

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ОТДЕЛЕНИЕ ЛИТЕРАТУРЫ И ЯЗЫКА

ВОПРОСЫ ЯЗЫКОЗНАНИЯ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ПО ОБЩЕМУ
И СРАВНИТЕЛЬНОМУ ЯЗЫКОЗНАНИЮ

ЖУРНАЛ ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1952 ГОДА

ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД

6

НОЯБРЬ — ДЕКАБРЬ

«НАУКА»
МОСКВА — 1990

Главный редактор: Т. В. ГАМКРЕЛИДИНИ

Заместители главного редактора:

Ю. С. СТЕПАНОВ, Н. И. ТОЛСТОВ

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

АБАЕВ В. И.
АРИСТЕ П.
БАНЕР В. (ФРГ)
БЕРНШТЕЙН С. В.
БИРНБАУМ Х. (США)
БОГОЛЮБОВ М. И.
БУДАГОВ Р. А.
ВАРДУЛЬ И. Ф.
ВАХЕК Й. (ЧССР)
ВИНТЕР В. (ФРГ)
ГРИНБЕРГ ДЖ. (США)
ДЕСНИЦКАЯ А. В.
ДЖАУКЯН Г. Б.
ДОМАШНЕВ А. И.
ДРЕССЛЕР В. (Австрия)
ДУРИДАНОВ И. (Болгария)
ЭЙНДЕР Л. Р.
ИВИЧ П. (СФРЮ)
КЕРНЕР К. (Канада)
КОМРИ Б. (США)
КОСЕРИУ Э. (ФРГ)
ЛЕМАН У. (США)
МАЖЮЛИС В. П.

МАРРАФФЕР М. (Австрия)
МАРТИНЕ А. (Франция)
МЕЛЬНИЧУК А. С.
ПЕРЕСИЯК В. И.
ПОНЬХ Т. (ФРГ)
ПОЛОМЕ Э. (США)
РАСТОРГУЕВА В. С.
РОБИНС Р. (Великобритания)
СЕМЕРЕННА О. (ФРГ)
СЛЮКСАРЕНА П. А.
ТЕМЦИНЕВ Э. Р.
ГРУБАЧЕВ О. И.
ХОТКИНС К. (США)
ФИНШЕК И. (Польша)
ХАТТОРИ СИРО (Япония)
ХЕМИ Э. (США)
ШВЕДОВА Н. Ю.
ШМАЛЬСТИГ В. (США)
ШМЕЛЕВ Д. И.
НИМДТ К. Х. (ФРГ)
ШМИТТ Р. (ФРГ)
ЯРЦЕВА В. И.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

АЛПАТОВ В. М.
АПРЕСЯН Ю. Д.
БАСКАКОВ А. И.
БОНДАРКО А. В.
ВАРБОТ Ж. Ж.
ВИНОГРАДОВ В. А.
ГАДЖИЕВА И. З.
ГЕРЦЕНБЕРГ Л. Г.
ГАК В. Г.
ДЫБО В. А.
ЖУРАВЛЕВ В. К.
ЗАЛИЗНЯК А. А.
ЗЕМСКАЯ Е. А.
ИВАНОВ ВЛЧ. ВС.
КАРАУЛОВ Ю. И.
КИБРИК А. Е.
КЛИМОВ Г. А. (отв. секретарь)

КОДЗАСОВ С. В.
ЛЕОНТЬЕВ А. А.
МАКОВСКИЙ М. М.
НЕДЯЛКОВ В. П.
НИКОЛАЕВА Т. М.
ОТКУЩИКОВ Ю. В.
СОВОЛЕВА И. В. (зав. редакцией)
СОЛНЦЕВ В. М.
СТАРОСТИН С. А.
ТОПОРОВ В. И.
УСПЕНСКИЙ Б. А.
ХЕЛИМСКИЙ Е. А.
ХРАКОВСКИЙ В. С.
ШАРБАТОВ Г. Ш.
ШВЕЙЦЕР А. Д.
ШИРЯКОВ О. С.
ШЕРБАК А. М.

Адрес редакции: 121019 Москва, Г-19, ул. Волхонка, 18/2. Институт русского языка.

редакция журнала «Вопросы языкознания». Тел. 703 0017

СОДЕРЖАНИЕ

Верштен С. Б. (Москва). Общеславянский лингвистический атлас (ОЛА). Критические заметки	5
Земская Е. А. (Москва). Словообразование и текст (К семидесятилетию М. В. Панова)	17
Хубшид И. (Берн). Два румынско-славянско-тюркских этимологических гнезда и названия повозок в алтайских языках	31
Гельфанд М. С. (Москва). Коды генетического языка и естественный язык	60
Красухин К. Г. (Москва). Некоторые проблемы реконструкции индоевропейского синтаксиса (В связи с выходом книги Ю. С. Степанова «Индоевропейское предложение». М., 1989)	74

Проблема представления знаний и естественный язык

Фрумкина Р. М., Звонкин А. К., Ларичев О. И. (Москва). Кассевич В. Б. (Ленинград). Представление знаний как проблема	85
Петров В. В. (Москва). Идея современной феноменологии и герменевтики в лингвистическом представлении знаний	102
Почепцов О. Г. (Киев). Языковая ментальность: способ представления мира	110
Апресьян Ю. Д. (Москва). Формальная модель языка и представление лексикографических знаний	123
Исаев М. И., Тенишов Э. Р. (Москва). <i>Osetica — Turcica</i>	140

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Рецензии

Кривонос А. Т. (Москва). <i>Kalušenko G. D. Deutsche nominale Verben</i>	144
Маковский М. М. (Москва). <i>Швейцер А. Д. Теория перевода: статус, проблемы, аспекты</i>	149
Кривонос А. Д. (Ленинград). <i>Порохова О. Г. Полногласие и неполногласие в русском литературном языке и народных говорах</i>	154
Указатель статей, опубликованных в 1990 г.	158

CONTENTS

Bernštein S. B. (Moscow). Linguistic Atlas of Common Slavonic. Critical notes; Zemskaja E. A. (Moscow). Word-formation and text (For M. V. Panov's 70-th birthday); Hubschmid J. (Bern). Two Rumanian-Slavonic-Turkic word-families and names of carts in Altaic languages; Gelfand M. S. (Moscow). Codes of genetic language and the natural language; Krasuxin K. G. (Moscow). Some problems of syntax-reconstruction in Indo-European; Problems of representing knowledge and the natural language. Frumkina R. M., Zvonkin A. K., Larišev O. I. (Moscow), Kasevič V. B. (Leningrad). Representation of knowledge as a scientific problem; Petrov V. V. (Moscow). Ideas of contemporary phenomenology and hermeneutics as applied to the linguistic representation of knowledge; Poščepcov O. G. (Kiev). Language mentality: a way of representing the world; Apresjan Yu. D. (Moscow). A formal pattern of language and representation of lexicographic knowledge; Isaev M. I., Tenišev E. R. (Moscow). Ossetica -- Turcica; Reviews: Krivonosov A. T. (Moscow). *Kaliušenko V. D.* German denominal verbs; *Makovskij M. M.* (Moscow). *Švejcer A. D.* Theory of translation: status, problems, aspects; Krivonosov A. D. (Leningrad). *Poroxova O. G.* Pleophony and non-pleophony in the Russian literary language and folk dialects; Scientific life; Index of articles published in 1990.

© 1990 г.

БЕРНШТЕЙН С. Б.

**ОБЩЕСЛАВЯНСКИЙ ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АТЛАС (ОЛА).
КРИТИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ***Памяти академика Б. А. Гавранка*

Лингвистическая география как особый прием изучения диалектов стала активно развиваться на рубеже XIX—XX вв. Первое место здесь заняли германисты и романисты. Именно им принадлежат первые лингвистические атласы (атласы Г. Венкера, Г. Вейганда, Ж. Жильерона и Э. Эдмона, К. Яберга и Я. Юда и др.), а также исследования теоретического характера (труды Л. Шпицера, А. Мейе, А. Доза, Э. Гамильшега, Б. Террачини и др.). В каком-то смысле можно утверждать, что лингвистическая география является детищем германистов и романистов. Медленно и противоречиво новые идеи и технические приемы описания диалектной речи начали проникать и в славянскую диалектологию (см., например [1]). Примечательно, что подлинными инициаторами нового направления в славянской диалектологии были неславянские лингвисты. В своих норвежских лекциях 1924 г., легших в основу книги «La méthode comparative en linguistique historique», А. Мейе сообщал: «Молодой французский языковед Теньер издает сейчас подробное исследование о формах двойственного числа в словенском языке, основанное на наблюдениях лингвистико-географического типа» (см. русский перевод книги [2]). Труд Л. Теньера [3] получил очень высокую оценку С. Попа [4]. С полным основанием можно утверждать, что именно Теньер положил первый кирпич в здание славянской лингвистической географии. Он точно определил задачи исследования, свои методические принципы, четко сформулировал такие приемы сбора материала, которые обеспечивали бы его надежность. Ученый в полной мере оценил высокий общеобразовательный уровень населения Словении, хорошее знание родного литературного языка, во многих случаях знание иностранных языков. Составленная им программа и выработанные приемы работы с информантами показали, что опытный диалектолог может уверенно решать свои задачи с людьми, которые хорошо знают не только родной диалект, но и литературный язык. С. Поп справедливо пишет, что труд Теньера не только заложил основу для построения южнославянской лингвистической географии, но одновременно дал много для общей теории и практики изучения диалектов методами лингвистического картографирования. К сожалению, многие важные методические принципы французского слависта не были в дальнейшем использованы славянскими диалектологами. Речь идет не только об атласе Теньера, но и обо многих исследованиях в области западноевропейской (германской и романской) лингвистической географии.

Благодаря энергии молодого французского слависта вопрос о славянском лингвистическом атласе был включен в повестку дня I Международного съезда славистов, который состоялся в Праге во второй половине 1929 г. Тезисы доклада «Projet d'un atlas linguistique slave», подготовленные Теньером совместно с Мейе, освещали лишь самые общие вопросы. Однако в тезисах имеется один пункт, который и в настоящее время представляет особый интерес. Французские ученые предлагали рассматривать славянский диалектный континуум в аспекте единого языка. Таким образом, в докладе речь шла не о славянских языках, не об атласе различных славянских языков, а об едином Славянском языковом атласе. К этому их толкала и привычная ситуация для германских и романских языков, где диалектные различия внутри одного языка сплошь и рядом глубже диалектных различий самостоятельных славянских языков.

Была и другая, более важная причина. Слависты-диалектологи решали только исторические задачи. Так было до появления лингвистической географии, так было и после. В романской и германской лингвистической географии были сильны иные тенденции. С помощью нового приема изучения диалектов диалектологи пытались не только восстанавливать особенности древних диалектов, но и географию диалектных типов. Об этом писали Г. Асколи, Ж. Жильерон и многие другие диалектологи. Конечно, Мейе и Теньер имели в виду именно это.

На заседании 9 октября 1929 г. по инициативе Теньера было принято решение об организации во всех заинтересованных странах специальных комиссий по Славянскому лингвистическому атласу. Однако на закрытом заседании советской делегации Н. С. Державин решительно выступил против участия советских ученых в совместной работе с зарубежными лингвистами, отрицающими новое учение о языке Н. Я. Марра. Н. С. Державин поддержали Н. М. Каринский и руководитель делегации литературовед П. Н. Сакулин. В данной научной проблеме хорошо разбирался только один член делегации — белорусский ученый П. А. Бузук, но он промолчал. Позже позиция Державина была санкционирована руководством Института языка и мышления АН СССР. Это решение явно противоречило тому интересу к проблемам лингвистического картографирования, который уже существовал в нашей стране. Еще в 1928 г. П. А. Бузук опубликовал работу, содержащую обширное введение и 20 карт по фонетике и морфологии [5]. На самом пражском съезде Бузук прочитал доклад «Лингвістична географія як допоможны метод пры вивучэнні гісторы мовы».

Еще до решения советской делегации намечалась организация обширного проекта «Славянский лингвистический атлас». Его не удалось осуществить не только из-за позиции советской делегации. Острые споры возникли между болгарской и югославской делегациями по македонскому вопросу. Не нашла поддержки идея создания Славянского лингвистического атласа и у некоторых авторитетных славистов (например, у М. Фасмера). Теньер предполагал, что на съезде удастся утвердить проект «Славянского лингвистического атласа». Однако несмотря на активную поддержку польской делегации, а также А. Белича, проект не был утвержден. Теньер продолжал борьбу. Вскоре после завершения пражского съезда французский славист посетил нашу страну. В Москве у него состоялась длительная беседа с Д. Н. Ушаковым, в Ленинграде — с Б. А. Лариним. Однако эти встречи не дали никаких положительных результатов.

При оценке первых шагов диалектологов в области славянской лингвистической географии нельзя пройти мимо знаменитых тезисов «Пражско-

10 лингвистического кружка», опубликованных в 1929 г. к I съезду славистов («Thèses présentées au Premier Congrès des philologues slaves»). В этих тезисах, как известно, были рассмотрены важнейшие очередные задачи, стоящие перед специалистами в области славянской филологии. Шестой и седьмой разделы «Тезисов» посвящены славянской лингвистической географии. Основное внимание авторами было уделено проблеме пучков изоглосс, так как именно всесторонний анализ этих пучков «...показывает, какие лингвистические явления находятся в *регулярной связи*...». Лингвистическое истолкование изолированных изоглосс невозможно, так как языковое явление как таковое, а также и его генезис и распространение не могут быть поняты без учета системы» [6, с. 351]. Авторы «Тезисов» справедливо пишут: «Точное установление лексических изоглосс в пределах славянских языков даст возможность с новой точки зрения взглянуть на историю всех славянских языков» [6, с. 36—37].

В 1931 г. Л. Тенбер при активной поддержке А. Белича и К. Нича смог организовать полуофициальный Comité d'Organisation de l'Atlas linguistique slave. В него вошла группа польских диалектологов во главе с К. Ничем и М. Малецким, а также другие диалектологи из разных стран. Тенберу удалось убедить Фасмера занять более примирительную позицию по отношению к атласу. Дадя свое согласие войти в состав Комитета Н. С. Трубецкой и С. Пушкарю. Руководство Комитетом сохранялось за французскими учеными. Почетным председателем был избран А. Мейе (Président d'honneur de Comité). Душой атласа продолжал оставаться Л. Тенбер. Отсутствие в Комитете советских диалектологов заставило коренным образом изменить планы. От идеи создания Славянского лингвистического атласа пришлось временно отказаться. Теперь речь могла идти лишь о подготовке локальных атласов. Именно в этом направлении и пошла работа.

Значительным событием в истории славянской лингвистической географии довоенного периода была публикация языкового атласа Подкарпатья, осуществленная Малецким и Ничем [7]. Составители атласа в полной мере ушли достижения германской и романской лингвистической географии, проявив одновременно и большую самостоятельность в решении ряда существенных задач. Карты атласа дают очень много ценных сведений из истории южнопольских говоров, для изучения контактов с соседними словацкими, румынскими и венгерскими говорами. Большую помощь и поддержку в организации лингвогеографических исследований в Польше оказал выдающийся польский лингвист Я. Розвадовский.

В 1934 г. в Польше проходил II Международный съезд славистов. Именно здесь была сделана последняя попытка вернуться к первоначальным планам. С нетерпением ждали приезда советской делегации. Однако на этот раз от нас никто не приехал. С отчетом о деятельности Комитета от имени Мейе выступил Тенбер. Доклад и его обсуждение показали, что политическая обстановка того времени не давала условий для создания коллективных трудов, в которых бы участвовали ученые из стран с различным социальным строем. Тема была закрыта. Было рекомендовано отдельным национальным коллективам продолжать работу в рамках своих возможностей.

Во второй половине сентября 1939 г. в Белграде должен был состояться очередной, III Международный съезд славистов. В различного рода изданиях появились публикации, относящиеся к съезду. Организационный комитет съезда успел опубликовать тезисы большинства докладов по лингвистической, историко-литературной и методической секциям. Во главе

организационного комитета съезда стал А. Белич, лингвистическую секцию возглавил С. Ивчиц. По инициативе А. Белича на съезде предполагалось обсуждение вопроса о Славянском лингвистическом атласе. Среди публикаций по данной тематике следует особо отметить доклад польского лингвиста С. Роспонда. Докладчик впервые четко сформулировал различия между собственно лингвистическим и топонимическим атласами. Особое внимание Роспонд уделил картографированию словообразовательных элементов языка.

1 сентября вспыхнула вторая мировая война. 5 сентября Организационный комитет объявил об отмене III Международного съезда славистов.

У читателей может возникнуть вопрос: зачем теперь нужно подробно сообщать о первых шагах в области славянской лингвистической географии? Все дело в том, что в сводных работах, а также во многих статьях сообщаются неточные, а порой даже искаженные сведения. Послевоенные руководители Общеславянского лингвистического атласа в большинстве своем понимали задачи атласа иначе, нежели Теньер и Малецкий. Последние видели свою задачу в создании Славянского лингвистического атласа, а не атласа славянских языков. Напомню известное место из «Тезисов» Пражского лингвистического кружка. «Славянские языки так близки между собой, что различия между двумя соседними славянскими языками нередко оказываются менее заметными, чем различия между двумя соседними итальянскими диалектами» [6, с. 36]. Работа же над атласом с самого начала была ориентирована на создание атласа славянских языков. Отсюда новое название — Общеславянский лингвистический атлас (ОЛЯ).

В 1978 г. был опубликован Вступительный выпуск «Общеславянского лингвистического атласа», содержащий изложение общих принципов, а также справочные материалы (см. [8]). Имеется здесь и глава «К истории работы над ОЛЯ», где довоенному периоду посвящено несколько строк. О существенных расхождениях в понимании задач атласа нет ни слова. Имеется немало искажений и неточностей в различного рода публикациях последних лет, например, в рецензии З. Тополинской на первый выпуск ОЛЯ [см. 9]. Автор, активный член коллектива ОЛЯ, сообщает, что лингвистический атлас Подкарпатъя был первым славянским лингвистическим атласом. Он вышел из печати в 1934 г. Напомню, что атлас Белоруссии П. А. Бузука был опубликован еще в 1928 г. Рецензент сообщает, что идея создания ОЛЯ родилась на основе польского атласа, что не соответствует действительности (см. выше). Начиная со II съезда славистов, самым активным деятелем стал польский лингвист, но не Штибер, как пишет Тополинская, а Малецкий. Роль З. Штибера велика, но его активная деятельность в этом направлении относится к более позднему времени. Достоинно сожаления, что в обширной рецензии Тополинской не нашлось места для имени В. Дорошевского.

После завершения второй мировой войны в различных научных центрах сравнительно быстро возродился интерес к славянской лингвистической географии. Началась работа больших коллективов над атласами русского, белорусского, украинского, польского, кашубского, словацкого, сербо-лужицкого, болгарского, македонского, словенского, сербохорватского языков. Многие из указанных атласов уже опубликованы, над другими еще идет работа. Первое место среди опубликованных бесспорно занимает атлас кашубского языка, подготовленный коллективом варшавских диалектологов под руководством З. Штибера [10]. Кроме общих атласов, продолжается работа над региональными славянскими атласами, атласами определенных географических зон.

В 1946 г. по инициативе руководства Ленинградского университета в Ленинграде состоялась первая после войны международная конференция славистов, на которой было принято решение провести в Москве в 1948 г. очередной международный съезд славистов. С начала 1947 г. началась интенсивная подготовка к съезду. Была выработана и утверждена проблематика, предварительно намечены докладчики. Диалектологи приняли решение возобновить работу над славянским атласом. На эту тему быстро было подготовлено несколько докладов. В связи с известными югославскими событиями 1948 г. съезд славистов не состоялся. Из подготовленных докладов позже был опубликован лишь доклад Б. А. Ларина [11]. Дальнейшая публикация подготовленных докладов на эту тему была лишена смысла. Всякие контакты с югославскими учеными были прерваны. Таким образом, общеславянская проблематика не могла предполагать участия в ее реализации ученых Югославии. Положение коренным образом изменилось в середине 50-х годов. С 15 по 21 сентября 1955 г. в Белграде состоялась международная встреча славистов, на которой были обсуждены многие научные и организационные вопросы. Позже было принято решение о проведении первого послевоенного съезда славистов в Москве в 1958 г. Съезд был назван четвертым.

