

ИЗМЕНЕНИЯ В КОГНИТИВНЫХ ПРАКТИКАХ ИНДИВИДОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Автор: М. Н. ДЁМИНА

ДЁМИНА Марина Николаевна - аспирант социологического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова (E-mail: m.djomina@gmail.com).

Аннотация. Рассматривается воздействие информационных технологий на когнитивные практики. На основе концепции "мозаичной культуры" А. Моля сформулированы различия между традиционной и современной культурой, заключающиеся, прежде всего, в методах познания, структурирования и ценностного отбора информации. На основе анализа функций и характеристик новых информационных технологий описаны направления трансформации когнитивных процессов.

Ключевые слова: информационные технологии * Интернет * виртуальная реальность * познание * мозаичная культура

Последние десятилетия XX в. отмечены появлением инновационных информационно-технологических феноменов, существенным образом трансформировавших социальную реальность. Сущность происходящих трансформаций заключается в изменении роли информации в современном мире, способов и средств ее передачи, а также в механизмах оперирования информационными ресурсами.

В результате технологизации и глобализации стало возможным появление нового социального пространства, получившего название виртуальной реальности. Процесс виртуализации породил так называемое киберпространство (в терминологии писателя-фантаста Уильяма Гибсона) [1], изменившее саму реальность, раздвоив ее на объективную и виртуальную. Данное раздвоение не имеет четких границ, и перспективы его развития на сегодняшний день основательно не изучены. У пользователей информационных сетей, проводящих значительную часть жизненного времени в виртуальном пространстве, возникают новые интересы, мотивы, цели, установки, а также формы психологической и социальной активности, напрямую связанные с новым пространством [2].

Вместе с тем, уже сегодня ученые фиксируют определенную опасность, исходящую от почти бесконтрольного и хаотичного воздействия на человека информационных потоков [3]. В силу своих особенностей информационные технологии (далее -ИТ) способны активно воздействовать на сознание индивида, его психологическое и физиологическое состояние. В первую очередь, подобным воздействиям подвержены незащищенные в психологическом плане дети и подростки. В настоящее время в российском обществе отсутствуют эффективные механизмы социального контроля и защиты человека от информационного воздействия.

В условиях технологизации повседневной культуры значительные изменения претерпевает процесс социального познания или репрезентации человеком объектов внешнего мира. В рамках когнитивного подхода познание определяется как активная творческая деятельность, ориентированная на получение достоверных знаний о внешнем мире [4]. С социологической точки зрения процесс познания, будучи сущност-

ной характеристикой культуры общества, является одной из базовых составляющих процесса социализации личности. Изменения когнитивных процессов, обусловленные технологизацией, наиболее существенны для молодого поколения, поскольку в раннем и юном возрасте процесс познания является одним из приоритетных. С целью анализа воздействия этих феноменов на процесс познания рассмотрим концепцию мозаичной культуры А. Моля [5].

Моль, анализируя современную западную культуру, стремится показать влияние средств массовой коммуникации на процесс вытеснения традиционной гуманитарной культуры прошлого современной мозаичной. Отличие этих культур ему видится в том, что гуманитарная была сформирована под воздействием рационально организованного процесса познания через установившуюся систему образования, а мозаичная формируется под воздействием непрерывного и беспорядочного потока информации. Традиционная гуманитарная культура передавалась из поколения в поколение через механизмы, генетической матрицей которых был социальный институт образования, являющийся каналом и способом трансляции социокультурного опыта человечества, а также включения индивида в культуру общества. Классический метод гуманитарного познания пользовался логической дедукцией и приемом формальных рассуждений, двигаясь от одного узла сети знаний к другому, и "экран знаний" в таком случае напоминал паутину или ткань, прочно соединенную поперечными нитями. В процессе обучения этих соединительных нитей становится больше, и ткань, таким образом, образовывала структуру.

В противовес классическому методу гуманитарного познания в современном обществе и типе культуры процесс формирования "багажа знаний" индивида претерпевает существенные изменения. Соединения случайных элементов культур разных народов и эпох, которые оседают в сознании индивида, образуют нечто вроде хранилища сообщений. Знания складываются из разрозненных обрывков, связанных простыми, случайными отношениями близости по времени усвоения, по созвучию или ассоциации идей. Эти обрывки не образуют структуры, но они обладают силой сцепления, которая не хуже логических связей придает "экрану знаний" определенную плотность, компактность.

