установка, с одной стороны, и преобладание в системе психологических функций индивида мышления, чувства, ощущения или интуиции, с другой. Ю. является автором одного из наиболее известных вариантов *ассоциативного эксперимента* (см.). Оказал значительное влияние не только на психологию (в Цюрихе в 1948 г. был создан институт Ю., а в 1958 — Международное общество аналитической психологии), но и на исследования по проблемам культуры, религии, мифологии, эстетики и др.

ЮНОШЕСКИЙ ВОЗРАСТ — период жизни человека между подростковым возрастом и взрослостью. В схеме возрастной периодизации онтогенеза, принятой специалистами по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии, Ю. в. был определен как 17 — 21 год для юношей и 16 — 20 лет для девушек. Психологи расходятся в определении возрастных границ юности. В западной психологии вообще преобладает традиция объединения отрочества и юности в единый возрастной период, называемый периодом взросления (*adolescence*), содержанием которого является переход от детства к взрослости, а границы могут простираться от 12 — 14 до 25 лет. В отечественной науке принято рассматривать юность как самостоятельный период развития человека, его личности и индивидуальности. И. С. Кон определяет юность в границах 14 — 18 лет. Чаще их сужают до 15 — 17 лет, и тогда Ю. в. оказывается фактически совпадающим со старшим школьным возрастом, с периодом обучения в старших классах общеобразовательной школы.

В Ю. в. в основном завершается физическое развитие организма, заканчивается половое созревание, замедляется темп роста тела, заметно нарастает мышечная сила и работоспособность, заканчивается формирование и функциональное развитие тканей и органов.

Ю. в. — исторически наиболее поздно сформировавшийся период; его необходимость диктуется усложнением, в частности технологическим, социальной жизни и тех требований, которые современные развитые общества предъявляют к уровню профессионального образования и личностной зрелости своих взрослых членов. Вследствие этого Ю. в. не является полностью устоявшимся, люди 15 — 17 лет даже в одной стране могут оказаться в различных социальных ситуациях развития. Если учесть к тому же, что процессы физического, физиологического, психического и социального созревания протекают неравномерно и разновременно у разных людей и соответствующие различия с возрастом увеличиваются, то становятся понятными трудности изучения и описания этого важного этапа развития человека.

Психологическое изучение Ю. в. началось в конце XIX в. с описания юности представителей высших слоев общества. В результате в конце XIX — начале XX в. господствовала т. н. романтическая модель юности как периода внутреннего кризиса, пробуждения чувств, как эпоха «бури и натиска». Начиная с 20-х гг. XX в. ситуация резко изменилась: после работ Э. Шпрангера, М. М. Рубинштейна, М. Мид, *Л. С. Выготского*, а позднее Б. Заззо и многих других становится невозможен анализ Ю. в. без учета этнокультурных и социокультурных различий.

Главный конституирующий момент социальной ситуации развития в Ю. в. составляет то, что юноша находится на пороге вступления в самостоятельную жизнь. Переход от подросткового возраста к юношескому связан с резкой сменой внутренней позиции, когда обращенность в будущее становится основной направленностью личности и проблемы выбора профессии, дальнейшего жизненного пути, самоопределения, обретения своей идентичности (*Э. Эриксон*) превращаются в «аффективный центр» (*Л. И. Божович*) жизненной ситуации, вокруг которого начинают вращаться вся деятельность, все интересы подростка.

В Ю. в. психическое развитие есть врастание индивидуальной психики в объективный и нормативный дух данной эпохи в его национальной форме (Э. Шпрангер); тем самым индивид становится ближе к историческому дню, чем когда бы то ни было (*Э. Эриксон*), и конституирует себя как представителя определенного поколения (А. В. Толстых).

Я

Я-КОНЦЕПЦИЯ — динамическая система представлений человека о самом себе, включающая: а) осознание своих физических, интеллектуальных и пр. свойств; б) самооценку; в) субъективное восприятие влияющих на собственную личность внешних факторов. Понятие Я-к. родилось в 1950-е гг. в русле феноменалистической (гуманистической) психологии, представители которой (А. Маслоу, К. Роджерс и др.), в отличие от бихевиористов и фрейдистов, стремились к рассмотрению целостного человеческого Я и его личностного самоопределения в микросоциуме. Значительное влияние на становление этого понятия оказали также символический интеракционизм (Ч. Кули, Дж. Мид) и понимание идентичности Э. Эриксона. Однако первые теоретические разработки в области Я-к. бесспорно принадлежат У. Джемсу, разделившему глобальное, личностное Я (*Self*) на взаимодействующие Я-сознающее (*I*) и Я-как-объект (*Me*).

Я-к. часто определяют как совокупность установок, направленных на себя, и тогда по аналогии с аттитюдом выделяют в ней три структурных элемента: 1) когнитивный — «образ Я» (характеризует содержание представлений о себе); 2) эмоционально-ценностный, аффективный (отражает отношение к себе в целом или к отдельным сторонам своей личности, деятельности и т. п. и проявляется в системе *самооценок* (см.); 3) поведенческий (характеризует проявления первых двух в поведении). Я-к. — целостное образова-