Серьезная подготовка к съезду началась в 1956 г. Специалисты по славянской диалектологии не могли не воспользоваться новой возможностью начать работу над Славянским лингвистическим атласом. Началась интенсивная переписка, обсуждение различных аспектов будущего атласа. Еще до съезда были подготовлен и опубликован сборник ответов по языкознанию [12]. Вопрос № 27 гласил: «Как Вы относитесь к вопросу о возможности построения лингвистического атласа отдельных групп славянских языков или славянских языков в целом? Каково должно быть построение такого атласа?». Полученные ответы (а их пришло 12) в основном шли мимо главной проблемы — в чем отличие лингвистических атласов отдельных славянских языков от атласа славянских языков в целом? В этом виноваты были составители вопросника. Нужно было более четко сформулировать вопрос. В своем ответе В. Эрнитс (Тарту) пишет, что нужно отличать атласы отдельных славянских языков, атласы отдельных групп славянских языков, атлас славянских языков в целом [12, с. 258]. Все это справедливо. Но главное состоит в точном определении этих различий на теоретическом и методическом уровнях. В ответе эстонского лингвиста этот важнейший вопрос не был освещен. В ответах В. Важного (Прага), Й. Хамма (Загреб, Вена), И. Поповича (Белград), Е. Диккенмана (Берн), Й. Скулины (Брно), Е. В. Чешко (Москва), И. Ковалика (Львов) и других лингвистов было много весьма ценных мыслей, но главный для нас аспект остался неосвещенным: — в чем состоит главное и принципиальное отличие двух типов атласов? Все указанные лингвисты защищают идею создания Славянского лингвистического атласа, но убедительных аргументов не предлагают. Лишь романист Р. Г. Пиотровский (Ленинград) выступает вообще против создания ОЛА. Он пишет: «... составление атласа отдельных групп славянских языков, а тем более славянских языков в целом непосредственно после завершения таких зональных атласов, как Русский, Украинский, Польский, Болгарский и т. д., вряд ли представляется целесообразным. Целям такого эскизного сравнения с успехом отвечают уже существующие сравнительные грамматик и фонетики славянских языков» [12, с. 265—266].

На заседании Международного комитета славистов в 1956 г. докладчиками по ОЛА были утверждены Р. И. Аванесов, С. Б. Бернштейн и

3. Штибер. Первые два приняли решение подготовить совместный доклад. Польский ученый свой доклад опубликовал в московском сборнике [13].

Работу над совместным докладом московские докладчики начали осенью 1957 г. Очень скоро обнаружили коренные различия во взглядах на предмет. Один докладчик главную задачу видел в том, чтобы с помощью будущего атласа выяснить вопрос об отношении лингвистической географии к проблемам структуры языка. Основное внимание другого докладчика было направлено на конкретные проблемы сравнительной грамматики славянских языков. Практически различия сводились к следующему: один докладчик хотел выяснить на материале славянских языков одну из общих проблем теоретического языкознания; другой же стремился решать конкретные проблемы из истории славянских языков. Выход был найден: первую часть доклада писал один докладчик, вторую часть — другой. Во второй части доклада §§ 4, 5, 6 написаны совместно. Доклад в виде брошюры был опубликован к съезду [14]. Предполагалась вторичная публикация доклада в сборнике. Однако по настоянию Бернштейна вторичного издания не было, так как во время работы над докладом, а также его обсуждения на съезде обнаружили расхождения. Вестороннее обсуждение проблемы выявило немало новых аспектов. Стало очевидным, что на IV съезде славистов диалектологи лишь прикоснулись к большой, сложной и в каком-то смысле новой проблеме исторического славянского языкознания. Свою часть доклада под названием «О двух аспектах предмета диалектологии» Аванесов опубликовал позже в сборнике [15].

Краткий доклад Штибера освещал, на первый взгляд, частные аспекты ОЛА. Однако в действительности они подводили диалектологов к решению весьма существенных задач будущего труда. Штибер первый указал на серьезную опасность привлечения слишком большого числа населенных пунктов. По его расчетам, оно в минимальном варианте не должно превышать 350 (русский язык — 120 пунктов, украинский — 60, белорусский — 30, чешский и словацкий — 30, польский с кашубским — 50, болгарский — 20, языки Югославии — 40, лужицкие языки — 3). Работа над ОЛА должна быть тесно связана не только с изучением диалектов, но одновременно и с исследованиями по сравнительной грамматике славянских языков, по лексикологии. Необходимо собрать ответы из некоторых пунктов с неславянскими языками, но находящимися с давних пор в контакте со славянскими землями (венгерский, румынский и т. д.). Самой трудной задачей, стоящей перед составителями ОЛА, является подготовка вопросника, который, по мнению Штибера, должен иметь не менее 3000 вопросов [13]. В произнесенном докладе на съезде Штибер назвал 2000 вопросов [16]. Для решения всех указанных задач, а также для разработки общей транскрипции и ряда других вопросов необходимо создать международную комиссию ОЛА. В состав комиссии необходимо включить этнографов.

К съезду были подготовлены и опубликованы не только указанные доклады. Диалектологи разных стран по инициативе В. Дорошевского подготовили целую серию карт, которая демонстрировалась на съезде. Карты были выполнены квалифицированными диалектологами, но они убедительно свидетельствовали, что их составители не отличают ОЛА от атласов отдельных славянских языков ни по задачам, ни по технике исполнения. Во время обсуждения карт М. Н. Преображенская, член коллектива, сказала: «Мы рассматриваем карты, составленные на общеславянском материале, только как предварительные варианты и эскизы, так как они не были обеспечены равноценным и сопоставимым материалом. Работа над

этими картами показала, что для картографирования лингвистического материала на такой большой территории обязательно требуется предварительная договоренность по ряду технических вопросов. Во-первых, мы имели материал, записанный и в транскрипции, и в орфографии, причем почти в каждом языке принята своя система транскрипции... Во-вторых, между нами не было договоренности о том, как относиться к экспрессивно окрашенным словам, к словам с разными оттенками значений и, наконец, к словам, обозначающим разные реалии... Практически мы вынуждены были пренебречь данными о различиях в оттенках значений картографированных слов, хотя мы отдаем себе отчет в том, что для серьезного научного картографирования этот материал должен был быть подвергнут тщательному предварительному изучению и уточнению» [17]. К справедливым словам Преображенской следует лишь добавить, что договоренность отсутствовала не только по ряду технических вопросов, но и по основным теоретическим вопросам. Представленные карты не отвечали самым элементарным требованиям лингвогеографического описания. Руководитель всего предприятия В. Дорошевский в своем кратком выступлении ограничился словами благодарности. Трудно понять позицию Р. П. Аванесова, который через 20 лет после съезда писал: «Московский и варшавский диалектологические центры при участии чехословацких и югославских лингвистов на основе некоторого количества общих ономастических вопросов в вопросах национальных атласов составили 20 пробных карт, которые были продемонстрированы на Московском съезде и наглядно свидетельствовали о возможности создания ОЛА» [18]. В действительности карты группы Дорошевского не только не давали ответа на основные проблемы будущего ОЛА, но они по всем показателям уступали картам атласов отдельных славянских языков как уже завершенных, так и находящихся в работе. Все доклады, выступления, специально подготовленные карты наглядно свидетельствовали, что диалектологи-слависты не имеют ясного представления о будущем ОЛА. Многие выступавшие на съезде диалектологи уверенно заявляли, что ОЛА будет коренным образом отличаться от частных славянских атласов, но ясного представления об этих отличиях не имели. Это четко и определенно признал Я. Белич: «...до разработки анкеты и работы по составлению атласа необходима подробная теоретическая разработка всех связанных с этим вопросов... Для успешной подготовки атласа необходима продуманная координация всех работ» [19]. На самом съезде это осуществлено не было. Тем не менее было принято решение, подтверждающее необходимость создания ОЛА. Была создана инициативная группа в составе 17 человек. На заседании инициативной группы по предложению В. Дорошевского было рекомендовано провести первое заседание в Варшаве. Никаких конкретных постановлений принято не было.

Первое заседание инициативной группы ОЛА было проведено осенью 1959 г. в Варшаве. В делегацию от Советского Союза входили С. Б. Бернштейн и В. Г. Орлова. В Варшаве стало известно, что З. Штибер не будет принимать участия в работе над ОЛА. Было очевидно, что предстоит острые дебаты.

Первое заседание было открыто кратким вступительным словом В. Дорошевского. Он призывал всех нас к реализму и толерантности. После этого слово было предоставлено С. Б. Бернштейну для доклада «Основные принципы ОЛА» (доклад не был опубликован). Вот его основные положения.

Между участниками предстоящей работы над ОЛА имеются известные расхождения. Однако они преодолимы, так как все признают, что между атласами отдельных славянских языков и ОЛА имеются весьма существенные отличия. На съезде в Москве выявить эти различия нам не удалось. Теперь в Варшаве главная задача состоит в четком выявлении этих различий. От этого зависит вся дальнейшая работа. Если с этой задачей мы не справимся, все наши планы рухнут. Зачем создавать ОЛА, если его карты будут повторять карты атласов самостоятельных славянских языков? Это очевидно.

1. Составители лингвистических атласов славянских языков уделяют большое внимание национальной атрибуции фактов. Польский диалектолог включает в атлас те карпатские говоры, которые, по его мнению, являются говорами польского языка. Аналогично поступает диалектолог других славянских языков. В нашем случае национальная атрибуция лишена всякого смысла. Мы изучаем не русские, польские, болгарские и т. д., а славянские говоры. Таким образом, мы имеем дело не с национальной атрибуцией, а с этнической атрибуцией (славянское противопоставляется неславянскому). Так понимая задачу Славянского лингвистического атласа первые его создатели. В этом пункте мы должны вернуться к ним. Допускаю, что читателя ОЛА может заинтересовать национальная атрибуция отдельных диалектных признаков или изоглосс. В этом случае он может воспользоваться картой, на которой должны быть указаны государственные границы. Если эта информация читателя не удовлетворит, он должен обратиться к национальным атласам. Таким образом, карты ОЛА на карте Европы обособляют славянский языковой мир и показывают его диалектные типы.

2. Вся наша работа в области лингвистической географии шла в плане диахронического языкознания. Наши национальные атласы дают новый и весьма ценный материал для изучения истории национальных славянских языков. Именно этому подчинена вся наша деятельность в области диалектологии. Об этом же мы говорили и на прошлогоднем съезде славистов. В этом аспекте мы не делаем различий между национальными славянскими атласами и ОЛА. Теперь я думаю иначе. Конечно, и в работе над ОЛА мы будем иметь дело с диахронией. Однако в отличие от обычных национальных атласов ОЛА потребует от нас особого внимания к синхронно-функциональному аспекту. Думаю, что именно здесь идет главный различительный признак ОЛА от национальных атласов.

3. У нас большой опыт в области лингвистической географии. Однако теперь перед нами поставлена совершенно новая задача, решить которую прежними приемами нельзя. Многие будут решать теперь иначе. В каком-то смысле мы будем проходить учебный период. Поэтому целесообразно всю работу над ОЛА поделить на два этапа. О чем конкретно идет речь? Сначала целесообразно начать работу над пробным ОЛА и лишь после его завершения — работу над основными трудами.

4. Транскрипция. У славистов-диалектологов единой транскрипции нет. Нет сомнений в том, что в ОЛА должна быть единая фонетическая транскрипция. Тут возникает ряд вопросов. Конечно, транскрипция ОЛА должна строиться на основе латинского письма. Подобная транскрипция широко применяется восточнославянскими и южнославянскими диалектологами, тогда как западнославянские диалектологи никогда кириллицей не пользуются. Имеется еще один аргумент. Все праславянские реконструкции в любой стране осуществляются на основе латинского алфавита. Необходимо решить еще один существенный вопрос: в какой степени в ОЛА будут учитываться фонологические противопоставления? Будет ли нужна не только в фонетической транскрипции, но и в фонологической?

5. Число населенных пунктов. В Москве на съезде называли очень большую цифру. Реалистичнее предложение З. Штибера — 350 пунктов. Для пробного ОЛА можно было бы установить 150.

6. Вопросник. Большая, трудная и весьма ответственная работа. Нужно ли включать в вопросник ОЛА вопросы, представленные во всех национальных атласах? Уверенно ответить на этот вопрос трудно. Нужно всесторонне его обсудить. В какой степени при подготовке карт ОЛА можно и нужно использовать материал национальных атласов?

7. На Московском съезде славистов широко обсуждали вопрос о роли и месте в ОЛА неславянских языков. Здесь нужно различать два явления: неславянские языки (румынский, венгерский и др.) и славянские говоры на территории неславянских государств. Очевидно, что мимо данных фактов пройти нельзя.

Широкого обсуждения доклада не состоялось. Первым выступил В. Дорошевский. В самой решительной форме он заявил, что выступает против основных положений доклада. Особенно резко выступил В. Дорошевский

по первому пункту, усмотрев в нем антипольскую тенденцию. Он заявил, что если доклад будет утвержден, то тогда он и его коллектив диалектологов принимать участия в работе над ОЛА не будут. Трудно было ожидать после этого спокойное и деловое обсуждение. Б. Гавранек пытался несколько сгладить напряжение, сказав, что ничего антипольского в первом пункте нет. Первый пункт в равной степени относится ко всем славянским языкам. Подробнее Б. Гавранек изложил свое отношение ко второму пункту доклада, отметив, что необходимо глубже осветить структурно-типологический аспект ОЛА. Именно в этом пункте, по его мнению, заложено главное отличие ОЛА от национальных атласов. Я. Белич горячо поддержал мысль о создании пробного атласа. Вскоре после варшавского заседания он даже подготовил проект Пробного вопросника и опубликовал его в «Вопросах языкознания» (1963, № 1). С. Утешены по этому вопроснику обработал материал из 42 населенных пунктов [20]. Однако на этом все и закончилось. Подлинного интереса к работе чешских диалектологов проявлено не было. Мысль о создании пробного ОЛА увяла на корню.

В 1960 г. у меня состоялась длительная и очень важная беседа с Б. А. Гавранком в Праге. Речь шла о взаимоотношении ОЛА с национальными славянскими лингвистическими атласами. Свои рассуждения чешский ученый построил на материале уменьшительных именных суффиксов. Сначала был рассмотрен уровень историко-генетический. На этом уровне различия между чешским и русским языками оказались сравнительно незначительными. Они могут быть выявлены при сравнении данных соответствующих карт из русского и чешского национальных атласов. Совсем иную картину показали сравнения на уровне синхронно-функциональном. Здесь различия оказались весьма глубокими. По мнению чешского лингвиста, материал именно такого рода и должен быть использован в ОЛА. В заключение беседы Гавранек отметил, что славянские диалектологи, работающие в области лингвистической географии, плохо знакомы с западноевропейской лингвистической географией. Это не имело серьезных последствий, пока работа шла над славянскими национальными атласами. Положение изменилось коренным образом, когда началась работа над ОЛА. Здесь в полной мере необходим учет достижений романистов и германистов. Без этого успешно завершить работу над ОЛА нельзя. Далее Б. Гавранек отметил, что не следует забывать французских ученых, инициаторов этого труда.

Историю ОЛА начинают обычно с 1961 г., когда в Праге инициативная группа была реорганизована в постоянно действующую Комиссию ОЛА при Международном комитете славистов. Именно с этого времени можно говорить о завершении подготовительного этапа в формировании постоянно действующего состава сотрудников ОЛА. Руководящую роль в Комиссии стали играть Р. И. Аванесов и В. Дорошевский. Среди основателей ОЛА официально указывают Р. И. Аванесова, А. Белича, С. Б. Бернштейна, Б. Гавранка, В. Дорошевского, С. Стойкова, З. Штибера. Однако большинство из указанных ученых следует считать не основателями ОЛА, а инициаторами создания ОЛА. Никто из указанных славистов не может нести ответственности за ОЛА.

Уже на первых этапах деятельности Комиссии ОЛА обнаружилось стремление всеми возможными способами стереть коренные различия между ОЛА и национальными атласами. Это сказалось прежде всего в установлении фантастического для ОЛА числа населенных пунктов (850). Для обычных атласов отдельных славянских языков пребывание в каждом населенном пункте не превышает 4—5 дней. Опытный диалектолог во мно-

гих случаях может справиться с задачей и в более короткий срок. Для атласа синхронно-функционального минимальный срок пребывания в селе должен быть установлен в 10 дней. Легко себе представить, сколько времени нужно будет потратить для сбора материала в 850 пунктах! Это непродуманное решение превратило всю деятельность ОЛЯ в бесперспективное предприятие, рассчитанное на многие десятилетия. То же самое нужно сказать и о Вопроснике, который включал 3454 вопроса. При его составлении не учитывались вопросы национальных атласов. А это дало бы большие возможности для сокращения Вопросника ОЛЯ (за счет тех вопросов, которые представлены во всех вопросниках национальных атласов).

Самое главное, однако, состоит в полном тождестве теоретических и методических принципов ОЛЯ и национальных славянских атласов. Руководители ОЛЯ пытаются это отрицать. «...уже пробное картографирование показало, что ОЛЯ и национальные атласы — принципиально различные работы, каждая из которых имеет свой особый объект, различные задачи, специфическую проблематику» [8, с. 27]. Однако нигде эти различия не сформулированы. Да их и нет, так как главной задачей ОЛЯ объявлено генетическое, диахроническое изучение славянских диалектов. На каком-то этапе работы над ОЛЯ руководителей неожиданно стало беспокоить отсутствие синхронно-функциональных характеристик. Однако еще во Вступительном выпуске ОЛЯ читаем: «Как уже было отмечено выше, приоритет был отдан точке зрения генетической, диахронической» (8, с. 35). Совершенно неожиданно в докладе Аванесова встречаем: «ОЛЯ должен дать материал, который способствовал бы решению двух качественно различных проблем — проблемы историко-сравнительной и проблемы синхронно-типологической» [18, с. 9]. Однако осознание необходимости синхронно-функционального изучения данных ОЛЯ пришло слишком поздно. Собранный материал по вопроснику ОЛЯ не дает возможности подготовить карты, освещающие структурно-функциональные аспекты. В этом трагедия коллектива ОЛЯ.

Интерес к проблеме структурной типологии в славянском языкознании наступил после определения задач ОЛЯ, после создания Вопросника. Нет ничего удивительного в том, что в коллектив ОЛЯ пришло понимание важности нового аспекта. Однако работа в области структурной типологии шла параллельно и независимо от работы над ОЛЯ. Да иначе и быть не могло, так как ОЛЯ с самого начала был ориентирован на диахроническое языкознание. Приведу один пример. За последние годы сотрудница коллектива ОЛЯ Т. И. Вендина опубликовала несколько интересных статей, посвященных функционированию именных суффиксов в современных славянских языках. Она справедливо пишет: «...функциональный подход к изучению славянского именного словообразования свидетельствует о том, что, несмотря на базисное единство основного корпуса словообразовательных средств, унаследованных еще из праславянской эпохи, в функциональном использовании этих общих для всех славянских языков суффиксов в каждом славянском языке или группе языков имеются свои особенности. Наряду с типологически сходными функциональными признаками, славянские языки демонстрируют бесконечную вариативность, отклонения, несовпадения в их употреблении, что еще раз подтверждает известный тезис о том, что типологическое единство славянских языков — общность не статическая, а динамическая» [21]. Еще более четко эта мысль изложена в другой ее статье: «Расхождения славянских языков с точки зрения функционального использования общеславянских аффиксов для

типологии и классификации славянских языков имеют значительно большее значение, чем различия инвентарные, так как они помогают воссоздать с наибольшей достоверностью и убедительностью общую картину процесса развития словообразовательных систем славянских языков и в конечном итоге определить самобытность и оригинальность каждого славянского языка в отдельности» [22]. Четкое и ясное понимание задач в данном случае вошло в противоречие с материалом и с общими заключениями. Все дело в том, что Вендина вынуждена была опираться на старый материал, зафиксированный в словарях, в диалектологических описаниях, в грамматиках литературных языков. Ее характеристики идут на уровне языков, а не диалектов. Все это достаточно при сопоставлении глобальных структур (например, различия в употреблении уменьшительных суффиксов в славянских литературных языках), но мало что дает при их изучении на уровне диалектов и говоров. В статьях Вендиной находим общие характеристики славянских языков без учета особенностей диалектных отличий. Закономерно, что в ее статьях нет карт. Вместе с коллективом ОЛЯ она была рядом с ценнейшим материалом по именному словообразованию, но этот материал в ОЛЯ не фиксировался.