Мозаичная культура представляет собой сложенный из многих соприкасающихся, но не образующих конструкцию фрагментов, "экран знаний", где нет точек отсчета, нет ни одного подлинно общего понятия, но много понятий, обладающих большой весомостью (опорные идеи, ключевые слова). Современный человек открывает для себя окружающий мир по законам случая. Совокупность его знаний определяется статистически: он черпает их из жизни, газет, телевидения, т.е. по мере надобности, и лишь накопив определенный объем информации, он начинает обнаруживать скрытые в ней структуры, он идет от случайного к случайному, но порой эти случайности оказываются существенны. Раньше "экран понятий" имел рациональную (сетчатую) структуру. Но сейчас - по целостной сети понятий - человеку ничего не стоит перейти, например, от китайского фарфора к карбюратору и соотнести новые понятия со старыми. Современная мозаичная культура предлагает для такого сопоставления "экран", похожий на массу волокон, сцепленных в полном беспорядке. Этот "экран" вырабатывается в результате погружения индивида в поток разрозненных, иерархически не упорядоченных сообщений. Таким образом, не происходит ценностного отбора и структурирования опыта как в случае направленного процесса познания, реализуемого через систему образования.

Теоретики постмодерна, характеризуя трансформацию ситуации под воздействием ИТ, выделяют феномен виртуальной реальности с точки зрения природы реальности, как развитие идеи множественности миров, изначальной неопределенности и относительности "реального мира". Характерным становится противопоставление реальности и виртуальности как оппозиции вещи и копии, вещи и подобия. Ж. Бодрийяр полагает, что точность и совершенство технического воспроизводства объектов, их знаковая репрезентация конструирует иные объекты - "симулякры", из которых и состоит виртуальная реальность [6]. Под виртуальной реальностью понимается орга-

низованное пространство "симулякров" - особых объектов, "отчужденных знаков", которые в отличие от знаков-копий фиксируют не сходство, а различие с референтной реальностью. В противоположность действительности, выражающей целостность, стабильность и завершенность, виртуальная реальность является источником различия и многообразия.

Социологический анализ воздействия ИТ на социокультурные процессы общества предполагает исследование видов, функций и отличительных черт ИТ. Всю совокупность ИТ целесообразно разделить на две группы - *традиционные* и *современные* [9]. Такое деление связано с тем, что все предшествовавшие изменения в производстве информации касались лишь способов ее фиксации, тиражирования и распространения, не затрагивая самого процесса создания и смысловой обработки информации. Собственно интеллектуальная деятельность до последнего времени осуществлялась "вручную". Так, изобретение печатного станка (традиционной ИТ), хотя и расценивается как революционный переворот в системе существовавших способов социального наследования, так как дало возможность безграничного роста производства "бумажной" информации и механизма ее размножения, не затронуло способов обработки и использования информации, которые по-прежнему зависели от физиологических данных человека. Именно это свойство книгопечатания и породило противоречие между возможностями накопления информации и возможностями ее обработки и использования.

Современные ИТ (мультимедиа, искусственный интеллект и т.п.) способны проникать, прежде всего, в сферу духовных повседневных практик человека. В отличие от других технологий, реализуемых исключительно в сфере материального производства и предметной деятельности, и, соответственно, лишь опосредованно влияющих на духовную деятельность, современные ИТ являются культурогенными и гносеогенными [10]. Реализуя свою *культурогенную функцию*, современные ИТ проникают во все механизмы социального познания, массовой коммуникации, образования, воспитание и оказывают влияние на формирование личности, образ жизни, систему межличностного общения и т. п. Их *гносеогенная функция* заключается в совокупности осуществляемых с их помощью процедур и операций, влияющих на познание и содействующих приросту новых знаний.

Возникновение новых ИТ имеет своим следствием создание интеллектуальной технологии, то есть артефактов, программных продуктов и комплекса научных дисциплин, обеспечивающих рождение нового феномена в истории мировых цивилизаций и культур. Этот феномен состоит в возможности продуцирования, трансформации, сверхскоростной передачи и реализации информации не только с помощью человеческого мозга и традиционных средств связи, но и с помощью совершенно новых технических устройств, заложивших материальную базу сетевого общества. Следовательно, роль современных ИТ не сводится, например, к освобождению от рутинных и громоздких операций. Основной результат внедрения современных ИТ - радикальное изменение духовно-практической деятельности и культурного творчества.