СПИСОК АВТОРОВ

Авдеева Н. Н.
Анцыферова Л. И.
Арсеньев А. С.
Асеев В. Г.
Асмолов А. Г.
Ахутина Т. В.
Басина Е. З.
Бугрименко Е. А.
Веклерова Х. М.
Величковский Б. М.
Вилюнас В. К.
Володин А. А.
Вучетич Г. Г.
Гаврилова Т. П.
Галигузова Л. Н.
Глозман Ж. М.
Говоркова А. Ф.
Годовикова Д. Б.
Гордеева Н. Д.
Гордон В. М.
Гуревич К. М.
Гурова Л. Л.
Давыдов В. В.
Дилигенский Г. Г.
Дмитриева М. А.
Додонов Б. И.
Дружинин В. Н.
Дубровина И. В.
Дубровинская Н. В.
Дьяченко О. М.
Егорова М. С.
Ениколопов С. Н.
Ермолаева-Томина Л. Б.
Ждан А. Н.
Заваденко Н. Н.
Забродин Ю. М.
Завалишина Д. Н.
Задорожнюк И. Е.
Зараковский Г. М.
Зимняя И. А.
Зинченко В. П.
Зинченко Т. П.
Зыков С. А.
Измайлов Ч. А.
Ильина Г. Н.
Ильясов И. И.
Исенина Е. И.
Калита Н. Г.
Капица М. С.
Катаева А. А.
Климов Е. А.
Конопкин О. А.
Корсакова Н. К.
Кричик Е. П.
Кузнецова А. С.
Кудрявцев В. Т.
Лебединский В. В.
Лейтес Н. С.
Леонова А. Б.
Леонтьев А. А.
Леонтьев Д. А.
Логвиненко А. Д.
Лубовский В. И.
Маркова А. К.
Марютина Т. М.
Матюшкин А. М.
Мешкова Т. А.
Мещеряков Б. Г.
Мещерякова И. А.
Мещерякова С. Ю.
Микадзе Ю. В.
Михайлов Ф. Т.
Михалевская М. Б.
Мозговой В. Д.
Морозов А. С.
Мунипов В. М.
Мухина В. С.
Мучник И. Б.
Назаров А. И.
Немов Р. С.
Николаева В. В.
Никольская О. С.
Новоселова С. Л.
Обухова Л. Ф.
Орлов А. Б.
Петренко В. Ф.
Петровская Л. А.
Петровский А. В.
Поддьяков Н. Н.
Подольский А. М.
Поливанова К. Н.
Поляков Ю. Ф.
Прихожан А. М.
Потапова А. Я.
Пузырей А. А.
Равич-Щербо И. В.
Ратанова Т. А.
Рождественская В. И.
Розанова Т. В.
Россохин А. В.
Рояк А. А.
Рубцов В. В.
Рузская А. Г.
Русалов В. М.
Сабурова Г. Г.
Салмина Н. Г.
Самохвалова В. И.
Семенов В. В.
Сергиенко С. К.
Симонов П. В.
Смирнова Е. О.
Соколов Е. Н.
Соколова Е. Е.
Соколова Е. Т.
Спиваковская А. С.
Столин В. В.
Стрелков Ю. К.
Суворова В. В.
Талызина Н. Ф.
Толстых А. В.
Толстых Н. Н.
Ушакова Т. Н.
Фарбер Д. А.
Фельдштейн Д. И.
Филиппова Е. В.
Флоренская Т. А.
Фридман Л. М.
Хомская Е. Д.
Цветкова Л. С.
Чуприкова Н. И.
Шапиро А. З.
Шевелев И. А.
Шехтер М. С.
Шмелев А. Г.
Шумилина Н. И.
Щебланова Е. И.
Юркевич В. С.
Якиманская И. С.
Ярошевский М. Г.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

г., гг. — год, годы
г. о. — главным образом
греч. — греческий
действ. чл. АПН — действительный член АПН
др. — другие
д-р — доктор
и т. д. — и так далее
и т. п. — и тому подобное
изд. — издание
Л. — Ленинград
лат. — латинский
М. — Москва
напр. — например
отрицат. — отрицательный
пр. — прочее
ред. — редактор, редакция
рис. — рисунок
сб. — сборник
след. — следующий
см. — смотри
собр. — собрание
соч. — сочинение, сочинения
т., тт. — том, тома
т. е. — то есть
т. к. — так как
т. н. — так называемый
т. о. — таким образом
т. п. — тому подобное
в т. ч. — в том числе
уч-ся — учащийся, учащиеся
Ц. н. с. — центральная нервная система

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Зав. редакцией Л. М. ШТУТИНА
Редактор Г. С. ПРОКОПЕНКО
Художник М. А. ЗАКИРОВ
Художественный редактор Е. К. МАЗАНОВА
Технический редактор Т. Е. МОРОЗОВА
Корректоры И. К. АЛЕКСАНДРОВА, В. С. АНТОНОВА
Компьютерный набор М. Н. БАРАНОВА, Т. И. МАГАЛА
Компьютерная верстка М. Н. БАРАНОВА

ИБ № 1982

ЛР № 010236 от 21.04.92 г.

Подписано в печать 08.02.96.
Формат 60 x 90 1/16. Бумага офс. № 1. Печать офсетная. Гарнитура таймс.
Усл. печ. л. 27,5. Уч.-изд. л. 47,13. Усл. кр.-отт. 28,25. Тираж 15 000 экз.
Зак. № 1614. «С»-1.

Издательство «Педагогика-Пресс» Комитета Российской Федерации по печати
и Министерства образования Российской Федерации
119034, Москва, Смоленский б-р, 4

Тверской ордена Трудового Красного Знамени
полиграфкомбинат детской литературы им. 50-летия СССР
Комитета Российской Федерации по печати.
170040, Тверь, проспект 50-летия Октября, 46.