Международный коллектив славянских диалектологов за 30 лет интенсивной работы собрал и обработал большой материал. Ценность для науки его велика, так как в современных славянских странах идет интенсивный процесс стирания диалектных различий. Им с благодарностью воспользуются историки славянских языков. Однако основную задачу, ради которой создавался ОЛЯ, решить на его основе невозможно.

Выше 30 лет прошло после завершения IV Международного съезда славистов в Москве. Это был первый съезд, который объединил славистов всего мира. Было обсуждено много интересных и важных проблем из различных областей славяноведения. Было много планов и проектов. Пора подвести итоги. К сожалению, большинство лингвистических планов оказалось невыполненным. Нет словаря церковнославянского языка, нет топонимического атласа, нет фундаментальных трудов по истории славянских литературных языков... Много было опубликовано тематических сборников, но, как показал их анализ, большой научной ценности они не имеют. На первый взгляд, проект ОЛЯ в какой-то степени осуществлен. Но это лишь на первый взгляд. В действительности же и здесь итоги неутешительные.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дурново Н. Н., Соколов Н. П., Ушаков Д. Н. Опыт диалектологической карты русского языка в Европе. М., 1915.
2. Meïe A. Сравнительный метод в историческом языкознании. М., 1954. С. 58.
3. Tesnière L. Atlas linguistique pour servir à l'étude du duel en slovène. P., 1925.
4. Pop S. La dialectologie. P. II. Louvaine, 1950. P. 958.
5. Бузук П. А. Спроба лінгвістичнае географіі Беларусі. Менск, 1929.
6. Пражский лингвистический кружок: Сб. статей. М., 1967.
7. Atlas językowy Polskiego Podkarpacia. T. I—II. Kraków, 1934.
8. Общеславянский лингвистический атлас. Вступительный выпуск: Общие принципы. Справочные материалы. М., 1978.
9. *Торойітска З.* // Билтен. 1988. Т. XV, № 2. Рец. на кн.: Общеславянский лингвистический атлас. Вып. 1. Рефлексы ъ. Београд, 1988. С. 22.
10. Stieber Z. Atlas językowy kaszubszczyzny i dialektów sąsiednich. T. I — 1965; T. XV — 1978. Wrocław — Warszawa — Kraków — Gdańsk.
11. Ларин Б. А. О принципах составления атласа славянских языков // Уч. зап. ЛГУ. 1949. Сер. филол. наук. Вып. 14.
12. Сборник ответов на вопросы по языкознанию (к IV Международному съезду славистов). М., 1958.

13. *Stieber Z.* O projekcie ogólnosłowiańskiego atlasu dialektologicznego / Славянская филология: Сб. статей. Т. I. М., 1958.
14. *Аванесов Р. И., Бернштейн С. Б.* Лингвистическая география и структура языка. О принципах Общеславянского лингвистического атласа. М., 1958.
15. *Аванесов Р. И.* О двух аспектах предмета диалектологии // Общеславянский лингвистический атлас: Материалы и сообщения. М., 1965.
16. *Штибер З.* [Резюме докл.] Общеславянский лингвистический атлас // IV Международный съезд славистов. Материалы дискуссии. Т. II: Проблемы славянского языкознания. М., 1962.
17. *Преображенская М. Н.* [Выступление] // IV Международный съезд славистов: Материалы дискуссии. Т. II: Проблемы славянского языкознания. М., 1962. С. 366—367.
18. *Аванесов Р. И.* Общеславянский лингвистический атлас (1958—1978). Итоги и перспективы // Славянское языкознание. VIII Международный съезд славистов: Докл. советской делегации. Загреб — Люблина, сентябрь 1978 г. М., 1978.
19. *Белич Я., Штолцн Н.* [Резюме докл.] Систематическое изучение чешских и словацких говоров и проблема их атласа // IV Международный съезд славистов: Материалы дискуссии. Т. II: Проблемы славянского языкознания М., 1962.
20. *Утешени С.* Из опыта работы с пробным Вопросником Общеславянского лингвистического атласа // Общеславянский лингвистический атлас: Материалы и исследования. М., 1965.
21. *Вендина Т. И.* К вопросу о типологическом сходстве и различии славянских языков на уровне словообразования // Общеславянский лингвистический атлас: Материалы и исследования. 1984. М., 1988. С. 173—174.
22. *Вендина Т. И.* К словообразовательным особенностям южнославянских языков (в сравнении с другими славянскими языками) // Общеславянский лингвистический атлас: Материалы и исследования. 1984. М., 1988. С. 157.

© 1990 г.

ЗЕМСКАЯ Е. А.

СЛОВООБРАЗОВАНИЕ И ТЕКСТ

(К семидесятилетию М. В. Панова)

Из обширной проблематики, связанной с изучением структуры текста (см., например [1—3]), в этой статье избрана для рассмотрения специальная, но важная часть: функции словообразовательного механизма языка в построении текста; влияние текстового окружения на семантику и функционирование различных единиц системы словообразования¹. Эти два аспекта общей проблемы «словообразование и текст» определенным образом корреспондируют с теми задачами построения грамматики текста, которые формулирует Т. М. Николаева [3, с. 30—31].

Мы исходим из следующих положений.

1. Словообразование выполняет в тексте разнообразные функции. Производное слово, будучи единицей, наделенной определенным лексическим значением и являясь одновременно структурой, несущей деривационное значение, служит средством когезии, осуществляя текстовые связи между словами и по линии лексической семантики, с одной стороны, и по линии более обобщенного (деривационного) значения, с другой. При этом актуализируются различного вида связи между производными (антонимические, синонимические, градуальные). Таким образом, словообразование выполняет функции не только когезии, но и выделения, градуирования и экспрессивизации текста.

2. Текст служит средством актуализации различных сторон словообразовательного механизма. Производное слово в тексте обнаруживает свою специфическую природу, а именно конструктивный характер. При рассмотрении того, как производное слово создается в речевом акте в процессе построения текста, особенно ярко виден деятельностный характер словообразования.

Для того чтобы показать, как именно действует механизм словообразования в тексте, для анализа были избраны материалы разных сфер современного языка — газетно-публицистические тексты, записи разговорной речи (РР), научная и научно-популярная речь, художественная проза и поэзия. Лишь одна сфера современного языка выступает как нейтральная по отношению к текстовому порождению слова — деловая речь. Для анализа избирались как узуальные слова, так и незуальные (потенциальные и окказиональные), ибо эти последние — типическое проявление процессуального аспекта словообразования.

¹ Проблематика «словообразование и текст» под иным углом зрения рассматривалась в ряде работ [4—7]. На материале немецкого языка эту проблематику — с преимущественным вниманием к словосложению — изучает Шабуршвилл [8]; психологический аспект этой проблематики разрабатывается в [9, 10].

1. Выявление действительного характера словообразования в тексте

Действительный характер словообразования обнаруживается в речевом акте по-разному. Можно выделить шесть видов такого обнаружения: 1) создание в процессе речевого акта производного от данного в предтексте слова или словосочетания; 2) использование в одном тексте ряда одноструктурных образований от разных основ; 3) построение производных различных структур от одной основы; 4) построение слов, реализующих одно и то же деривационное значение; 5) каламбурное столкновение производных от омонимичных или близких по звучанию основ, выявление внутренней формы слов; 6) семантическое противопоставление однокоренных слов или паронимов.

Во всех перечисленных случаях происходит актуализация того или иного аспекта процессуального механизма словообразования: актуализация связи между базовой основой и производным в процессе порождения производного слова (1); актуализация словообразовательной структуры (2); актуализация разного рода противопоставленности членов словообразовательной парадигмы и гнезда, иными словами, выявление оппозиций, соотносящих однокоренные слова с различными, но сопоставимыми по тем или иным семантическим компонентам деривационными значениями (при этом создаются оппозиции градуальные, эквиополентные или привативные) (3); сопоставление членов одной словообразовательной категории, которое приводит к актуализации определенного деривационного значения и синонимических средств его выражения (4); шутливое, с установкой на языковую игру членение и псевдочленение слова, приводящее к актуализации его внутренней формы (5); семантическое противопоставление однокоренных слов, сближающихся по деривационному, но расходящихся по лексическому значению (6).

Порождение слова в тексте происходит в соответствии с основными функциями словообразования — номинативной, конструктивной, экспрессивной. Реже при этом действует компрессивная функция, не отмечена стилистическая.

1. Порождение производного слова на основе предтекста. В речевом акте на базе предтекста могут порождаться разные типы производных слов (по всей вероятности, все типы производных слов, действующие в языке в данное время). Наблюдения показывают, что порождение слова из предтекста выполняет две функции: а) номинализации (свертывания пропозиции) и б) текстовой номинации.

а) Целям номинализации служат существительные — наименования действий и признаков в отвлечении от их носителей. Наиболее активны в этой функции имена существительные с суф. *-ни(-е)* и *-ость*. При этом реализуется конструктивная функция словообразования. Средствами свертывания глагольных пропозиций служат, как правило, имена действия на *-ие*, изредка — другие. Примеры многочисленны и общеизвестны. Приведем лишь несколько.

Из газет: Но заживут и побои и даже ножевая рана, тело выздоравливает. А клевета калечит душу... Как же не судить за *калечение* дуп?

Из РР: Мы долго продирались сквозь кусты // Но это *продирание* ни к чему не привело //; (рассказ о драке птиц и котов) Коты мяукали / птицы били крыльями / Было *мяуканье* жуткое / страшное *битье* крыльями //; Она тащила стол // Я как раз вошла во время этого *тащения* //.

Нередко отглагольное имя включено во вторую реплику диалога:

— Трудились? — Ну да / если это можно назвать *трудением* // (Ср. узуальное: *труд*).

Из художественного текста (врач объясняет матери болезнь дочери): Идет воспалительный процесс. Запустевают каналцы ... Эти запусевающие каналцы поразили Веронику ... Ей казалось, что процессе *запустевания* движется неумолимо ... (В. Токарева. Длинный день).

Средством свертывания именных пропозиций служат отадъективные существительные на *-ость*.

Из РР: Она человек тихий // скромный // Но эти черты у нее есть / при всей ее *тихости* //; — Значит у него участок / очень тенистый // — Просто северная дорога / *тенистости* никакой там нету //; Мама очень тихо ходит // Мы и опоздали из-за ее *тихоходности* //. При этом могут создаваться незуальные слова (ср. выше *тихость*).

Из научного диспута: Где критерий / что такое описание будет не адекватным? Если предлагается *адековость* возводить в принцип...

Из передачи ТВ (ответ акад. Д. С. Лихачева на записку): Вы писали о русском // Какая же все-таки главная черта *русскости*? В ответе Д. С. Лихачев употребил слово *русскость* с такой оговоркой: «если употреблять это не совсем удобопроизносимое слово».

Из газет: Не всякому охота выглядеть средним. (Он) всегда размахивал своей *«среднестью»* как флагом.

Свертыванию в отвлеченное имя подвергаются не только сказуемые, но и другие элементы предтекста. Из газет: Курсы для *«малосильной»* категории педагогов — мера сомнительная. *«Малосильность»* определяют по формальным признакам...; Отказ от лозунга декларируется, но... Это разве не *лозунговость*?; Везучий человек. И все же главная его *везучесть* не в этом.

Значительно реже средством номинализации служат отвлеченные имена иной структуры. (Из газет): ... быть писателем в восьмимиллионной Швеции трудновато. Между тем тяга с *«писательству»* большая...; ... Вас объявили в правой французской печати *«антиамериканистом»*. Как вы к этому относитесь? — Но во Франции нет такого явления, как *«антиамериканизм»*.

б) Создание текстовых номинаций² — другой вид порождения производного слова из предтекста. Наиболее часто порождаются и м е н а л и ц. Имя лица может быть получено в результате свертывания конструкции как с глаголом, так и с прилагательным. В таких случаях нередко образуется незуальное существительное, значение которого является транспозицией процессуального или непроцессуального признака в наименование человека по действию, им выполняемому, или по признаку, ему присущему: Да, Савелий, все мы живые люди. И именно поэтому не должны ошибаться. Хватит нам этих грешников, что грешат и каются. Сколько проблем навязали стране своими ошибками...! И все от того, что безнаказанны эти *ошибальщики*! (И. Штемлер. Поезд). Ср. каламбурную текстовую номинацию в стихотворении М. Раскатова «Поправка»:

Ему бы только доложить.
Потом — спокойно долго жить
Подобный должожитель
Зовется *«доложитель»*.

Базой номинации может быть не только глагол, но отвлеченное или конкретное существительное — имя предмета, диктующего признак. по

² Ср. понятие коммуникативная номинация в [9, с. 12].

которому создается наименование: Будет идти снег, будут сходиться лавины и т. п. Будет работа и у лавинщиков (из газет). Оценочные и безоценочные имена лиц разного рода (часть неузуальные) особенно легко создаются в РР: Ну Нинка! Ты конфетница!; Наши соседи / как приедут / к телефону бросаются / Телефонники!; Из разговоров о детях и с детьми: Он все соску сосет? Все еще сосончик?; Он у нас на горшке сидит // Он теперь горшочник (поясняется) Бывает горшечник / это профессия // А у нас горшочник . Ср. отглагольные производные: Не надоело тебе подзуживать: Вот подзуживатель выискался!; Хватит меня дразнить! Дразнилка жуткий!; Кто здесь канючит? Канюка! Канюка! Не пищи! Мерзкая пищак!

В некоторых функциональных сферах языка (публицистика, художественная речь, РР) порождаются имена лиц, напоминающие по форме фамилию на *-ин*, но в качестве базовой основы использующие глагол, который обозначает действие, характерное для данного лица: Из газет: Пятнадцатый год коллективу завода обещают возвести Дом культуры со спортивными сооружениями. С «общалкиных» пора спросить по всей строгости. Из разговора с детьми: Ну что ты все попрошайничаешь? Попрошайкин ты!; Вот ты кто! Хватит повторять // Вот настоящий повторялкин.

Порождение слова в речевом акте происходит не только как свертывание глагольной конструкции. Наблюдается и обратное явление — порождение глагола с целью динамического изображения ситуации. Этот тип порождения производного слова более редкий и осуществляется чаще как шутка, острота, результат которой — неузуальное слово. Глагол может иметь разные ономастологические структуры. Он может быть порожден на базе произносимых слов (*ура — уракать*), путем включения в основу глагола имени производителя действия (лица или предмета), признака лица, объекта или обстоятельства действия и т. п.: А эта Лялька-простофиля начнет *лялкать*, да вконец и *заялкает* мужика (из газет); (Разговор за обедом) (А. к Т.) Ты в тарелку рукавом влезла // М. (вступая) — Это ведь кимоно // Т. Не ушла рукава / так вот и кимоно //; Направление называлось — котизм, страшное было зрелище. ... Пусть она *котит* свои картины (Т. Толстая, Поэт и муза); — Ура-а... (Валюша): Чему вы *уракаете*, ребята? (Злотников. Терех); из РР: Все они «ну... / да ну...» *Тюнькает-нюнькает* что-то //; А. Га-г а... Б. Хватит! *Погаг-твовал* //; — Распихать бы его по кучкам // — Не *кучируется* он //; Трус он! А уж сколько сегодня *трусливичал* //; Ну и *настырный* ты! Перестань *настырничать*!

Реже на основе предтекста создаются неузуальные и речия. Вот иллюстрация из газет: [в письмах требуют] немедленно навести порядок на железнодорожном транспорте. ... Взять в руки лопату, лом ... и броситься самолично крушить завалы на магистралях? Не думаю, что на это рассчитывают читатели. Как тут ни крути, а сапоги сподручней все же тачать сапожнику. Тогда отчего «сапожно» действуют железнодорожники?

Как показывают наблюдения, словообразовательным стимулом порождения слова в тексте может быть не только слово, отстоящее от создаваемого на один деривационный шаг, но и слова более далекие; непосредственного словообразовательного «соседа» нет в тексте, например: *трус* — (трусливый) — *трусливничать* [11].

2. Актуализация словообразовательной структуры слова. В результате употребления в одном тексте ряда разнокорневых слов, относящихся к одному словообразовательному типу, происходит актуализация деривационной структуры слова и соответствующего деривационного значе-

ния. Этот вид действия механизма словообразования является наиболее частотным. Он распространен в различных сферах языка и охватывает производные разных словообразовательных типов (используется как прием когезии и усиления, преимущественно в целях художественной выразительности, ср. [6, с. 46—47]). Повтор на смысловом уровне, сопровождаемый повтором тождественных по форме частей слова (чаще всего деривационных морфем), создает особый вид звукописи, вносящей «поэтическую составляющую» в структуру не только поэтического, но и прозаического текста (ср. [12, с. 837—839]). Вот пример использования этого приема, поддержанного ритмико-синтаксическим повтором, имитирующим народную словесность: Семь пар железных сапог *истоптала* Нина по паспортным столам и отделениям милиции, семь железных посохов *изломала* о Лизоветину спину, семь кило железных прыжков *изгрызла* в ненавистой дворницкой — надо было играть свадьбу (Т. Толстая. Поэт и муза).

Наиболее активно реализуют рассматриваемый прием префиксальные глаголы, а среди существительных — имена качества на *-ость* и имена действия на *-ие*. Приведем примеры использования глаголов с одной и той же приставкой. Ряд глаголов, имеющих одну и ту же приставку, включает обычно 2—5 членов: *недо-* со значением недоведения действия до конца: Яновская, вслед за И. Грековой, показала героинь разными — и добрыми, и злыми. ...» Все эти женщины, — написала о них автор, — *недожили* свое, *недолюбили*, *недоревновали* (из газет); *вы-* со значением тщательности совершения действия: Открытие не свалилось к ним на голову в виде ньютонова яблока и не явилось прекрасным видением из циклотрона. Они *выступали*, *выпилили*, *выточили*, сработали своей 104-й элемент, и в этом смысле термин «открытие» подходит не очень точно (из газет); *за-* со значением «закрывать посредством действия»: Остроумно и образно решено художником оформление кабинета Крутицкого: все здесь раз и навсегда *зашторено*, *задрапировано*, *зафутляровано*; Нет, здесь нет ничего, что хотя бы отдаленно напоминало могилу. Все *заросло*, *затопталось*, *заплыло*, сравнялось с землей (О. Кожухова. Ранний снег);

Использование таких рядов изоструктурных производных глаголов, подчеркнуто выражающих определенное категориальное значение, — прием, характерный не только для современного языка, но и для прошлых периодов истории русского языка как средство художественной выразительности. Вот иллюстрация из «Путешествия из Петербурга в Москву» Радищева: Занятое либо *проиграно*, *прожжено*, *прожито*, *проедено*, *пропито*, *про...* или раздарено, потеряно в огне, или воде, или Н. Н. или Б. Б. другими какими-либо случаями вошел в долг или под зыскание. Приведем пример из частной переписки начала XX в., чтобы показать, что и в этой сфере языка этот прием действует давно. (Сестра М. А. Булгакова Вера в письме от 20 апр. 1913 г. так описывает ситуацию перед женитьбой брата, которому долго не давали согласия на брак): Я рада в конце концов за них, а то они совершенно *издержались*, *избеспокоились*, *изволновались* и *извелись*.

Итак, приставка выступает как скрепа-выразитель единого значения, усиливающего единство текстового ряда и подчеркивающего звуковую организацию стиха. Последний член ряда часто включает одну приставку — без глагола или приставку с ее произвольным распространением. В РР в таких случаях часто употребляются слова типа *что хотите, что хочешь, не знаю что: Перепиши / переделай / пере- что хочешь / но измени //*; *Я измоталась / извелась / издержалась / из- не знаю что //*. Ср. сти-

хотворение В. Ходасевича:

*Перешагни. перескочи,
Перелепи. пере — что хочешь —
Но вырвись: камнем из пращи,
Звездой, сорвавшейся в ночи ...
Сам потерял — теперь ищи.*

Такую же функцию может иметь и повтор приставки. В повести Д. Гринина «Зубр»: Биологию, ту тоже обещали *перестроить, перевернуть, пере-, пере-...*

Прием нагнетания изоструктурных производных, особенно характерный для префиксальных глаголов, реализуется и в других группах производных. Подчеркнутое выражение категориального значения передают слова разных частей речи — с одинаковыми приставками или иной первой частью.