С появлением новых ИТ произошел ряд качественных изменений в процессах распространения, потребления и восприятия информации: существенная интенсификация информационного потока за счет сверхскоростной передачи информации; повышение доступности информации в силу масштабного распространения и относительно невысокой стоимости доступа в Интернет; увеличение многообразия и степени структурированности информации, возможность ее преобразования в легко читаемые форматы; наличие постоянной обратной связи (мгновенный (синхронный) или отложенный (асинхронный) двусторонний обмен информацией); интерактивность или вовлечение людей в активный информационный обмен; организованный по принципу гипертекста цифровой язык сети Интернет и, как следствие, его интертекстуальность; специфическая модель функциональности; функциональное расширение (функции: коммуникативная, информирования, обучения, рекреационная, самореализации, саморепрезентации и т.д.). Одно из существенных направлений социокультурной трансформации - модификация коммуникационных процессов в рамках виртуального пространства, при этом технологические изменения средств коммуникации приводят к

изменению как самих субъектов взаимодействия, так и содержания коммуникации (мотивов, текстов, процессов передачи сообщения).

В постмодернистском дискурсе для обозначения внеструктурного и нелинейного способа организации целостности, децентрализации и асимметрии современного мира применяется термин "ризомы"¹, взятый из ботаники и обозначающий корневище. По мнению В. А. Емелина, специфически организованное пространство сети Интернет, в частности язык всемирной паутины, могут быть описаны при помощи данного понятия [11]. Организованный по принципу "ризомы" язык гипертекста (Hypertext Markup Language) обеспечивает мгновенный переход от одного текста к другому, при этом текст, не теряя своих пространственных очертаний, обретает иное измерение, становится в буквальном смысле бесконечным, поскольку от одной ссылки можно двигаться к другой и далее до бесконечности. Характерно, что переключаться таким образом можно на текстовые нарративы совершенно иного рода - пути, по которым ведут нас ссылки непредсказуемы. Находясь в одной точке ризоматического пространства гипертекста, мы можем вдруг оказаться "где угодно". Не удивительно, что в несколько переходов можно добраться "от сосиски до Платона" (сосиска - свинтус - щетина - кисть - маньеризм - идея - Платон)². Языковые игры в глобальной паутине не имеют пределов и не знают ограничений - перекрестные ссылки всегда открывают новые горизонты. Как отмечал М. М. Кузнецов, "маршруты навигации по гипертекстовой структуре сети Интернет вряд ли могут быть сопоставлены с тем, который был проложен первопроходцем текстового нарратива Одиссеем, открывшим измерение линейного пространственно-временного континуума"³. Еще одной примечательной характеристикой гипертекста является его интертекстуальность, т.е. отсутствие завершенности и закрытости текста, его безграничность, внутренняя неоднородность, множество цитат и кросс-референтных ссылок, деперсонализация автора.

Интерактивные (или он-лайн) коммуникации нелинейны и, следовательно, несводимы к линейной логике обмена данными. Интерактивность взаимодействия в сети не является простой сменой формы социального взаимодействия (например, компьютеризированный вид обычного общения), а представляет собой уникальный тип коммуникации со своей специфической динамикой, полноценным и богатым коммуникативным контекстом, включающим также и особую риторику.

Энергетика виртуального общения не должна рассматриваться только лишь с точки зрения его инструментальных возможностей, отношений между субъектом и новым типом средств. Как показал М. Хейм, цифровые коммуникации следует рассматривать с точки зрения присущего им особого, исключительного типа интерактивности, в процессе которого, в частности, происходит введение нового типа субъективной позиции [12]. В интерактивных цифровых мирах "флоу" функционирует как универсальный инструмент навигации, организующий все необходимые средства перемещения, установления координат местоположения, синхронизируя работу всего интерфейса и восприятия виртуальных объектов. "Флоу" - это "прохождение", легкость перемещения в виртуальной среде (например, с помощью моментального проникновения в файл нажатием на клавишу, или переключение телеприемника с канала на канал). Именно навигация, настраивающая все механизмы восприятия, создает основное чувство "флоу". Эффект "флоу" представляет собой модель, в которой можно выделить ключевые моменты работы цифрового языка: интерактивность, перформативность и специфическую модель функциональности.