Вот несколько примеров: Дело в сути — потеснить мастеров *мнимододела, мнимогохозяйства, мнимолитературы*, поставить на их место реальных, деятельных героев (из газет); Старика страдают от *недолюбленности, от недодвижимания, от недодоласки* (из газет); Адресат должен принять приглашение к сопереживанию. Ожидается, что он так или иначе выразит свое *со-чувствие (со-радость, со-восхищение, со-возмущение* и т. п.) (ВН, 1986, № 1, с. 63).

Особенно характерно нагнетание в рифмах однокоренных производных (чаще всего существительных с суф. *-ость*) для современной поэзии. Этот прием присущ и таким мастерам, как М. Цветаева, Б. Пастернак:

*А еще, несмотря на бримость,
Сытость, питость (моргну — и трачу!),
За какую-то — вдруг — побитость,
За какой-то их взгляд собачий,
Сомневающийся ..*

(М. Цветаева. Хвала богатым)

*Труба! Труба! Лбов искаженных
Последнее: «Еще мы тут!»
Какая насмерть осужденность
В той жалобе последних труб!
Как в вазу бархатную сытость
Вгрызается их жалкий вой!
Какая заживо-заритость
И выведенность на убой!*

(М. Цветаева. Заводские)

*Мне хочется домой в огромность
Квартиры, наводящей грусть.
Войду, сниму пальто, опомнюсь,
Огнями улиц озарюсь.
Перегородок тонкоробрость
Пройду насквозь, пройду, как свет,
Пройду, как образ входит в образ
И как предмет счет предмет.*

(Б. Пастернак. Мне хочется домой.)

Очень ярко действенный характер словообразования обнаруживается тогда, когда в ряд одноструктурных производных попадает окказионализм — слово, порожденное в данном контексте инерцией словообразовательной модели. Такого рода явление свойственно разным сферам языка — художественной, газетно-публицистической, научной, разговорной. Ср.:

*Этот город прозрачен,
как сон.
Словно полдень осенний,
прозрачен,*

По, над полднем предел
 обозначив,
 Лист закружится невесом.
Листопад. *листопад* —
 Светлым праздник
 осеннего сада.
 К тополям за чугуниной
 оградой
 Возвращает прохожих трона
Листопад. *листопад*,
листоград . . .
 (С. Стасов. Полдень. 1 октября)

Из стихотворения Е. Евтушенко «Мытые люди»:

Где иголки у этих людей,
 где улы? —
 Как они тошнотворно мыли
 и круглы!
 Анекдотом кончается
 их прогрессизм,
 да какой прогрессизм —
 угостизм.
 пригласизм!

Из путевого очерка В. Пескова: Без Миши путешествие не могло состояться. В шуточных разговорах я звал его: «*Кормилец, поилец, водилец, переводилец*». Водить машину и переводить было для Миши добавочной нагрузкой в этой нелегкой поездке. Узуальные *водитель* и *переводчик* по аналогии с *поилец* и *кормилец* превратились в *водитель* и *переводилец*. Из фельетона З. Паперного: У иного такого пишущего даже не *скоронись* — а *борзонись, ревоонись, лихонись*. Из научной статьи: ... наиболее желательна для говорящего реакция, отвечающая условию согласия (единомыслия и «единочувствия»).

Показательны случаи, когда смысл новообразования в тексте поясняется синонимическим рядом слов той же структуры. Глагол *записать* в современном бюрократическом употреблении приобрел значение, которое так поясняется в тексте: Тени наветов ходят за нами по пятам. Тени имеют магическую власть над людьми и их судьбами. Пятно на репутации можно с годами смыть честным трудом — тень смыть нельзя... «*Запишу!*» — так грозят кубанские «борцы за справедливость» неподкупным противникам своим. *Запишу?* Это как понимать? И мне предложили набор синонимов — *закляю, заплую, затопчу, заболбаю* (из газет).

Рассматриваемый прием наглядно демонстрирует действительность механизма словообразования — соотношение производных определенного словообразовательного типа способствует тому, что одно производное слово как бы тянет за собой другие аналогичной структуры. С точки зрения эстетической этот прием, однако, не всегда достаточно художественно выразителен и может иметь характер штампа.

3. **Функционирование в одном контексте однокоренных слов, имеющих разные деривационные значения.** Действительный характер словообразования находят реализацию в приеме, который в известной мере можно считать со словообразовательной точки зрения противоположным предыдущему. Речь идет об использовании в одном контексте ряда слов, произведенных от одной и той же базы, но относящихся к разным словообразовательным типам. Таким образом обычно сталкиваются слова, составляющие одну и ту же словообразовательную парадигму, т. е. имеющие и

общие, и различные компоненты значения (например, глаголы, обозначающие пространственные или временные модификации действия, существительные — формы субъективной оценки). При этом происходит актуализация деривационных значений, противопоставленных по какому-либо семантическому компоненту (направление действия внутрь — наружу, полнота — неполнота действия, уменьшительность — увеличительность, ласкательность — пренебрежительность): ... лучше поторопиться и *перешерстить*, чем *недошерстить* (К. Симонов. Солдатами не рождаются). Давление творческой атмосферы регулируется разными факторами. Немаловажный из этих факторов — административный. Тут всегда можно *перекачать*, или даже *недокачать* (из газет);

Над *речишкой* —
 мостышко,
Над *речонкой* —
 мостычок,
Над рекою — мост
В полный рост!

(Л. Куклин. Мостовики).

Столкновение однокоренных слов, выражающих разные и противопоставленные деривационные значения, может приводить к высвобождению словообразовательных аффиксов из состава слова. Вот характерная иллюстрация: Стоял Петька. Хлопал глазами. Ведь он *Уехал*, а оказалось, что *ПРИехал*. Как так? Почему *При*, а не *У*? (Л. Давыдычев. Лелишна из третьего подъезда).

Сопоставление в тексте разноструктурных однокоренных слов способствует оживлению их внутренней формы. Слово *продленка* родилось из сочетания *продленный день* (в школе), но его внутренняя форма потускнела, так как часто *продленка* бывает недостаточной длиной, укорачивается. И вот рождается газетный заголовок: *Как продлить продленку?*; ср. также: Судя по справкам, автор и *догодчив*, и *находчив* ... (З. Паперный).

4. Построение слов, реализующих одно и то же деривационное значение. Известно, что словообразование характеризуется отсутствием однозначных отношений между означаемыми и означающим. Одно и то же деривационное значение имеет различные средства выражения (имя действия: *-ние*, *-ка*, *-ба*, *й* и т. п., имя признака: *-ость*, *-изна-*, *-ева*. *й* и т. п.). В тех случаях, когда говорящим надо выразить какое-то значение, не имеющее узуального средства выражения, речевой акт может строиться по принципу называния неузуальных контекстных наименований, порождаемых разными говорящими. Приведем лишь один пример, ибо этот тип актуализации словообразовательных связей будет рассмотрен ниже. Идет разговор между четырьмя близкими знакомыми, которые обсуждают черту современного человека — постоянно носить что-то с собой — в рюкзаке, портфеле, сумке, авоське и т. п. Деривационного значения, выражающего смысл «лицо, которое носит с собой постоянно вещи в том, что обозначено базовой основой», нет. Собеседники наперебой, легко и свободно, порождают неузуальные слова с суф. *-ник*, *-щик*, *-ист*, входящие в словообразовательный тип «наименование лица по типическому предмету»: А. Сейчас много *рюкзачников* развелось // Б. Да: мода такая // Н. А есть *портфельисты* // В. Вот Андрей *портфельщик*; А. И Сергей тоже // Б. Нет / Сергей не *портфельщик* // Он высокий // А этого [т. е. Андрея] из-за портфеля не видно // А. А есть *авосечники* // (к мужу) Вот твой друг // Он все в авоське таскает //

Б. Каламбурное столкновение слов, порождающее псевдочленение слова. В словообразовательном отношении особый интерес представляет такое построение текста, при котором сталкиваются не только слова однокоренные или изоструктурные (содержащие одну деривационную морфему), но и слова, лишь по форме близкие, — омонимы, паронимы, слова с омонимичными неморфемными сегментами. Так, наизывание слов, включающих одну и ту же морфему или омонимичный ей сегмент, приводит к созданию псевдочленения слова, что рождает новые каламбурные текстовые связи.

Это явление ярко демонстрирует В. Рич в стихотворении, которое он так и называет «Филологические стихи»:

Говорит, *экспрезидент*
 Это бывший президент.
 Говорят, *эксчемпион*,
 Это бывший чемпион.
 И выходит, что *экспресс*
 Означает — бывший пресс.
 И выходит, что *экстракт*
 Означает — бывший тракт.
 И выходит, что *эксперт*
 Это некий бывший перт.
 И выходит, что *эстабл*
 Это просто старый тал.
 Да-с!

Аналогичный словообразовательный механизм обнаруживает столкновение производных от омонимичных и паронимичных основ. Ср. строку из стихотворения Вл. Шленского «О завтрашней радости»: *В Судаче / суд-а / судачат меж собой...*

Прием каламбурного столкновения омонимичных структур широко распространен в РР. Это — особый вид языковой игры [13], т. е. реализация поэтической (по Р. Якобсону) функции языка. Вот пример (при встрече, одна знакомая, игриво обращаясь к другой): *Какая вы совершеннолетняя!* (имеется в виду «лето, летнее платье»); столкновение с *совершеннолетней*).

Особо следует выделить прием подчеркнутого расчленения слова, в котором граница морфем уже стерта; оживлению морфемного шва способствуют присутствующие в тексте окказионализмы аналогичного строения. Из письма А. А. Реформатского: *Хотел бы я знать, в каком ты состоянии, или, что хуже — сосидении, солежании*. Возникает шутивное раскрытие внутренней формы слова. Обыгрывание внутренней формы слова³ — частный случай использования словообразования с целью шутки, каламбура, остроты. Для этого нередко применяется шутивное раскрытие аббревиатур. Вот типический пример — сталкивается официальное и иронически-бытовое раскрытие аббревиатуры *ЖКО*: *Рустам усмехнулся, припомнив, как на стройке расшифровывали АЖО: Ждите, Кривоносов Обещал (Дружба народов, 1986)*.

6. Семантическое противопоставление однокоренных слов или паронимов. Известно, что однокоренные слова, реализующие одно и то же или близкие словообразовательные значения, могут быть резко противопоставлены по лексической семантике. Ср. наименования лиц по действию: *певец* (профессиональное имя) и *певун* (тот, кто любит петь); *чтец* (артист, занятый художественным чтением), *читатель* и пренебрежительное *читака*; *писатель*, *писец* и *писака*. Такие слова, являясь именами произво-

³ О связях внутренней формы слова с явлениями словообразования см. [14].

дателя действия, имеют разные фразеологические наращения. Столкновение подобных слов, наделенных фразеологичностью семантики и/или подвергшихся лексикализации, служит остроумно выявлению их семантических различий и способствует экспрессивизации текста. Так, резко противопоставлены имена лиц *ценитель* («тот, кто умеет ценить нечто прекрасное») и *оценщик* («человек, чья профессия — назначать цену»; в данном противопоставлении последнее получает пейоративный оттенок): Это фельетон не о *ценителях* искусства, а об *оценщиках* (Л. Лиходеев. Клешня). Ср. противопоставление нейтрального *рассказа* и *рассказни* (пренебр.) «выдумка, рассказ, не внушающий доверия»: Я расстроился: одна неточность, другая — и *рассказы* Зубра могли превратиться в *рассказни*. (Д. Гранин. Зубр). Еще несколько примеров: ... с искусственным выпячиванием *настроений*, выродившимся в «*настроенчество*» (В. Виленкин. О В. И. Немировиче-Данченко); (из газет): Он делил их / на «*попрошак*» и «*попросителей*».

II. Характер использования текстовых номинаций

Какие намерения движут говорящим при создании номинаций в тексте: Как используются текстовые номинации?

1. **Крещение новым именем.** Говорящий создает номинацию, часто неузualmente, чтобы окрестить предмет или лицо, не имеющее имени и тем самым подвести его под какой-то разряд. Часто при этом присутствует элемент шутки. Факты этого рода рассматривались выше, когда говорилось о создании текстовых номинаций. (Разговор двух женщин, гуляющих весной по берегу реки):

А. Соловьев-то сколько! Поразительно! Б. Да-а / А. *Соловейник* // (Ср. *обезьяник*, *гравовник*, *птичник* — место, где живут животные); — Ой! Маргаритки какие! — У нас под окнами целый *маргаритник* // (ср. *цветник*); Сюда уж британцы не доберутся, чтобы его переименовать, — тут уж своих собственных *переименовщиков* больше опасаться надо (В. Коенский. Третий лишний).

В подобных случаях может происходить намеренное каламбурное столкновение созданного в тексте имени с узualmente существительным. Ср.: *пилить* (дрова) — *пильщик* (узualmente) и *пилить* («играть на скрипке») — *пильщик* (индивид.). Из рассказа братьев Стругацких: По первой программе кто-то пилит на скрипке. Полюбовавшись некоторое время измученным лицом *пильщика*, я переключился.

Особо следует выделить случаи поиска нового имени. Когда в языке нет устоявшегося, узualmente названия, нередко оно рождается не сразу, но в борьбе нескольких конкурирующих наименований. Обществу часто возникает потребность в названиях лиц. (Разговор двух знакомых): Я нашел ваши ключи! — О! Вы лучший в мире *находчик*! *Находитель*? *Находец*? Как сказать лучше? (Говорящий ищет женское соответствие к слову *варвар*): Какая *варварка* Или не *варварка*? А кто же? *Варварина*? *Варваруша*? Часто поиск происходит в диалоге, каждый собеседник предлагает свое имя: Л. А вы чем занимаетесь? Б. Я математик по я на машине работаю // Л. А-а / так вы *звездирик*? Или *машинник*? Б. Ну-да / ну да // В. Нет / лучше сказать *компьютерщик* //; В НИИ вместо секторов ввели отделы. Сразу же возник вопрос: как называть сотрудников отдела?: А. От сектор — *секторяне* / а от отдела? (КБ). Это вы должны решить // Б. Да-а / трудно // *Отдельщик* нехорошо // Не знаю как (В разговор вступает В.) *Отделец* // *Артельщик* / но *отделец*.

В таких случаях уточняется словообразовательная структура слова: внутренняя форма и мотивация при этом не меняются. Ср. конкуренцию в других классах производных: С реки отправляемся толстые, как бочки ... и чем ближе к дому, тем тоньше становимся. Как это сказать: *тончаем, тонеем, утончаемся* (А. Яшин. Угощаю рыбой).

2. Пояснение номинации. Известно, что производное слово не просто называет, но несет в себе мотивировку названия. В речи часто возникает необходимость обосновать имя лица или предмета, тем самым подчеркивается его смысл, уточняется внутренняя форма. Примеры из области домашних номинаций: (Женщина объясняет свое прозвище) Меня дома зовут *тенистик* / потому что я всегда в тень убегаю, по тенистой стороне иду //; (О маленьком ребенке рассказывают родители): Он у нас теперь *колясочник* в собственной коляске выезжает // Ждем, когда будет *сапочник* // . А вот как объясняется создание номинации для предмета, имя которого неизвестно говорящим (речь идет о наименовании приспособления для растирания мази от радикулита): — Вы рукой растирали? — Нет // Там есть такая штучка, пластмассовая // Эта женщина называла ее *т е р к а* // Я бы никогда не сказала так // Я бы ее назвала *растиралка* // Ведь она растирает а терка трет .

Объясняются и новые наименования социальных явлений: Подивились ревизоры распространенности в здешних краях, даже обыденности явления, названного одним обществоведом «несукизмом». Да, несли с предприятій тут основательно (из газет).

Интересны случаи, когда дается истолкование узусальных наименований, причем таких, которые широко употребительны в обществе. В этом отношении показательна статья, озаглавленная «Управленец» или «аппаратчик»? (Правда. 1987. 12 марта), в которой резко противопоставлены эти два имени. *Управленец* занят управлением, это имя действующего лица; *аппаратчик* — член аппарата; он пассивен. Автор пишет: Для подготовки эффективной нормативно-правовой базы нужно много времени. Где же выход? В привлечении самих производителей к решению проблем управления, превращении *аппаратчиков* — в *управленцев* ... Сегодня, когда идет перестройка, надо сказать *аппаратчику*: «Либо ты перестраиваешься в *управленца*, либо переходи в исполнители. И сам почувствуй на себе плоды работы *аппаратчика*».

3. Корректировка узусальной номинации. Особая разновидность приема нагнетания соотносительных по структуре производных — построение по конкретному образцу неузусального слова, корректирующего значение соотносительного слова-образца. Известно, что слово обобщает. Слово вообще и производное в том числе не может в своей структуре отражать все компоненты того, что бывает необходимо обозначить человеку. Отсюда два следствия. Слово расширяет свое значение, его внутренняя форма забывается. Мы стреляем из ружей, пушек, пулеметов (не стрел!), пишем красными, синими и других цветов чернилами, носим цветное белье, и это не мешает пользоваться языком, не затрудняет наше общение. Примеров можно привести множество.

Однако так бывает не всегда. Нередки случаи, когда говорящего не удовлетворяет неточность слова, она мешает ему выразить свою мысль, искажая его речевое намерение. В таких случаях, отталкиваясь от узусального слова, он рождает слово, непринятое узусом, но более точно передающее его намерение. Ср. такой диалог (пожилый человек разговаривает со своей соседкой): Я Катю *усыновить* хочу (поправляясь) / *удочерить* / (задумчиво) Точнее *увнучить* / Она ведь мне во внучки годится // . В этом

речевом акте говорящий идет от наиболее распространенного слова (*успокоить*) к менее распространенному, но узальному (*удочерить*) и, сам замечая его неточность, порождает окказионализм — *унизить* «взять во внучки».

Еще примеры. Диалог двух знакомых: А. Она мне *собрат* / Б. (шутливо) А не *сосесть*?; На все эти *запреты* есть *отпреты* //.

В языке имеется слово *устойчивый*. Но так говорят о стоячих предметах и лицах. А как сказать о лежащих? Ср. диалог при перестановке разобранного стола: А. Эта столешница должна быть *устойчивой* / Б. *Устойчивыми* могут быть только ножки // А. Ну тогда *улежчивой* // Б. Вот-вот // Я не мог придумать / как это сказать //; (из частного письма): Вот если бы мне платили не *построчно*, а *поночно*. Уж очень много ночей я на этот перевод потратил! Из рассказа И. Грековой «Два мальчика»: В одном большом городе, в большом доме на большом проспекте жили два мальчика: Сережа и Андрюша. Но они не любили эти детские *уменьшительные* имена, им больше нравилось, чтобы их звали по-взрослому: Сергей и Андрей. А друг друга они называли *увольшительными* именами: Серегга, Андрюхга. Несколько примеров из газет: Помню пешего *несуна*, в силу все больше входит теперь *несун* машинизированный — *везун* (еще один термин, рожденный временем); И, конечно, шикто лучше, чем он, не расскажет нам о своих *единомышленниках* и *единопруженниках*. Из фельетона З. Паперного: А вот редактор, которого хлебом не корми, а дай поковырять, покромсать художественный текст. Этакий коновал, воображающий себя нейрохирургом. *Костоправ*, ставший *литправщиком*; Васютка ... был ребенком повышенной моторности. Он был если не *перпетуум-мобиле*, так уж во всяком случае *перпетуум-прыгале*.

Итак, корректирующая номинация обычно имеет в тексте словообразец, на которое непосредственно опирается. Но это не обязательное условие ее появления. Образец может стоять и за текстом. Ср. узальное «*собственноглазно*», опирающееся на узальное *собственнооручно*: Пленяет подлинность характеристик памятников и пейзажей, пройденных самим автором, увиденных им «*собственноглазно*» ... (из газет).

4. *Градулирующая номинация*. Называя что-либо, говорящий нередко употребляет слова одинаковой словообразовательной структуры, подчеркнуто передающие одно и то же категориально-квалифицирующее значение. При этом создается комплексное градуированное обозначение. Типический вид такой номинации — сопоставление в одном тексте производных, реализующих разные виды словообразовательных оппозиций (чаще всего — градуальные, типа *уменьшительность* — *увеличительность*): ... ненужные «*шумихи, шумы, шумищи*» нередко... отвлекают читателя от произведений, созданных в результате вдумчивого, серьезного труда (из газет); Местность Сигараки славится своей керамикой. Керамические *заводы, заводики, заводихи* размером с одну-единственную печку (из газет); На что же направила эта фигура свою незаурядность? На организацию темных *делешек, дел п*, я бы даже сказал. *делищ!* (Юность, 1981). Этот прием имеет давнюю традицию употребления. Вот отрывок из «Воспоминаний» Ф. П. Лубяновского (М., 1872): Граф Захар Григорьевич [Чернышев], впрочем, был действительно скор и горяч. В семилетнюю войну чуть не оторвал пальца у главнокомандующего Бутурлина. Советовался, где и как дать сражение, ходил по карте, главнокомандующий искал Одер и спрашивал, где же эта речка? Схватил Чернышев фельдмаршала за палец; этот кричит «больно!», а он бегаёт его пальцем по Одру и твердит ему: «Не *речка*, ваше сиятельство, а *река, речище, Одериче*».

5. Интенсифицирующая номинация. Интенсификацию особенно часто передает цепь разнокоренных глаголов с одной приставкой; семантический компонент, выражаемый приставкой, резко выделяется при этом. Этот прием свойствен разным сферам языка. Из газет: *Машинa заработала, загорелись лампы, заветились контуры, заурчал, словно водопад, ток, заиграли провода*. Из художественных текстов: И потому так дико лютовали волки в те дни, беспорядочно били скот в окрестностях — не настолько, чтобы утолить голод, сколько из неумной, неутолимой потребности *заглушить, заесть, завалить* мясом и кровью сосущее чувство пустоты и злости на мир (Ч. Айтматов. Плаха); ... он не будет, как опасался, лежать в сырой земле, а будет стоять среди людей в чистом теплом зале, *прошнурованный и пронужерованный* ... (Т. Толстая. Поэт и муза): Колонисты взвыли от такой пронизывающей и лихой езды. Восторженно *заорали, засвистели, заголосили* в тридцать мужских глоток ... (А. Приставкин. Ночевала тучка золотая).

Этот прием виртуозно использовала М. Цветаева (выразительность, в частности, усиливается благодаря тому, что каждый глагол имеет свой особый, не общепринятый, распространитель):

... Так *вслушиваются* (в восток
Вслушивается — устье).
Так *внюхиваются* в цветок:
Вглубь — до потери чувства!
Так в воздухе, который синь, —
мажда, которой дна нет
Так дети в синеве простынь —
Всматриваются в память.
Так *вчувствоывается* в кровь
Отрок — доселе лотос.
... Так *влюбляются* в любовь:
Втягиваются в пропасть.

(М. Цветаева. Так вслушиваются ...).

Подведем некоторые итоги.

1. Словообразование является средством когезии и экспрессивизации текста, актуализации отдельных его фрагментов, «усиления фактора мотивированности знака на уровне горизонтальных отношений» [15].

2. Все порождаемые в тексте словообразовательные единицы строятся по законам аналогии. Они или реализуют какие-либо активные модели языка, или реализуют в новом материале имеющиеся в языке «конкретные образцы» (ср. иное мнение в [16]).

3. В тексте может происходить актуализация всех связей и отношений, имеющих в системе словообразования: слов одного словообразовательного типа, одной словообразовательной категории, одного гнезда. одной словообразовательной парадигмы, базового и производного. По нашим наблюдениям, лишь связи между словами одной цепочки не подвергаются текстовой актуализации.

4. Актуализация названных выше видов связей и отношений — яркое свидетельство того, что названные единицы словообразовательной системы — это не только лингвистические конструкты, но и языковая реальность, находящая отражение в языковой компетенции носителей языка.

5. В речи существуют определенные повторяющиеся приемы использования словообразовательных структур для построения текстовых номинаций и свертывания пропозиции.

6. Текстовое словообразование служит обостренному выявлению разного рода связей и отношений между производными: антонимических,

синонимических, градуальных, связей паронимической аттракции и каламбурного противопоставления.

7. Общее свойство текстовых образований — усиление членимости слова, в том числе создание псевдочленимости, реализуемой лишь в данном тексте и приводящей нередко к рождению каламбура. Виды текстовой номинации разнообразны и используются как для наименования предмета, действия или признака, так и в целях порождения шуток, острот.

8. Базой текстового словообразования является, как правило, слово, но могут использоваться и единицы, большие чем слово (словосочетание, предложение). В тексте самостоятельную роль могут играть и единицы дословесного уровня (морфемы).

9. Повторы морфем и псевдоморфем создают разные виды звукописи, что характерно не только для поэтического, но и для прозаического текста.

10. Активность текстового словообразования свойственна разным сферам современного русского языка. В наибольшей мере присуща она художественной речи, языку газет и разговорному языку.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Dressler W Einführung in die Textlinguistik. Tübingen, 1972.
- 2 Dressler W U., Schmidt S. J. Textlinguistik: Kommentierte Bibliographie. München, 1973
- 3 Николаева Т. М. Лингвистика текста. Современное состояние и перспективы. Новое в зарубежной лингвистике. Вып. VIII. М., 1978.
- 4 Земская Е. А., Китайгородская М. В., Ширяев Е. Н. Русская разговорная речь. Общие вопросы. Словообразование. Синтаксис. М., 1981
- 5 Кубрякова Е. С. Типы языковых значений. Семантика производного слова. М., 1981
- 6 Блинова О. И. Явления мотивации слов (лексикологический аспект). Томск, 1984
- 7 Виноградова В. П. Стилистический аспект русского словообразования. М., 1984.
- 8 Шабурнишникова К. Теория текста и синтаксический механизм словообразования. Тбилиси, 1983.
- 9 Сазарный Л. В. Словообразование в речевой деятельности. (Образование и функционирование производного слова в русском языке). Автореф. дис. ... докт. филол. наук. М., 1980.
- 10 Сазарный Л. В. Психолингвистические аспекты теории словообразования. М., 1985
- 11 Улужанов И. С. Словообразовательная семантика в русском языке. М., 1977
- 12 Гамкрелидзе Т. В., Иванов Вяч. Вс. Индоевропейский язык и индоевропейцы. Ч. II Тбилиси, 1984.
- 13 Русская разговорная речь. М., 1983.
- 14 Ермакова О. И., Земская Е. А. Сооставительное изучение словообразования и внутреннего форма слова // ИАН СЛЯ. 1985. № 6.
- 15 Gamkrelidze Th. V. The problem of l'arbitraire du signe // Language. 1974. V. 50 № 1
- 16 Motsch W On inactivity, productivity and analogy in derivational processes. В., 1987

© 1990 г.

ХУБШМВД И.

ДВА РУМЫНСКО-СЛАВЯНСКО-ТЮРКСКИХ ЭТИМОЛОГИЧЕСКИХ ГНЕЗДА И НАЗВАНИЯ ПОВОЗОК В АЛТАЙСКИХ ЯЗЫКАХ

Настоящая работа возникла из предварительных исследований к задуманному этимологическому словарю румынского языка. По этой причине я помещаю румынские слова *covrig* «крефель, бублик» и *teleaga* «тележка, маленькая двухколесная повозка» в начало двух больших этимологических гнезд, которые, хотя и не связаны семантически между собой, но ставят нас перед сходными проблемами словообразования и словоизменения в ныне исчезнувших тюркских языках, из которых в конечном счете заимствованы данные слова. В славянских языках сохранились дублиеты, объяснить которые можно, лишь исходя из материала тюркских языков. В определениях понятия «повозка» я должен был прежде всего учитывать аналогичные слова монгольских языков, имеющих тесные связи с тюркскими языками, с одной стороны, а с другой стороны, — с языками тунгусо-маньчжурской группы (к ним относятся: нанайский, ороцкий, эвенкийский или тунгусский в узком смысле и др. языки). Все эти неиндоевропейские языки объединяются под общим названием «алтайские» (не смешивать с алтайским в узком смысле, т. е. с языком алтайских тюрков) [1].

В доступных мне библиотеках Швейцарии и Гейдельберга, где нет алтаистических исследовательских центров, этот предмет представлен достаточно плохо. Поэтому мне не удалось просмотреть все относящиеся к этой области первоисточники. Будучи романистом, я лишь вскользь занимался (во всяком случае до опубликования моей диссертации «Праг-гопаниса») словарным составом алтайских и других восточных языков. При этом я учитывал доступную мне литературу по истории реалий, что позволило внести дополнения и даже коррективы в высказывания исследователей-алтаистов. Я полагаю, что благодаря методике исследования, применяемой мной при занятиях романскими языками, я смог подтвердить некоторые ныне существующие объяснения в области алтайской этимологии и добиться успеха в получении новых результатов.

1. Рум. *covrig*, русск. *коврига*, тюрк. *күвүрк*

1. Рум. *covrig* «крефель кольцеобразной формы толщиной в палец, изготовляемый из пшеничной муки, посыпанный солью, кунжутом или тмином», *covrigu de pâine* (Библия 1688 г. и т. д.). Эти крефели раздают детям, которые ходят от дома к дому и поют рождественские песни, или мальчишкам в память об умерших. Содержащиеся в литературе примеры происходят прежде всего из Молдавии; Годос дает для Баната *covrig*. Переносное значение в а (*se*) *face covrig* «оборачиваться вокруг чего-л.,

свернуться калачиком, съезживаться», а *ajunge la covrig* «разориться, пойти по миру, an den Bettelstab kommen».

Производные слова: *covrigăș*, *covrigel*, *covriguț*, уменьшительные формы от *covrig*; *covrigăr* «продавец или пекарь-бараночник, выпекающий крендели», и т. д. Глаголы: *covrigă-* «сворачиваться, съезживаться», *covrigi-*, *covrigăt* «съезжившийся», *covrigit-*, *incovrigă-* и др. «сгибать в кольцо; обвивать, делать кольца, сворачиваться, оборачиваться вокруг чего-л., съезживаться», *incovrigăt* «сognутый в форме кренделя, свернутый, свернувшийся калачиком».

2 *Covrig* как технический термин моряков «двойная петля корабельного каната».

Переносные значения объясняются через понятие круглого кренделя, как и синонимичное рум. *incovriga-*, румынское же *incolăci-*, производное от рум. *colac*, «калач, крендель».

Рум. *covrig*, вероятно, славянского происхождения. Оно соответствует др.-русск. *ковригъ* «цельный испеченный (круглый) хлеб» (1230 г.) [2, 1422 г.]. Форма жен. рода *коврига* отмечается с 1075 г. [3, II, с. 272]. Это слово распространено также в народных говорах и означает «ломоть хлеба, маленький пирожок из ржаной муки, оладья, блин, лепешка» [4, вып. 14, с. 32—33]. Наряду с данным вариантом в русских говорах существует вариант *коврега*. Соответствием рум. *covrig*, вероятно, заимствованному в древние времена из южнославянских языков, как можно предположить, является болг. *ковриг* «маленький крендель как рожdestвенское печенье» [5, II, с. 380]. Однако это слово диалектное и, возможно, зафиксировано только в соседстве с румынским языком. Я не нашел примеров ни в глоссариях и индексах «Сборника за народни умотворения и народопие» (58 томов), ни в серии «Българска диалектология» [6]. Заимствование этого слова из румынского языка вероятнее, тем более, что там слово *covrig* повсеместно распространено.

Для романиста, который интересуется только непосредственным происхождением рум. *covrig*, но не дальнейшими связанными с ним вопросами. этих данных могло бы быть достаточно. Между тем они не достаточны, так как болг. *ковриг* как непосредственная опора для славянского этимона полностью отпадает и тогда в наличии остается только русское соответствие. При историко-лингвогеографическом подходе перед румыноведом и особенно перед славистом в этом случае возникает вопрос, имеются ли еще слова славянского происхождения, в отношении которых только румынские соответствия доказывают, что они прежде существовали в южнославянских языках. Г. Михаила этой проблемой не занимался. Аналогичная постановка вопроса, над которой еще никто доныне не задумывался, возможна и применительно к словам германского происхождения в языках западной Романии, а также к тюркским элементам, которые рано проникли в славянские языки.

Кроме этого, от культурных заимствований можно ожидать указания на их предысторию, если они в языке, из которого происходят, сами являются заимствованиями. Как правило, сведения об этом можно найти в этимологических словарях тех языков, из которых румыны заимствовали данное слово. Таким же образом, нельзя ограничиться при этимологизации франц. *sucre* установлением того, что оно может быть заимствовано из ит. *zucchero*. В [7, XIX, с. 163] совершенно справедливо отмечено не только то, что ит. *zucchero* было воспринято через сиция. *zuccaru* от проживавших там арабов, но и также то, что араб. *sukkar* в свою очередь заимствовано из ср.-инд. *śakkarā*, др.-инд. *śarkarā*, и, с другой стороны,

индийское слово через греч. *sákcharon* дало лат. *saccharum* (из греческого рум. *zâhar*, русск. *сахар* и т. д.). Арнальд Штейгер в труде о путях распространения восточного языкового материала не ограничивается лишь краткими сведениями об арабских этимонах, но затрагивает и предысторию арабских слов, если они в свою очередь заимствованы из другого языка [8, с. 1—62]. При ст.-франц. *tarquais* «колчан» и его этимологическом гнезде (франц. *carquois*), которое, вероятно, через арабское посредство было заимствовано из персидского языка, я дал объяснения персидскому слову, чтобы показать, что оно в персидском языке могло быть исконным [9, с. 192].

Вот почему при этимологизации рум. *covrig* решено не только привести русск. *коврига*, но также и обсудить происхождение этого слова. Циоранеску дает к нему самые минимальные указания. Он замечает при рум. *covrig* «Болг., русск. *коврига*(а) из тур. *kevrek*» [10, I, с. 594; 11, с. 244], но ни Бернекер, ни Младенов [11, с. 244], на которых он ссылается в связи с данной этимологией, не обнаруживают к этому ничего более близкого. Поэтому я буду в дальнейшем более подробно заниматься этимологией, указанной Циоранеску, которая не обладает большой объяснительной силой. Циоранеску не дает в ясных с этимологической точки зрения случаях, например, при рум. *vreme*, славянского этимона с родственными славянскими словами (праслав. **vertme*, ср. болг. *време*..., русск. *время* [3, I, с. 361]). Он цитирует без указания значения тур. *kevrek* по Бернекеру, который в этом случае пишет *kevrek* через *e* вместо заднерядного *y* в современном написании. Но тур. *kyryuk* не должно было бы дать русск. *коврига*. У румынских слов, объясняемых из славянских языков, точнее тех слов, происхождение которых неясно и которые в славянские языки заимствованы еще откуда-либо, необходимо исследовать целые славянские этимологические гнезда на основе дошедших до нас материалов. К рум. *cotigă* (синоним к *teleagă*, см. выше) вместе со славянскими и осетинскими параллелями я также привел доказательства того, что происхождение рум. *cotigă* из славянских языков невозможно. Это слово должно было происходить из языка-субстрата. Аналогично этому можно указать в оценке поразительных румынско-венгерских сопоставлений, что отмечено при этимологизации рум. *talpă* (со старым производным *tălpigă*) и венг. *talp* со значением «подошва ноги» у обоих слов [12, с. 124—125]. Оба слова объясняются из общего доиндоевропейского дакийского и паннонского субстрата.

По Фасмеру [3, II, с. 272], русск. *коврига* до сих пор не имеет удовлетворительного объяснения. Блр. *каврига*, которое он приводит, явно диалектное; русск. *коврига* переводится белорусским *богън*, *богънка*. В появившихся позже специальных трудах Н. К. Дмитриева [13] и Н. Н. Поппе-младшего [14] о тюркском влиянии на русскую лексику слово *коврига* не упоминается. Оно отсутствует также и в сводке Кипарского [15]. Поэтому неудивительно, что ни Е. Н. Шинова [2], ни Н. М. Шанский [16] не вносят ничего нового; они повторяют то, что говорил П. М. Мелиоранский [17, с. 121]. Он связывал это слово с османским (=турецким)¹

¹ Термин «османский» здесь обозначает современный турецкий язык Турции, в то время как «тюркский» — тюркские языки вообще. Примеры из различных источников с целью унификации для турецкого языка даются мною по Радлову и Рысянену, не в современном, а в традиционном написании. Тот же принцип принят и для передачи древнетюркских примеров, где я, как и А. фон Габен, отказался от отражения фонологически нерелевантного различия между *k* (перед передними) и *q* (перед задними) гласными. То же самое относится и к примерам из монгольских языков.

kyvryk или корнем *kyvyr-*, которые означают «придавать форму, приводить в порядок» ($y = i, \iota$), Однако тур. *kyvryk*, которое означает «согнутый завитой» и содержит суф. *-k*, как и др.-тюрк. *tilik* «просьба» наряду с *tiläk* как производным от *tilä-* «просить» (см. об этом [18, § 127]), едва ли могло дать русск. *коврига*. На это указывает и П. М. Меллиоранский, выбрав в качестве производящего слова русское (правда, не указанное им) *ковриг*. В позднейшей заметке ([19], ср. [3, II, с. 272]) он упоминает вообще только об одном известном русском слове *ковриг* и задает вопрос, имеет ли оно какую-либо связь с тур. *kyvryk*. Его этимология искажает факты, поэтому нуждается в уточнении и лучшем обосновании. Она много лучше той, которую предложил Ф. Миклошич, а Э. В. Севортян [20, III, с. 9] некритически принял: сопоставление с тур. *gevrek* или *gävräk* «friable, fragile» [21, с. 690], «Zwieback» [22, II, с. 1580], между тем как другие исследователи внесли в эту этимологию некоторые уточнения [24, с. 153—158; 25, с. 68—72]. Отсюда выведено болг. *geprék* «бублик», которое хотя и синонимично рум. *covrig*, но не связано с ним, вопреки фонетическому сходству. Тур. *gävräk* соотносится с тур. *gävra-* «быть сухим, твердым, ломким» [22, II, с. 1580] и далее с такасск. *kevrekney* «любой кусок дерева» (XI в.), кыпч. *kevrek* «бисквит» [21, с. 690], шор. *käbräk* «хрупкий, ломкий» [22, II, с. 1198], п.-мо. *kebereg*, калм. *kavrag* [23, с. 229], эвенк. *кыпули-* «ломать» ([23, с. 230]). Всем этим русск. *коврига* ни в какой степени не объясняется.

Если русск. *коврига* может иметь что-то общее с тур. *kyvryk*, что М. Фасмер подвергает сомнению без достаточных обоснований, то соответствующая исходная тюркская форма с лабиализацией ударного гласного *y* перед последующим *v* в *o* могла бы дать др.-русск. **коврыкъ* или **коврыгъ*, где ударное тюркское *y* с такой же вероятностью могло бы дать др.-русск. *ы*. Это *ы* только позднее развилось в русск. *и* (*!*), как явствует из просмотра словаря Е. Н. Шиповой: *кумыз* (1185 г.) > *кумыс*, *дервишъ* (1551, 1594 гг.) > *дервиш* (с 1652 г.)

Др.-русск. *коврига* и *ковригъ* могли, следовательно, восходить к тюркским вариантам **kivrik* или же **kivrig(ä)*. Лабиализация предударного *i* сравнима с лабиализацией тюрк. *y* > русск. *о*, *у* в кав.-тат., кирг. *кумуз* «кобылье молоко» (у Фасмера ошибочно написано *кумуз*) > др.-русск. *кумыз* (1185 г.), *кумузъ* (1250 г.), *комузъ* (XVI в.), современное *кумыс*, заимствованное укр. *кумыс* [26] (укр. *комуз* у Фасмера является неупотребительным). Аналогичные примеры лабиализации предударного гласного под влиянием последующего губного согласного дает В. Вондрак [27, § 32].