В основе такой функциональной модели интерактивности лежит дискурс идеальной операции, дискурс языка команд и машинных кодов (программ), дискурс универсальной коммутативности (подключения к различным коммуникативным каналам - телефонным, телевизионным и видео). Команды являются своего рода парадигмами данного дискурса, а сами программы и их функционал являются, по сути,

¹ Термин введен Делезом Ж. и Гваттари Ф. в работе "Ризома" (1976).

² Пример взят из книги: *Эко У. Маятник Фуко*. М., 1998. С. 267.

³ *Кузнецов М. М. Виртуальная реальность: взгляд с точки зрения философа // Виртуальная реальность: Философские и психологические аспекты*. М., 1997, С. 87.

высказываниями и даже, в некотором смысле, произведениями. Именно особый тип функциональности позволяет достичь эффекта преобразования электронного медиума в социального агента. Благодаря тому, что интерактивность новых средств массовой коммуникации в какой-то мере позволяет преодолеть грань коммуникативного отчуждения, Интернет становится механизмом распространения самых разнообразных виртуальных сообществ.

Привлекательность различных видов интернет-ресурсов для виртуального общения связана еще с тем, что, по сути, оно является воплощением игры как средства самореализации личности. Интерактивное киберпространство - место общения множества людей, своеобразная среда человеческого общения, мир опыта и повседневной жизни. Различные виды общения - электронная почта, чаты, социальные сети, блоги - проникнуты духом экспериментирования и игривости. Игривость в данном случае служит средством маскирования личности в виртуальном пространстве и создания иллюзорной идентичности.

Проанализировав специфику процесса коммуникации в виртуальном пространстве сети Интернет, можно сделать вывод, что новые ИТ не являются только лишь инновационным средством "сетевых взаимодействий". В виртуальной интерактивной среде можно создавать разнообразные объекты, новые формы идентичности и целые миры. Из чего, как минимум, следует, что компьютер перестал быть просто медиумом, средством информации.

Под воздействием новых информационных технологий происходят значительные изменения когнитивных практик индивидов и повседневной культуры в целом. Исследование воздействия ИТ на когнитивные практики необходимо подкрепить анализом статистики пользования сетью Интернет. К сожалению, тематика влияния новых ИТ на социальные процессы является достаточно новой для исследований в России, в большей степени ориентированной на анализ динамики аудитории сети Интернет и ее структуры, нежели на качественный анализ самой аудитории (в том числе, анализ установок пользования сетью, потребностей пользователей, их мотивов и т.п.).

По данным компании "Фонд общественное мнение" (далее - ФОМ) [13], по состоянию на август 2009 г. общее количество пользователей сети Интернет в России (от 18 лет включительно) составило 40 млн. чел. При численности населения России около 142 млн. чел. Показательна динамика численности активной аудитории сети Интернет: с 2002 г. число тех, кто "заходит в сеть" каждый день, либо через день, увеличилось в 10 раз с 2,1 млн. до 21,3 млн. чел.

Обратимся к статистике пользования сетью Интернет подрастающим поколением российского общества. Проведенный в 2008 г. компанией "ФОМ" опрос подростков в возрасте от 14 до 17 лет выявил следующие тенденции: три четверти (75,5%) входят в состав полугодовой аудитории Интернета, в том числе более половины (54,7%) - в состав месячной аудитории и более четверти (28%) в состав суточной аудитории⁴. Абсолютные размеры этих аудиторий составляют 5,9; 4,3 и 2,2 млн. чел. соответственно. Интересна следующая тенденция: в столице в состав полугодовой аудитории Интернета входят практически все подростки (97,4%), а в селах - менее двух третей (59,9%). Не пользуются Интернетом 24,5% подростков, при этом примерно три четверти из них объясняют это объективными факторами (нет компьютера или доступа в Интернет, нет финансовых средств и др.) и лишь около трети - субъективными (не умею, нет желания, мне это не интересно).