Если мы исходим из тюрк. **kivrik*, то тогда тюрк. *-k* передается в русском языке через *-g*. И в самом деле, тюркские заимствования в других славянских языках многократно демонстрируют озвончение *-k*, см. примеры в работах К. Г. Менгеса [28, с. 181; 29, с. 76; 30, с. 188—189]. С другой стороны, тюркский суф. *-k* содержится в др.-русск. *топчакъ* «татарское племя» [29, с. 51; 30, с. 145—146], в др.-русск. *кулакъ* «кулак» и других словах. Замена **kivrik* формой жен. рода *kivriğa* могла бы найти параллели в 118 примерах, приводимых П. М. Меллиоранским.

Остается еще тюрк. *kivrig(ä)* с суф. *-g*, который в ряде случаев преобразовался в *-gä*. Этот «самый обычный глагольный суффикс образует широкий круг отглагольных образований, имен...» [21, с. XLIV]. Он выражает результат действия, обозначенного глаголом. Это явствует из др.-тюрк. *каруу-* (также *-ау*, *-эу*) «дверь», собственно «покрывающее» (от *кар-* «покрывать»). *саçуу* «жертвоприношение» (от *saç-* «разбрасывать,

сыпать), *taryu* (также *taray*) «хлеб, зерно» (от *tar-* «пахать» [31, с. 464]) и т. д. (ср. [18, § 108; 32, с. 122, 33, с. 110; 34, с. 101]). Функциональное отграничение этих имен от имен с *-k* неясно [18, § 127].

Тур. *kyvyr-* означает «вертеть, свертывать, наматывать, завивать, складывать, поднимать платье, сгибать» [22, II, кн. 949; 31, с. 269], *kyvyrtmak* «attollere, colligere mystaces, vestes, oram elice consuere, complicare, crispate, ribracciare, raccogliere, orlare ripiegare (la falda della veste)» [35, 1680, II, с. 3791; 1780, III, с. 1066]. Сюда же относятся тур. *kyvyr* «crispus, кудрявый» [35, 1680, II, с. 3793], «crespo, riccio» [35, 1780, III, с. 1066], *kyvyrt* «riccio di capelli» [35, 1680, II, с. 3791; 1780, III, с. 1065], *kyvyryk* «завитой, согнутый» [22, II, кн. 850], *kyvyryk* «свернутый, завернутый, обвитый, заплетенный, тканый, кудрявый, завитой, собранный, сведенный», «*grüni, ramassé*» [36, 730], *kyvyrak* [36, 730; 22, II, кн. 850], *kyvyrtmak* «crespare, torcere il filo» [35, 1780, III, 1064], *kyvyrgik* «crispus» (там же), *kyvyrgyk* «завитой, кудрявый, курчавый, складчатый» [36].

Из тюркских языков заимствовано алб.-тоск. *këvrëk* «сугво», в собрании текстов о человеке используется «согнутый» (как тюркский лук) или — о плуге (*plüari i mprëhtë i parmëndës këvrëke «il pesante vomere del sugvo agratro*). Это слово указано только у Леотти и определяется как «обернутый, завернутый» (об одежде) [37, с. 80]. Тюркское происхождение имеет также серб.-хорв. *kòvrëak* «завиток шерсти», *kòvrëast* «кудрявый, завитый», *kòvrëati* «завивать», *kòvrëav* «кудрявый, завитой, курчавый» [38, с. 37, 63: 39; 40, II, с. 172 с дальнейшими производными]. Бросятся в глаза то, что в албанском содержится самое старое значение. В сербохорватском тур. *y* перед губным согласным заменено на *o*, что сопоставимо с русск. *коврига*; в других сербохорватских словах, где отсутствует влияние губных согласных, происходит замена на *e*, *a*, *i* или (перед *r*) на *r*, [ср. 41, с. 346; 42, с. 267]. Дальнейшие специальные значения *kyvyr-* и его производные в диалектах указаны в [43, II, с. 928—929].

Возможно, соответствием тюрк. **kyvyr*, **kivir* является еще чув. *xir* «наматывать, поднимать воротом», так как *-v* в чувашском выпадает, но обычно лабиализует последующий гласный. Поэтому такая связь сомнительна [31, с. 269].

Сюда же подходят матералы из использовавшегося в XV—XIX вв. среднеазиатско-тюркского литературного языка, который развивался как продолжение хорезмийско-тюркского, но содержит также элементы разных местных диалектов [44, с. 138]; чагат. *kivra* «сложенный вместе, смятый, кудрявый» [22, II, кн. 820], *kivramak* «стягивать, складывать, скатывать, сгибать» [45, с. 324], *kevermek, kivermek* [45, с. 335], *kivrak* «сложенный, смятый, кудрявый» [22, II, кн. 280], *kävür-* «возмущать, возбуждать, переворачивать» [22, II, кн. 1202]. К сожалению, недостаточно данных относительно того, где и когда эти слова зафиксированы. Источники, использованные Радловым и Вамбери, отчасти имеют довольно сомнительную ценность (ср. предисловие к переизданию словаря Радлова [22, I, кн. XIV—XV]). В древнетюркском и восточнотюркском языках встречается иногда *i* вм. *y* других тюркских языков [46, с. 83; 34, с. 49—51]. Согласно И. Эрманну [44, с. 144—145], чагатайский должен был иметь большей частью *y*: колебания можно найти в позднейших рукописях. Вамбери дает только *i*, Ряснян в этимологическом словаре почти исключительно чагат. *i*, которому в других материалах, а также в древнетюркских памятниках, относящихся к восточной группе тюркских языков, соответствует *y*. Монгольские параллели тюркских слов с *y*, напро-

тив того, содержат *i*. Кроме этого, в древнетюркском языке смешиваются друг с другом гласные *a* и *y* и *ä* с *i* [18, § 20], в чагатайском — гласные *ä* с *e* и *i*. С этим можно сравнить еще [47, с. 71—72]. При обсуждении др.-русск. *колимагъ* «палатка, шатер» как заимствования из тюрк. *kalymak* или монг. *kalymak* > *kalimak*, которое было, возможно, заимствовано славянами через посредство авар-монголов, К. Менгес показывает развитие *y* > *i* [48, с. 328]. Поразительно также др.-тюрк., уйг. *tyl*, *til* «язык, речь», чагат., алт., тел., шор., сагайск., койб., казах. и т. д. *til*, тур., туркм. *dil* «язык», каз.-тат. *töl* при ср.-тюрк. *tylyk* «с речью кого-л.» и тур. *tylak* «небная занавеска» [22, III, клн. 1332, 1379; 31, с. 478; 20, вып. 3, 228; 46, с. 57]. М. Ряснен [46] указывает *tyl* ~ *til* и другие случаи соответствий *y* < *i* как нерегулярные в главе о спорадических смещениях гласных. Также и Дж. Клоусон [21, с. 489] устанавливает, что на этот счет не существует заметных закономерностей. По А. фон Габен [18, § 16], в древнетюркском языке сохранились и другие слова, которые некогда имели *y*, в некоторых памятниках передвинувшиеся в передний ряд. Соотношение форм *kyryk*/**kyrik* или **kyrig* должно рассматриваться в связи с этим явлением.

Имеются еще и другие старые, вероятно, тюркские заимствования в русском языке, не отражающие непосредственно приведенных здесь тюркских вариантов типа др.-русск. *товаръ* «полевой лагерь, город из повозок» с *o* и *-v-*, которые могли переходить в *a* и *-b-* (ср. фонетический указатель в [49, с. 776, 778; 46, с. 60, 124]), тур., крым.-тат. *tabur* [31, с. 453]; из татарского русск. *табор*; из славянского рум. *tabără*; др.-русск. *лысьоръ* «кирка, лопата» ~ казах. *läskär* тж. [22, III, клн. 747]. Сюда относятся и некоторые общеславянские слова (в том числе русские), которые оканчиваются на *-aga* и которые не могут объясняться из и.-е. языков, ср. [27, с. 610, 615]. Одни из них имеют точную тюркскую прформу, другие — совершенно достоверное, но внешне измененное тюркское соответствие. У третьих их тюркское соответствие до сих пор не выявлено, у четвертых тюркское происхождение единодушно признано, но неясно, соотносятся ли друг с другом сопоставляемые слова.

Имеются в виду следующие слова:

Ст.-слав. *тояга* «пастушья палка, дубинка» (>рум. *toiag* «палка, посох»), серб.-хорв. *tojaga* [40, III, с. 479] из болгарского *toja*, которое соотносится с чув. *toja*, *tuja* и связано с др.-тюрк. *ʃajak* «посох, жезл» (*k* < *ʧ*; ср. [18, § 25]), чагат. *tajay* [22, III, клн. 816—817], п.-мо. *tajaga* «палка» и далее — от тюрк. и монг. *taja-* «опираться на что-л.» [31, с. 455, 484; 50, II, с. 213].

Польск. диал. *talaga* «крестьянская повозка», при польск. *telega*, *teliga* и т. д., др.-тюрк. *tilgen* (см. ниже).

Русск. диал. *кула́га* «тесто из ржаной муки, вид каши из ржаной муки и солода», укр. *кула́га* (см. ниже).

Др.-русск. *кърчага* «глиняный горшок» (997 г.), *кърчагъ* (1512 г.) > русск. *корчага*, которое широко распространено и имеет также значение «кувшин, чугунный котел, деревянный чай для масла или солений, бочонок для кваса» [4, вып. 15, с. 29—30]. К этому же относится ц.-слав. *кърчагъ* «кувшин для воды, фаянсовый горшок, глиняный горшок», серб.-хорв. *krčag* «кувшин, кувшин для воды» [40, I, с. 626], болг. диал. *кърчагъ* «глиняная посуда для воды, вина или для хранения овощей», банск. «бочонок», болг. диал. *карчак*, *кряк* с нерегулярными суффиксом, смольнск. *карчѣк* «бочка, кадка» [51, III, с. 222]. Остается недоказанной ни связь этих слов с тел. *kurčak* «обруч бочки» (к др.-тюрк. *kur* «пояс»

[52, с. 122]), ни с сагайск. *kārčak* «ящик, гроб» [22, II, кн. 203], алт., тел., куманд. *kajurčak* «ящик, сундук» [22, II, 97], к этому же [3, II, с. 341], ни с другими подобными словами [54, III, с. 207—208]².

«Восточное происхождение», однако без более близких тюркских соответствий, будет иметь также др.-русс., ст.-слав. *коѣчѣгъ* «ящик, сундук» [3, II, с. 272], финальная часть которого напоминает *-egъ* в русск. диал. *коѣрега* и др.-русс. *тебѣга*. При систематическом просмотре славянских словарей можно, наверное, было бы найти и другие подобные примеры.

Тюрк. **kivrik* также является звуковым вариантом тур. *kıvrık* или же, если оно выводится из **kivrig*, одновременно ведет себя и как морфологический вариант. Это слово имело, собственно говоря, значение «нечто свернутое, в круглой форме», в специальном употреблении «лепешка круглой формы», которая часто встречается на Востоке, например, у киргизов [57, II, с. 261, иллюстрация]. Перенос наименования на выпечное изделие объясняется точно так же, как совр. франц. *une gimblette* «sorte de pâtisserie en forme d'anneau, poucée» произведено от лангедокского и тулузского *gimblá* «tordre, plier, couber» [7, IV, с. 133], или как происходящее от лат. *torquere* «вращать, обвинять, поворачивать» отглагольное позднелатинское существительное *torta*, откуда рум. *turtă* «плоский круглый хлеб, лепешка» и т. д. [7, XIII, ч. 2, с. 113], или как производное от слав. *kolo* «колесо» (от и.-е. **kēl-* «вращать»), русск. ц.-слав. *колячъ* «*panis rotundus*» и т. д. (▷ рум. *colaci pi.* [58, с. 60]). Далее нужно упомянуть и.-е. корень **ger-* «вращать, наматывать» с назализацией **gren-g-* в литов. *gręžti* «поворачивать в горизонтальной плоскости, вращать, сверлить» с вариантом **gren-k-* в ср.-в.-н. *krinc* «круг, кольцо», *kringel* тж., «круглое печенье, крендель» (нов.-в.-н. «Brezel») [59, с. 385]. К засвидетельствованному в турецком значению «завивать» можно привести в сравнение ср.-нем. Рейн, Нассау *kringeln* «завиваться в кольца, завивать (волосы)» и литов. *gręžti* «вращать», с которым связано далее лтш. (Домопол) *grindzins* «что-л. свернутое», (Welonen) «завитые пряди волос», так же, как и англ. *curl* «скручивать или сворачивать в колечки, как волосы», из герм. **kruzla-*, и ср.-в.-н. *krūs* «кудрявый» — оба происходят от и.-е. **greus-* [59, с. 389—390], относящегося к и.-е. корню **ger-*.

Славяне заимствовали слово **kivrik* (или **kivrig*) уже в переносном, конкретном значении. Другое тюркское заимствование из этого же круга понятий — это рум. *somon* «каравай хлеба, коврига хлеба, единица счета хлеба», которое по причине окончания *-on* вм. *-un* в тур. *somun* «большой круглый хлеб» (▷ болг. серб.-хорв. *somun*, алб. *somune*) демонстрирует татарское влияние в вокализме [60, с. 90]. Тур. *somun* является производным от тур. *som* «плотный, густой» и связано с кирг. *som* «штука» [22, II, кн. 562]. Я указываю далее тюрк. *çöräk* «оладья, лепешка, печеный хлеб», *çörek* «круглое печенье, хлеб круглой формы», которое существует также не только в рум. *ciurec* «вид сдобной булки» и алб. *çurék* «круглый белый хлеб» при *çurék* [37, с. 38], но было заимствовано также в русский, новоиранский и арабский языки [61, III, с. 116], на тюрк. *kömbç* «хлеб, выпеченный в горячей золе» с соответствиями в новоиранском и других иранских диалектах [61, III, с. 602], как и на тюрк. *fujka* с вариантами «печенье из слоеного теста» [31, с. 209: **jub-ka*], откуда

² Связь с суф. *-iaga* слав. **krъkъ* «шел» [53, с. 39—40; 54, вып. 13, с. 207—208] сомнительна, потому что синтаксис в русском языке не представлен. Кроме того, не известны примеры семантического перехода «шел» — «посула». С другой стороны, в славянском продуктивный суф. *-aga* (-*aga*) засвидетельствован, см. [55, с. 93—96; 56, с. 247—264].

рум. *joŃká* «тонко раскатанное тесто, разрезанное и приготовленное в супе», н.-перс. *yūha* «вид тонко раскатанного хлеба» [61, IV, с. 211]. Бросается в глаза также русск. диал. *кулáга* «тесто из ржаной муки, вид каши из ржаной муки и солода», которое образовано так же, как и русск. *корчáга*, и, по Маценуэру, является «восточным заимствованием», однако до сих пор соответствий ему в тюркских языках не найдено. Только возможно случайное соответствие в русск. *кулэи* «жидкая гречневая каша, соленый отвар с горохом», также *кулиш*; болг. *куляша* «вид каши», откуда рум. *coleașá*. По Георгиеву [51, III, с. 124], болг. *куляша* неизвестного происхождения.

Из древнерусского языка слово *ковригъ* могло дойти до южных славян в то время, когда они жили еще в соседстве с восточными славянами. Или же южные славяне на своих прежних северных местах обитания заимствовали это слово непосредственно у говорящего по-тюркски народа. В конечном счете допустимо, что рум. *covrig* независимо от русск. *ковригъ* было заимствовано из исчезнувшего тюркского (западнотюркского) языка понтийско-каспийских степных районов и его окраинных зон, т. е. вероятнее всего, из печенежского. Возможно, что на это могут указать не имеющие широкого распространения славянские слова, общие для русского и карпатославянских языков, вошедшие в румынский (чем и не занимался), тогда эта последняя гипотеза, безусловно, должна быть доказана. Во всяком случае, отсутствуют более точные параллели для перехода тюрк. *i* (или *e* в примере **keureg*, соответственно *y* в **kyvryg*) перед губным согласным с отражением в виде рум. *o*: лат. *levāre* дает рум. *lua*, лат. *bovārius*, рум. *boar* (а не **buar*), тур. *y* дало обычное отражение в виде рум. *ă, î, i* или *e* [60, с. 9]. Рум. *ă* могло бы тогда в соответствии с развитием лат. *palumbum* > рум. *părumb, porumb* [62, § 43] перед лабиальными *w* превратиться в *o*.

Упоминается также параллельно существующая форма *коврега*, засвидетельствованная в значении «каравай хлеба» в районах Воронежа, Орла, Тулы, Калуги, Рязани, Москвы и Олонца. В окрестностях Орла, Калуги и Олонца наряду с *коврега* одновременно употребительно и *коврига* [4, вып. 14, с. 32—33]. Русск. диал. *коврега* не может иметь в качестве основы ни **kyvryk*, ни **kivrik*, им мог быть только тюркский вариант **keurek(-g)*. Развитие русск. *коврига* > *коврега* исключено, так как ни в одном из русских диалектов (говоров) не может быть указано развитие *i* > *e*. При курском, рязанском и тульском *коврега* там же всюду *бить* и нигде **бетъ*.

Русск. диал. *коврега* также предполагает тюркское изменение *i* > *e*, как это отчасти в чувашском [63, с. 152] и тюркских языках Поволжья [40, с. 91]. В казанскотатарском переход *i* > *e* регулярен, в других татарских диалектах также обнаруживаются его примеры. Можно сравнить также [47, с. 71—72] и сопоставления следующих слов: тат. *billině* (от *bilnäk* «знать») > русск. *билничъ* «знак» [3, I, с. 165] (всюду с *i*) и, в противоположность этому, волжск-булг. **belčüg* > русск., ц.-слав. *бѣльчугъ* «браслет, кольцо» (> рум. **belciug*) и т. д. ~ чагат. *bilāzik* «браслет», калм. *biltsəg* «кольцо на пальце» [3, I, с. 150; 26, с. 181], или, возможно, волжск-булг. (?) *beleg* > русск. *белѣг* «знак», русск., ц.-слав., ст.-болг. *бѣльгъ* (> рум. *beleag*, венг. *bélyeg* [64, с. 96, 198]) ~ чагат. *bilgü*, др.-тюрк. *bälgy* «знак» [3, I, с. 150; 15, с. 63], которые содержат *ä*, в других тюркских словах изменяющееся в *i*. Формы **keurek*, **belčüg* и **beleg* происходят из **kivrik*, **bilčüg* и **bilig*. Таким способом становится возможным объяснить варианты *коврега* из тюркских языков.

II. Рум. *teleagă*, русск. *телега*, к.-калп. *telegan*

Точно таким же образом изменяющаяся огласовка рум. *teleagă* при диалектном *teligă*, *tiligă* и т. д. при славянском происхождении румынских слов по крайней мере отчасти основывается на фактах тюркских языков. Это подтверждают следующие примеры:

1. а) Рум. *teleagă* «маленькая, большей частью двухколесная повозка для перевозки людей и легкого груза, передвигаемая вручную или лошадьми (с 1594 г.), тачка, тележка без боковых стенок и брусков опоры, в основном для перевозки дров». В [65, карта 354] зафиксировано в пунктах 95 (Клуж) и 365 (Сучава), *teligă* в пункте 172 (Брашов) наряду с более распространенным *cotigă*. Памфиле указывает еще молд. *telegă*. Подударное *e* заменяется на *i* в Орадя, Деда *tileagă* [66, с. 195, 217].

Производные слова: *telegar* «молодая и быстрая упряжная лошадь» (с 1534 г.), букв. «тот, кто перевозит на повозке стволы деревьев»; *teleguță* — диминутив к *teleagă*, Деда *tileguță* [66, с. 195], Сучава *telegușcă* [67, I, с. 110]. *Dej telegău* «кусок дерева с двумя железными остриями на концах, который помещается на основание осей, когда повозка приспособляется для перевозки древесины».

б) Рум. *teleagă* «передок плуга, который поддерживает основу плуга», марам. *teleguță* [67, II, с. 108; 68, II, с. 86—88, 91, с иллюстрациями].

в) Романац (Ольтея) *teleagă* «поперечная перекладина, которая укреплена деревянными подпорками поверх жернова ручной мельницы и которая служит как рукоятка, чтобы приводить мельничный жернов во вращательное движение» [68, III, с. 115, с иллюстр.].

2. Арад *čeligă* «*teleagă*» (с палатализацией *t*-) [65, карта 354, пункт 47, банат. *tiligă* (пункт 53)].

3. Марамуреш *toligă* [65, пункт 279], марам. криш. *toligă* [65, пункт 334, 349].

4. Мунт. *teleașcă*.

5. Аромун. *talingă* «наемная телега», *dălingă*.

С этими словами можно сравнить следующие слова:

I.1. Др.-русск. *тельга* «повозка половцев (кыпчаков), когда они воевали против русских» (так в «Слове о полку Игореве») или просто «повозка» (примеры до 1704 г. [69, III, с. 946]), ст.-слав. *тъльга* [70, с. 987], также *телега* в Екатерининской копии «Слова о полку Игореве» [71] и ныне распространенное в значении «дорожная повозка, четырехколесная буксирная или ящичная повозка». Из русского языка заимствованы якут. *tälägä*, *täliägä* [72, III, кн. 2620] и эвенк. *телегэ*. Мена *т* на *e* встречается часто в заимствованиях из тюркских языков: *бълъгъ/белегъ*, *зълъ/зель* [30, с. 139]. Далее, с этим же связаны польск. *telega* «повозка, особенно для перевозки соли» в среднелатинских документах XV в. [73, с. 134]. Речь идет, вероятно, о тяжелой повозке для волов (русск. *мажа*), на которой украинские чумаки привозили соль с Азовского моря [74, с. 140]. Польск. *telega*, для которой Ливде [75, с. 662] дает пример 1608 г. и три более поздних примера, встречается в диалектах для обозначения простой крестьянской повозки [76, с. 41; 77, с. 381]. Оно соответствует по форме рум. *teleagă* (см. выше), где *ea* по необходимости развился из слав. *ě*, ср. рум. форму жен. рода *neagră* [62, с. 51].

2. Польск. *teliga* (1427 г.).

3. Польск. *teliga* в *decem currus Ruthenicales vulgo theligi nuncipatos* (1442 г.), укр. *телига* «крестьянская повозка, деревянная часть плуга» [26], где имеется в виду колесный плуг без железного лемеха, полесск.

«колесный плуг» [78, с. 211], банат. *телига* «крестьянская повозка» [79, с. 321], ср. выше Арад *čeligá*.

4. Польск. *talega* в *pro talega salis* (1468 г.).

5. Польск. *talaga* в *de talaga duos boves* (1478 г.): Ропжиче «плохая повозка» [77, с. 381], тур. диал. *taláka* [80, с. 390].

6. Польск. *telega*; болг. *теленга* у Герова [5, V, с. 329], вероятно, македонское, так в словаре Конеского [81, с. 370]. Это слово употребительно в народной поэзии; *теленги* мн. ч., *теленгите* [82, с. 371] с производным *теленгар* «извозчик» [82, с. 371; 75]; в самом тексте, однако, *тилингар* [82, с. 97, 523], -н-, вероятно, является инфиксом, как в ср.-болг. *ръка* «ръка, рука» [83, с. 61]. Из болгарского языка заимствовано армун. *talingá* (см. выше).

7. Чешск. *taliga* «крестьянская повозка» [84], словен. *taliga* (при *toliga*), хорв. *taliga*, болг. *талига* [5, V, с. 321], также диалектное [6, III, с. 279; X, с. 41] при врачанск. *тáлига* [6, т. 9, с. 328], венг. *taliga* (с 1395 г.), *talyiga* с *ly*, как в венг. *bélyeg* «горящий сигнал» < **beleg*, *toliga* — с лабиализованным *a* [85, III, с. 828], словен. *toliga*, серб.-хорв. *táljige* (pl.) — надежно из венг. марам. *toligá*, *tojigá* (см. выше), очевидно, тур. *talyga*, *talyka* (оба слова [33, 1680, II, с. 1044]), *talyga*, *talyka* (оба слова [33, 1780, II, с. 19]), ныне *talika*, *talyka* при диалектном *taliya*, ср. примеры у Менгеса [80; 28, с. 143]. Из турецкого объясняется алб. *talike* «furgone, sargozza».

8. Производные слова: русск. *тележка*, диминутив к *телега*, откуда рум. *teleaşcă* (см. выше); польск. диал. *telizka* (при *telużki*) «колесо у плуга» [77, с. 381] (вероятно, подразумевается все колесное устройство в целом), укр. *теліжка* «маленькая повозка», полесск. *телиежка* [78, с. 211]. Славянские варианты основы *tel-/tal-* и суффиксальные формы *-egal/-igal/-aga*, вероятно, могут объясняться из тюркских языков. Окончания *-iga/-aga* не могут основываться на слав. *-ega*, как это можно было бы вывести из рассуждений Вондрака [27, с. 89—93] о развитии слав. *ě*. Форма *telega* так же соотносится с *teliga*, как русск. диал. *копрéга* с русск. *копрéга*.

Имеет ли венг. *taliga* славянское происхождение или непосредственно основывается на восточном источнике, как русск. *телега*, остается неустановленным [83, с. 61]. Если венгерское слово получило распространение вместе с другими венгерскими названиями тогдашних средств передвижения, через тюркские языки Балкан (так по Дечи и Менгесу), болг. *талига* и тур. *talika* также заимствованы из венгерского [83, с. 61]. Тогда только рум. *teleagă* неотделимо от славянского заимствования, но с суффиксом не согласуется банат. *телига*. Безударное и рум. *tileagă* развилось в результате диссимилиации, которое, в свою очередь, из *tiligă* в результате ассимиляции (ср. рум. *cireş* < *ceresia* и рум. *gingie* < **gengiva* < лат. *gingiva* [62, с. 24, 23]).

11. С отклоняющимися в сторону значения существует основа **telj-* в хорв. *tèljiga* и сербск. *tèljig*, оба (по определению Ристич/Кангрга) — «согнутый на шею животного прут, на котором висит кольцо/кольчик, повязка для ношения, ярмо». Под этим подразумевается деревянный обруч, или дуга, который замыкается под шеей животного (у мелкого скота), на который подвешивается колокольчик (см. рисунок [86, карта 1191]), или связка дышла, находящаяся на кольце или дуге из прутьев, которая называется в армунском *сòdur* и *сòtur* (см. рис. К. Мошинского [87, с. 662—671; 86, карта 1241]). Другие примеры из сербохорватского языка указывает Снок [40, III, с. 438].

От всех этих слов не могут быть отделены др.-тюрк. *tilgän* «колесо,

диск» в *kanly tilgäni* «колесо повозки», *tiz tilgäni* «коленная чашечка» и *jellig tilgäni* «смерч», [88, с. 343]. Др.-тюрк. *tilgän* должно означать «диск колеса», как это имеет место в случае с тохар. А *kukäl* «повозка», связанным с др.-инд. *sakrá* «колесо» [59, с. 640] (> др.-тюрк. *šakir* [18, с. 333]); к подтверждению переносных значений этого слова — «гончарный круг, металлический диск, диск» [89, II, с. 906] или в дагестанских языках — авар. *göbo* и хунзах. *gьабур*: оба — «колесо» и «ручная мельница» [90, с. 85], названная в связи с дисковидной формой вращающегося жернова (см. рис. в [91, с. 30]). Как можно заключить по самым старым изображениям повозок, на Ближнем Востоке до 2300 г. до н. э. преобладали дисковые колеса, они же применялись у скифов, а также и у римлян (*tympana plaustris*; Vergil. Georg. 2, 444), ср. [92, II, с. 10, 14, 234—241; 93, II, табл. СІХ, СVІІІ и прежде всего Шиггот] (см. ниже). Такие колеса обнаруживаются еще в XIX и нач. XX в. у восточных славян и в Карелии [87, с. 649], на Кавказе [94, II, с. 479], в Малой Азии, Болгарии, Далмации, Черногории [87, I, с. 649], Сардинии, в баскских провинциях, в северной и северо-западной горной области Испании, в Санабрии и Португалии, как это отмечает Крюгер [95, с. 195—196, иллюстрации 55—62, табл. XX—XXII]. Др.-тюрк. *tilgän* соответствует — с ä вм. i — чагат. *tälgän* «деревянная военная машина» [22, III, кн. 1086]. Под этим может подразумеваться только осадная машина, снабженная колесами. Такие машины имели еще древние греки. Деметриос I, «осаждающий города», установил при осаде Саламина и в 304 г. до н. э. при Родосе передвижную постройку в виде башни с громадными колесами, которая была снабжена метательными орудиями и таранами [96]. Битон строил осадные машины, которые также имели колеса (ср. данные А. Рема и Э. Шрама [97], иллюстр. на с. 16—19 и 21). Средневековые каменетные машины, которые служили для разрушения стен, монтировались на двухколесных подвижных тележках [98, с. 71].

Самый важный пример здесь до недавнего времени оставался незамеченным: к.-калп. *telegen* или *telegen-arba*. В связи с этим указывается на севере и в районе устья Амударьи на архаический тип двухколесной повозки, который иначе называется просто *arba* [57, I, с. 258, иллюстр. 3, с. 458]. Эти повозки, называемые *telegen*, имели обод колеса из дважды или трижды согнутых в кольцо обтесанных сучьев ввы с одним сплетенным из прутьев кузовом. Все части этой повозки скреплялись друг с другом без железных гвоздей или заклепок. Ступица колеса никогда не делалась из железа. Эти повозки издавали скрип при движении. Колеса имели в диаметре более чем два метра. В дельте Амударьи каракалпак использовали в соответствии с условиями местности легкий тип *telegen-arba* как транспортное средство в своих постоянных передвижениях [57, I, с. 458]. Рассматриваемое слово отсутствует у Радлова [22]. Оно появляется в первый раз в опубликованном Н. А. Баскаковым диалектом тексте [99, с. 46], потом также в Русско-каракалпакском словаре [100, с. 999]. Скрип колес *telegen-arba* пробуждает воспоминание о скрипе телег (*telega*) в «Слове о полку Игореве» — *кричать телегы*, где этот шум сравнивается с криком распуганных лебедей: *Кричать телегы полуноци, рци лебеди роспужени* [101, с. 24]. Нечто подобное может быть сказано и о повозках ногайцев *arba*, у которых колеса вращались вместе с осями и не смазывались ни жиром, ни дегтем, так что они передвигались по степи со слышимым далеко по степи противным скрипом [61, IV, с. 405]. Вергилий также упоминает о *stridentia plaustra* (Georg. 3, 536; Aen. 11, 138) или о «стонущем колесе», *gementem rotam* (Georg. 3, 183). *Carro chillón*, или «стонущее колесо», у ко-

торого диск колеса вращается вместе с осью, оставляет после себя глубокий след, когда крестьяне, пробиваясь сквозь ночь, возвращались с полей домой [95, с. 196]. Вот почему я не настаиваю здесь на народной этимологии, когда Абу-л-Гази отмечает по поводу уйг. *kaŋly* «повозка», что повозка называлась так по той причине, что она при движении издавала звук *kaŋ-kaŋ* [22, II, кл. 80] (см. ниже). С этим можно сравнить швейц.-нем. *töff* «мотоцикл», которое представляет собой новое звукоподражательное образование, и с другой стороны, старые производные от ономатопейческих односложных основ в романских языках [102, с. 183—193; 7, XIII, ч. 2, с. 344—382, слова, начинающиеся с *ts-*, *tš-*].

Из дзевнетюркской формы, непосредственно к которой восходит к.-калп. *telegen*, заимствовано др.-монг. *tälägän*. Это слово в «Сокровенном сказании» (1240 г.) обозначает специально изготовляемые железные повозки, которые использовались в военных походах для преследования врага (§ 199, 236), или в качестве почтовой повозки. На эти примеры указал и К. Менгес [30, с. 138]; см. также индекс к «Сокровенному сказанию» [103]³. Это заимствование могло иметь место уже в середине VIII в., когда усилилось уйгурское господство над Монголией [104, с. 221].

В пользу предположения о др.-монг. *tälägän* как о старом заимствовании говорит специальный характер значения слова, которое встречается только в «Сокровенном сказании» и внутри монгольских языков является изолированным. Гипотеза Н. Поппе о его связи с бурят. *tele-* «нести на носилках» [105, с. 98], несомненно, ошибочна. Отношение монг. *tälägän* к «аблаутному» звену *толго-* «вести или ехать на нарте», *толгоки* «низкая нарта для груза» и т. д. [30, с. 144] труднопонимаемо на семантической основе. Кроме того, до сих пор в алтайских языках еще не было приведено достоверных примеров для аблаута. Широкоупотребительное монгольское слово для телеги или повозки — это *tergen* (*tärgän*), которое часто встречается в «Сокровенном сказании», большей частью непосредственно при *telegen*: *telegen-tür kölgü hūker terget ... halbuha kekesun duta'ulu'asu* (§ 280), которое Э. Хениш переводит как «wenn bei den an die Karren zu schirrenden Rindern und bei den Karren ... auch nur eine Radspeiche fehlt» [106, III, с. 153]. Этимология Н. Поппе и других исследователей (см. [30, с. 142]), согласно которой монг. *tälägän* и *tärgän* выводятся из общего корня **te-*, должна быть отклонена. Монг. *tärgän* и его этимологическое гнездо я буду обсуждать в части III.

Др.-тюрк. *tülgän*, к.-калп. *telegen* и чагат. *tälgän* содержат суф. *-gʷn*, который образует в монгольских языках отглагольные существительные: ср. др.-тюрк. *alyan* «женщина», букв. «взятое», как производное от *al-* «брать». монг. *idegen* «еда» при *ide-* «есть» и т. д. [32, с. 126—128; 18, § 113,

³ К. Менгес дает (по изданию П. Пелью с французским переводом) форму *tälägän* (и *tärgän*, см. ниже), но не *telegen*: знаки *a* и *e* используются для одного и того же звука, лежащего между *e* и *a*, который в новой монгольской орфографии передается посредством *a* (в настоящей работе — *e*). Менгес определяет *tälägän* как «Altmongolisch» (древнемонгольский), «Mongol ancien» у Мостэра, в то время как Н. Поппе использует для этого же языка термин «Mittelmongolisch» (среднемонгольский). Я оставил в дальнейшем изложении термины «древнемонгольский» и «монгольский», а также термины источника. Там, где этот материал отсутствует, появляется пример из «письменного монгольского» (от доклассического периода до XX в.), который я привожу по Ковалевскому или соответствующей специальной литературе. Некоторые словари были мне недоступны. В Монгольской народной республике халха-монгольский разговорный язык был положен в основу литературного, и в 1941 г. стала использоваться кириллическая графика. Я называю эту форму языка «новомонгольским» (совр. монг.), в качестве источника которого я пользуюсь «Modern Mongol-English dictionary» Гомбожаба Хангина (Indiana, 1986).

где др.-тюрк. *tülgän* не упоминается]. Этот суффикс составлен из отглагольного глаголообразующего форманта *-ya* и суффикса отглагольных имен *-n* (Н. Поппе, цит. по [107, с. 225]).

О переходе гласного *i* (др.-тюрк. *tülgän*) в *e* (чагат. *tälgän*) пишет А. фон Габен: «а с задней артикуляцией соответствует *ä* с передней артикуляцией. При этом образовался закрытый гласный, который в уйгурском и манихейском письме передавался то через *a*, то через *i*. Так, в азербайджанском языке в первом слого тюркских слов имеются *ä* и *e*, в чувашском имеется *a* < *ä* и *i* < *e*. В руническом письме имеется для закрытого гласного особый знак. Некоторые рукописи письма брахми также различают на письме *e* и *ä* ... Некоторые приводимые позднейшие примеры на мену *ä/i*, возможно, на самом деле представляют собой примеры этого *e*, который в рукописях по-разному обозначался на письме» [18, § 16].

К трехсловному к.-калп. *telegen* близко примыкает по форме другое производное, кирг. *telägät*, которое Радлов [22, III, клн. 1082] определяет как «окружающее, umgebende, Umgebung». Русск. *окружающее* означает букв. «Umkreis», ср. русск. *окружение* «Umkreisung», *окружать* «umgeben, umringen», *кружить* «drehen, im Kreise drehen» (производное от *круж* «Kreis»).

Др.-тюрк. *tülgän*, с которым Муратов [88, с. 343] независимо от меня поставил в связь русск. *телега*, могло образоваться через метатезу *tülgän* < *tigilän*, которое могло бы найти подтверждение в шор. *tägilän* «катить, rollen» [22, III, клн. 1035], лэб. *tägäläk* «круг, кольцо» и т. д. [22, III, клн. 1031—1032], алт., шор. *tälük* «кольцо» [22, III, клн. 1083] и сагайск. (хакасск.) *tigilek* «повозка; круглый» [31, с. 469]. *-g* могло утратиться не только уже в др.-тюрк. *tülgän*, но и в соответствующем ему монг. *tälägän* (**tagil*-?), как и в тех исчезнувших тюркских языках, которые были источниками в древние времена для передачи славянам формы **telegä* с ее вариантами. Это можно заключить из того, что *g* в древнетюркском остается сохраняющимся, как показывают примеры др.-тюрк. *joçurt*, *tägür* и т. д.

Глагол, производный от др.-тюрк. *tülgän*, должен был иметь значение «вращать». От представления «вращать» явственно должно было образоваться др.-тюрк. *jellig tülgänt* «смерч, Wirbelwind». Однако в тюркских языках имеются различные аналогичные обозначения для смерча: алт. *äbirilän* [22, I, клн. 932] (*äbir*- «вращать»), шор. *ailancyk* [22, I, клн. 39] (*ailan*-), чагат. *üfürmä* [22, I, клн. 1818] (*üfür*- «вращать»), *doli* [22, III, клн. 1720] (тур. *dola*- «окружать, вращать, обвивать»); тур. *äbirik* [22, III, клн. 2000] (*äbir*- «вращать, оборачивать»), *burayan* [22, IV, клн. 1818]: (*bur*- «вращать»), с этим же надо сравнить также д.-в.-н. *wirbil* «вихрь, Wirbel», которое связано с др.-северн. *huerfa* «вращаться» [59, с. 631], или лтш. *vērpeli* «смерч», которое неотделимо от литов. *veřpti* «прясть» (< «вращать») [59, с. 1156]. Равным образом из значения «вращать» в др.-тюрк. *tülgä* «диск» [108, с. 561], так же, как и до сих пор не привлекавшее внимание чагат. *tülä* «круглый диск или кольцо, скрученное из веревки» (Калькуттский словарь, [22, III, клн. 1384]). Суф. *-ä* встречается часто в отглагольных именах [32, с. 114].

Имеется еще др.-тюрк. *til*- *«вращать», соответствующий глагол. которого С. Н. Муратов [88, с. 343] не заметил, использующийся фактически в специальном значении: др.-тюрк. *tel*- «просверливать (дыру)» [108, с. 550], ср.-тюрк. (ст.-узб., кыпч.) *til*- «просверливать» [109, 387], тур., крым.-тат. *däl* «пробивать дыру, просверливать, пробивать» [22, III, клн. 1677] с производными др.-тюрк. *telik* «дыра», ср.-тюрк. *tälük* «скважина,

отверстие», чагат. *tälük* «дыра», сарыгуйг. *telyk* [31, с. 471], кирг. *tilik* «дыра, след ноги, след» [22, III, клн. 1384].

Значение «сверлить» объясняется на основе более общего значения «вращать», как в литов. *gręžti* «вращать, сверлить», серб.-хорв. *vrtjeti* и польск. *węrcić* «вращать, сверлить» [110, с. 593], так же, как и и.-е. **ter-* «стереть при вращении, вращать» в лат. *terere* в противоположность греческому *τρῆω* «сверлить», *τρῆτρον* «бурав» и (аблаутное) греч. *τρῆμος* «отверстие, скважина». К франц. *virer* «вращаться, поворачивать» относится ст.-фландр. *viron* [Zwickbohrer, ст.-прованс. *biron* и т. д. вместе с франц. *vriille* [7, XIV, с. 388]. В тюрк. *til-/tel-* «сверлить» утрачено старое значение, оно выявляется только из производных слов. В подобном смысле лат. *torquere* «вращать» сохранилось в румынском только со специальным значением «прясть», так как понятие «вращать» выражается словом *intoarce*. Можно сравнить также с этим лат. *trahere* «тянуть», которое развилось во франц. *traire* «дойть» (букв. «тянуть соски»). Др.-тюрк. *te-lik* «дыра» объясняется так же, как ст.-гаскон. *forat* «дыра», беарнск. *hougat* и т. д. [7, III, с. 699], которые основываются на причастном образовании от лат. *forare* «сверлить», тогда как в диалекте Саламанки *hura* «дыра» является отглагольным существительным.