Внимание заслуживает и тот факт, что аудитория сети Интернет с каждым годом "молодеет". Согласно опросу ФОМ, если подростки, которым по состоянию на 2008 г. было 17 лет, впервые вошли в Интернет в среднем в 15 лет, то те, кому в 2008 г. было 14, стали интернет-пользователями в 12 - 13 лет. Наибольшее количество подростков (72% опрошенных) проводят время в сети Интернет, находясь дома. Об уровне интенсивности пользования сетью свидетельствует тот факт, что 7% представителей российской подростковой месячной аудитории Интернета проводят в сети не менее

⁴ <http://bd.fom.ru/pdf/podinte0801.pdf>

6 часов по будням, а 12% - по выходным. От числа всех российских подростков это составляет 4 и 6,8%, соответственно, а от числа всех московских - 18 и 26%. Доля подростков, проводящих в сети не менее 6 часов по выходным, устойчиво растет: с 8% среди 14-летних до 14% среди 17-летних. Среди учащихся ПТУ и вузов практически каждый четвертый (25 и 24% от числа представителей месячной аудитории Интернета соответственно) проводит в сети не менее 6 часов в день. В столице указанная доля выше: 18% московских подростков проводят в сети не менее 6 часов в день по будням, а 26% - по выходным.

Касаемо целей пользования сетью, 62% представителей подростковой месячной аудитории используют Интернет для развлечений, в том числе 25% заявили об этом уверенно. Среди подростков, которые проводят в сети не менее 6 часов в день, с той или иной степенью уверенности назвали Интернет источником развлечений 78%. Наиболее распространенными сетевыми практиками представителей месячной интернет-аудитории являются поиск (71%), скачивание и прослушивание музыки (67%), скачивание программ (55%), пользование электронной почтой (49%), скачивание и просмотр фильмов и видеороликов (43%), обмен мгновенными сообщениями (38%), онлайн-игры (38%) и общение в блогах, форумах и социальных сетях (36%).

Проанализировав данные исследований практики пользования сетью Интернет, можно сделать следующие выводы. С каждым годом общая аудитория интернет-пользователей неуклонно увеличивается, при этом наиболее активные пользователи - подростки в возрасте от 14 до 17 лет. Аудитория сети Интернет в России "молодеет", снижая "первые сетевые практики" до возраста 12 лет. Исследования подтверждают, что для большинства российских подростков Интернет - привычный элемент повседневной жизни, что в определенной степени подтверждает тезис о воздействии новых ИТ на повседневную жизнь и на процессы восприятия и познания окружающего мира. И, с одной стороны, прирост новых знаний, значений и смыслов позволяет индивиду конструировать свой индивидуальный мир, но в тоже время в условиях интенсивного информационного потока настороженность вызывают негативные тенденции, так называемые "риски информационного общества", связанные с поверхностным (мозаичным) восприятием окружающего мира, замещением духовной культуры узкопрофессиональными знаниями, деформацией досуга, ориентацией на развлекательность, вытеснением реального живого общения, изменением характера человеческого мышления от творческого к инструментальному и формализованному.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гибсон У. Нейромантик. М.: АСТ, 2000.
2. Минюшев Ф. И. Социология культуры. М.: Академ. проект, 2004.
3. Кузнецов В. Н. Социология безопасности: Формирование культуры безопасности в трансформирующемся обществе. М.: Республика, 2002.
4. Хомич Е. В. Познание. Новейший философский словарь: 3-е изд., исправл. Мн.: Книжный Дом, 2003.
5. Моль А. Социодинамика культуры. М.: КомКнига, 2005.
6. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляция // Философия эпохи постмодерна / Сб. переводов и рефератов. Минск, 1996.
7. Розин В. М. Виртуальная реальность как форма современного дискурса // Виртуальная реальность: Философские и психологические аспекты. М., 1997.
8. Эко У. От интернета к Гуттенбергу: текст и гипертекст // Интернет. М., 1998. N 6 - 7.
9. Традиционная и современная технология: (филос. -методол. анализ). /Отв. ред.: Розин В. М. ИФРАН, М., 1999.
10. Сидорская И. В. Информационные технологии. Социология: Энциклопедия // Сост. А. А. Грицанов, В. Л. Абушенко, Г. М. Евелькин, Г. Н. Соколова, О. В. Терещенко. Мн.: Книжный Дом, 2003.
11. Емелин В. А. Постмодернизм и информационные технологии, <http://emeline.narod.ru/index.html>
12. Heim M. "The Feng Shui of virtual worlds", 2001. <http://www.mheim.com/files/cgw.pdf>
13. Интернет-сайт исследовательской компании "Фонд общественное мнение" <http://www.fom.ru/>
14. Степин В. С. Эпоха перемен и сценарии будущего. Избранная социально-философская публицистика. М., 1996.