Таким образом, исходя из понятия «вращать», мы получили два разных, неотделимых друг от друга результата развития значения: 1) «сверлить». 2) «круглый диск» > «колесо диска» > «повозка».

К линии развития «вращать» > «колесо» > «повозка» можно привести в сравнение следующие слова:

и.-е. **Hwerg* (h) — в лит. *vėřzt* «поворачивать», хеттск. *hur-ki* «колесо» [111, т. 2, с. 719; 59, с. 1154]. Расширение значения от «колесо» к «повозка» лежит на поверхности: ср. нем. *Rad* «колесо» в *Fahrrad* «велосипед» и франц. *bicyclette*. Помимо вышеназванных слов алт. *ıřrūān* и сагайск. *tigilek*, я указываю на цитированные С. Н. Муратовым параллели.

От глагольного значения «вращать, поворачивать, крутить» можно далее вывести следующие значения:

и.-е. **kuel-* в слав. *kolo* «колесо», *kola* (мн. ч.) «повозки» из формы др. ч. **kuolo* > др.-ирл. *cul* «повозка» [59, с. 640];

и.-е. **ret-/rot-* — в литов. *rātai* «колеса, повозка», лат. *rota*.

В соответствиях и.-е. **wer-t-*, др.-инд. *vārtati* «крутить, вертеть», митанни *-uartianna* «круг, круглая площадка для тренинга лошадей» (заимствование из армянского), согд. *vrtu* «большая длинная повозка» и осет. *wærdon* «двухколесная повозка» [111, с. 719] можно обнаружить связующее звено «колесо».

В этой связи необходимо еще указать на одно большое этимологическое гнездо, до настоящего времени не находившее объяснения: доиндоевропейск. **kol-* «вращать, крутить» в русск. *комитисья*, которое приведено только в Евангелии в форме *кочишисья*: оно имеет значение «катиться, выкатываться (о серже)». Сюда же относятся, между прочим, др.-чеш. *koliti* «катить (о предмете)», польск. диал. *kocić się* «катиться» [77, II, с. 391], укр. *komіти* «катать, катить», блр. диал. *каціць*, словен. *kotáti*, *kotalíti*, как и чеш. *kotáletti*, *kotálitii* (сюда же *kotalec* «Purzelbaum», *kotalina* «галка» [84, VI, 685]), *kotouletti* (сюда же *kotoula* в разных специальных значениях, *kotoulka* «кольцо, колечко, шайба на веретене (пряслице)» [84, VI, с. 688—689]); *kotáceti*, *kotouč* «диск, ролик», *kotouč pracu* «стойб пшлы» (где просматривается архаическое значение основы *kol-* «вращать»), слов. *kotul* «Purzelbaum, диск, ролик (что.-л. скатанное), вал», словен. *kotáč* «колесо», хорв. босн. *kòtáč* (сюда же словен. *kotáča*

«связанные через поперечную перекладину дерева, чтобы перекатывать по ним груз»), словен. *kotūr* «круглый диск, колесо», серб.-хорв. *kōtūr* «диск, ролик, волчок, колесо у повозки» (> «велосипед»), с производным от этого глаголом: серб.-хорв. *kotūrati* «вращать, переворачивать, катить, кружить, играть волчком» (Стулла, 1806), *kotiljati se* «двигаться». Из сербохорватского заимствовано банат. *cotoroș* «ось» (ср. лат. *axis* и т. д. как производные от и.-е. **ag-* «двигаться») и рум. *coteli* «а *coti*». Рум. *coti* «вращать, поворачивать» может иметь славянское происхождение, но точные южнославянские соответствия отсутствуют. Здесь можно вести речь о раннем субстратном слове, как и в случае с рум. *cotigă*. Последнее обозначает не только колеса плуга или колесный плуг [112], но также связано с редким (поздним) производным *cotiugă* «вручную водимая или толкаемая двухколесная тележка», как рум. *teleagă* [65, карта 354]. В этом значении данное слово заимствовано из румынского языка в украинский (вероятно, только в пограничные говоры): *котига* «маленькая тележка, в которой пастухи овец перевозили свое имущество» [113, с. 136; 114, с. 155—156]. Высказанное в Академическом словаре предположение об украинском происхождении рум. *cotigă* достаточно обоснованно отвергнуто Врабье [114]. Здесь мы имеем типичный пример ошибочной румынской этимологии: какое-то сходно звучащее слово из соседствующего языка имеет вероятную связь с ним, но не является непосредственным источником румынского слова (так, ср. рум. *talpă*).

Иной вокализм обнаруживают русск. *катить* «двигать (предмет), перекатывая его» и единичное молд. (Марджиня) *cătigă* «телега», где *ă* в первом слове, видимо, довольно раннее.

Вероятно, к этому же славяно-румынскому этимологическому гнезду, с чем соглашается Б. Чоп (его изложение я не смог просмотреть, ср. [115]), относится осет. *zatur-* «катить» [116, III, с. 1496], *zatur* «оборачивать, заворачивать, поворачиваться (переносно — уводить кого-л. от его собственного мнения, убеждать), двигаться, кружиться» [116, III, с. 1497; 111]. В основе его лежит глагольная основа **k(h)at-* без соответствий в других иранских языках. Иран. *a* могло образоваться из *o*. Применительно к славянским формам может идти речь об иранском субстрате. Они могли быть восприняты частично из **kat-* > слав. *kat-*, частично в результате перехода и.-е. *a* > слав. *o*, так что *a* сохранилось, как в случае с русск. *катить*. Тогда молд. *cătigă* имеет иранское происхождение, как и молдавский топоним *Iași*. Славянские формы с *o* могут тогда объясняться из общего доиндоевропейского субстрата, где **kat-* регулярно развились в иранском в **k(h)at-*. В пользу этой гипотезы говорит необычный, непродуктивный в румынском языке суф. *-iga*, который не имеет славянской основы. Этот же суффикс представлен в молд. *tălpigă* «дощечка для ног у станка, который используется для изготовления бочковой клешки» [106, с. 88], *tălpigă*, *tălchigă* (pl.) «ножной привод у ткацкого станка». Эти слова не могут быть отделены от рум. *talpă* «стопа, ступня, подошва ноги, полоз саней» и т. д., которые надежно имеют доиндоевропейское происхождение [12, с. 120—126]. В пользу этого говорят не только суф. *-iga*, но и славянские формы на *-ur* (где *-ur* не является продуктивным славянским суффиксом). Далее едва ли возможно отделить от серб.-хорв. *kōtūr* аромун. *cōtur* «деревянный обруч или кожаная повязка на шее овец и коз для подвешивания колокольчика» (синоним серб.-хорв. *těljig*), при котором отмечается также аромун. *cōtur*. Форма с *Ѣ* соответствует алб. *kōther* «оправа, рамка, край пирога». Кристофориди *Λεῖτον Ἄλβινο* — «ἄλγηκόν»: *kōthere* «корка хлеба» и т. д. (у Г. Мейера не объясненное)

Албанские формы происходят прежде всего из эпир. *ò xòprouc* (та хòдра, мн. ч.) «рамка решета, край или оправа корзины, обруч на шею животного для подвешивания колокольчика, край в головном конце колобелы, загнутый край изделия из теста», наряду с этим эпир. *tà xòtrica* указано в значении «круглая деревянная форма, в которой подают застывшую в ней сырую массу» [118, I, с. 178].

Этимологии основы **kol-* (с вариантами **khot-*, **koth-*), предлагаемые до сих пор, являются ложными, так как они не объясняют основного значения «вращать, катить» (ранние опыты объяснения см. [10, I, с. 591—592; 3, II, с. 209; 54, вып. 9, с. 162—163; вып. 11, с. 205—207; 40, II, с. 169; 115, с. 73]).

Только исходя из понятия «кольцо», как это имеет место в чагат. *tälä*, а не от понятия «повозка», легко объясняются отклоняющиеся в сторону значения не упоминаемого К. Менгесом серб.-хорв. *tèljig(a)*, которое относится к деревянному обручу для подвешивания колокольчика на шею мелкому скоту или к хомуту ярма. Эти специальные значения лежащее в их основе тюркское слово должно было приобрести очень рано. Повозки передвигались волами, ярмо которых было связано с дышлом при помощи кольца. За кочевниками следовал мелкий рогатый скот, служивший в качестве источника молока, мяса и шерсти, как это имеет место еще и сейчас. На обруче из прутьев, который надевался на шею животного, подвешивался колокольчик, ср. к этому современное вост.-тюрк. *konrak* «колокольчик, подвешиваемый на шею домашнего скота» [22, II, клн. 524].

Слав. *telëga* не может основываться на точном соответствии к.-калп. *telegen*; ср. куман., чагат. *kärmän* «крепость» > др.-русск. *керемень* или чагат. *šäkmän* «вид верхней одежды» > русск. *чекмень* [3, II, с. 224, IV, с. 325—326]. Оно скорее всего могло бы происходить от тюрк. **telegä*, где *-gä* — суффикс, которому соответствует тот же суффикс в др.-тюрк. *tülgä* «колесо», при ином вокализме в к.-калп. *telegen* и кирг. *telegäi*. Др.-тюрк. *tülgä* образовано так же, как и др.-тюрк. *bilgä* «мудрый», которое стоит в ряду с др.-тюрк. *billig* «ничто известное, знание» (от *bil-* «знать» [18, § 108, 109]). Между существительным и прилагательным не имеется различий в основе [18, § 72]. Здесь один и тот же суффикс часто образует производные обеих частей речи, как это явствует из собранных А. фон Габен примеров.

Вместе с тюрк. **teleg-* существовали фонетические варианты **tüleg-*, **taleg-* и (по гармонии гласных) **talag-*, очевидно, также **talyg* (> слав. *taliga*) или же подобный, более широко распространенный в прошлом тип **koliga* (рум. *cotigä*, см. выше), окончание которого испытало на себе влияние слав. *telega*. По поводу форм с основой **tal-* надо напомнить, что в чувашском языке тюрк. *e/ä* было заменено на *a*: ср. тюрк. *tägir*, которому соответствует в чувашском *tauär* «вращать» [46, с. 91; 49, с. 706; 14, с. 103; 50, I, с. 145]. Как известно, исчезнувшие тюркские языки, такие, как волжско-булгарский и печенежский, близки к чувашскому [49, с. 690—691].

Древнее тюркское обозначение повозки *telegen* и т. п. было позднее вытеснено широко распространившимся *aräba*, *arba* [22, I, клн. 262. 335]. Это слово заимствовало из арабского языка турки из той области, которая с 742 г. находилась под властью мусульман (Самарканд, Бухара [53, с. 79—80, 136—138]). В древнетюркском языке слово *aräba* не отмечено, для обозначения той же самой реалии используется слово *kanly*. Арабское слово позже проникло в новоперсидский язык, из тюркских языков — в русский язык и т. д. (*apbä*) и в балканские языки (> рум. *harabä*). Г. Дёрфер [61, II, с. 19—23] хотя и рассматривает н.-перс. *aräba* «повоз-

ка» под «тюркскими элементами», но добавляет, что этимология его остается «неясной», и, согласно ему, в пользу арабского этимона может говорить то, что тюрк. *arāba* не может быть включено в гнездо собственно тюркских слов. В тюркских языках суф. *-ba* отсутствует. В примечаниях [61, IV, с. 405] Г. Дёрфер приводит мнение Шписа, который высказывается в пользу тюркского происхождения этого слова, и сообщение Дж. Клоусона, который предлагает арабский этимон *'arrāda*, но об этом, однако, не может быть и речи. Исключено также и кавказское происхождение этого слова, что Г. Дёрфер выносит на обсуждение: М. Ряснен [31, с. 23] не высказывается об этимологии, он просто сводит друг с другом примеры из тюркских языков.

В основе этого слова лежит араб. *'araba*, встречающееся у историка IX в. аль-Баладури (другая рукопись дает *garaba*), имеющее значение «повозка» [119, II, с. 108] или «водяное колесо» (*machine hydraulique*) [119, II, с. 204], которое дано непосредственно от «копать» (что должно быть исправлено). Имеются в виду явно лопасти водяного колеса. В «Лисан аль-араб» (XIII—XIV вв.) слово *'araba* определяется как «быстро текущий поток» и «вид корабля» [этой информацией я обязан любезности Раифа Хоури (Гейдельберг)]. Из этого можно вывести глагольный корень, который должен был бы иметь значение «бежать», непосредственно из которого объясняются значения «(водяное) колесо» > «колесо» > «повозка». Можно привлечь для сравнения также лат. *currere* «бежать», откуда лат. *cirrus* «повозка» и франц. *courir* со специальным значением «aller vite sur l'eau», откуда производные ср.-франц. *corau* «небольшое судно на Гаронне» [7, II, с. 1571]. Неуверенно изложенное соображение Г. Дёрфера, согласно которому тюрк. *arāba* само по себе является заимствованием, поддерживается оставшимся ему неизвестным к.-калп. *telegen*, в качестве исконо тюркского слова и соответствующими наименованиями повозки в соседних тюркских языках, др.-монг. *tälāgān*, слав. *telēga* и т. д.

Приводившееся выше др.-тюрк. *kaṅly* «повозка» (или *qaṅlī*) встречается также в ср.-тюрк., чагат., уйг. и означает двухколесную повозку; оно соответствует анатол.-тур. *qaṅlī*, тур. *kaṅn* «двухколесная тележка для волов (с массивными деревянными колесами)», уйг. *qaṅga* «araba», койб.-карагас., сагайск. *gaṅa* «повозка», вторичное тоб.-тат. *gaṅga* «деревянная основа седла»⁴, хакас. *xanā* «телега» — примеры у Г. Дёрфера [61, III, с. 531]. Это слово заимствовано также и в другие языки: н.-перс. *qaṅgī* «повозка», самодийск. *kaṅa* «сиггус», хантыйск. *q'aṅlī* «лошадиные сани» [61, III, с. 530, 532]. Согласно легенде об Огуз-кагане (XIV в.), повозки во время движения издавали звук *qaṅṅa*, согласно Абу-л-Гази (1660/1661 г.), — *qaṅṅ*. В тюркских языках слово *qaṅ* обозначает род шума. Несмотря на имеющуюся традицию, Г. Дёрфер считает это слово нетюркским по происхождению и отмечает, что оно «не поддается этимологизации» и что у слова «корень слишком длинен». Возможно, поэтому оно и представляет собой что-то происшедшее из чужого слова (*Fremdwort*), заимствованное из языка древнего цивилизованного народа, который рано знал повозки и от которого турки (одновременно со словом) их заимствовали» [61, III, с. 532]. Таким образом, это слово не может объясняться из соседних восточнотюркских языков. Я полагаю, что оно скорее всего представляет собой старое тюркское образование, в основе которого лежит ономастическое слово *kaṅ* (см. выше).

⁴ В тунгусо-маньчжурских языках: эвенк. *качка* «седло, деревянная основа седла», эвен. *качка* «конское седло, седло для детей», видимо, заимствованы из якутского — *Примеч. перев.*

III. Монг. *tergen*, тюрк. *tāz*

Монг. *tergen* или *tārgān* уже было упомянуто в связи с обсуждением др.-монг. *tālāgān*. В «Сокровенном сказании» слово *tergen* обозначает, как это видно из всего текста, закрытую повозку с дверью (§ 101, 124) и двумя дышлами, а также двумя колесами (§ 177), повозку для перевозки частей юрты (§ 121, 132), повозку, нагруженную шерстью (§ 85), повозку для запасов молока (§ 145), повозку, на которой перевозят пленных (§ 149) или просватанную девушку (§ 64), ср. [120, с. 52—53].

Монг. *tergan* «повозка» приведено в китайско-монгольском глоссарии [121, с. 16] при *kekesün* «спица», *terget* (мн. ч.) — в китайско-монгольских документах, изданных Э. Хэнишем [122, с. 57], и других текстах XIV в. [123, с. 97, 225], *terge* у Соном Гара [123, с. 287] и *tergen* у Шеш-раб Сен-гэ [124, с. 428], а также у Ковалевского [125, III, с. 1775]. Оно соответствует калм. *tergь*, маньчж. *terge*, эвенк. *тэргэ* и т. д., которые, по К. Менгесу [30, с. 144] и С. Н. Муратову [88, с. 338], заимствованы из монгольских языков. Сюда относятся также др.-тюрк. *terge* «телега», сарыгуйт. *tergen* «двухколесная телега» и тув. *terge* «телега» [88, с. 338]. Современная монгольская форма *tereg*, дагур. *t'iereG* возникли в результате метатезы гласного из монг. *terge*, как и совр. монг. *ereg* «крутой берег» при монг. *ergi*. калм. *ergə* [23, с. 124], при совр. монг. *üreg*, калм. *üreG* и *ürge* [23, с. 461]. монг. *egürge*, *ügürge*; другие примеры см. [126, с. 58; 88, с. 338]. С. Н. Муратов необоснованно реконструирует исходную для совр. монг. *tereg* искусственную форму **teri-gen* [88, с. 338].

В монгольских языках суф. *-gan*, *-gān(-gen)* с изменяющимся в зависимости от предшествующего слога гласным и часто выпадающим *-n* [50, II, с. 132—133; 127, с. 23; 128, с. 58] образует также отглагольные имена (как в тюркских языках), прежде всего абстрактные [129, с. 45]: *utayan* «дым» (*uta-* «дымиться»), *idegen* «пища» (*ide-* «есть»). Отсюда развиваются конкретные значения: *tatalga(n)* «веревка для завязывания груза, веревка с петлей для ловли хищных птиц» [125, III, с. 1626] (*tal-* «тянуть, тащить» [50, II, с. 137]), *dabayān* «горный перевал» [130, с. 146, 199] (в уйгурском написании текста), *daba'an* (в китайском написании), *dabayān* (1338 г., Китайско-монгольская надпись Джигунтея [131, I, ч. 2, с. 53]), *dabayān* [125, III, 1575], совр. монг. *davā(n)* (монг. *daba-* «переходить» [127, с. 94; 132, с. 45]), *tajaya* «палка», совр. монг. *tajay* «шосох (для ходьбы)» (см. *kaγalya* «дверь» [130, с. 101]) (в уйгурском написании), *ka'alka* (в китайском написании) обычно вместо *kaγalya* [131, I, ч. 2, с. 75, 219], совр. монг. *xālyā(n)*, дагур. *xālyā* (п.-монг. *kāyaku* [125, II, с. 737], совр. монг. *xā-x* [126, с. 61]), монг. *ula'a* «почтовая лошадь» [130, с. 199] (в китайском написании), *ulaya* [131, I, ч. 2, с. 261], совр. монг. *ulā*, тюрк. *ulay* «курьерская лошадь» (тюрк. *ula-* «везти» [50, II, с. 135]).

К монг. *tergen* относятся производные слова: монг. *tergele-ku* «atteler un chariot» [125, III, с. 1775], совр. монг. *tergelez* «грузить в повозку, путешествовать на повозке, ордос. *t'ergele-* «передвигаться в повозке» [133, II, с. 660], калм. *tergəlxə* «ехать в повозке или на телеге, перевозить на повозке» [23, с. 393], бурят. *tergelxe* [134, с. 456]. Эти слова относятся к *tergen*, как монг. *kolgele-* «ехать верхом» [127, с. 29] к монг. *kölge* «средство транспорта» [130, с. 245] (в китайском написании), *kölgen* (1312 г., [131, I, ч. 2, с. 131]). Имеются еще отыменные образования, как например, монг. *büsele-* «опоясывать», калм. *büsləxə* (к монг. *büse* «пояс» [50, II, с. 194—195]). Другой отыменной суффикс — это суф. *-de-* [129, с. 64] в калм. *tergədxə* «ехать на повозке».

Монг. *tergele-* имеет также значение «быстро бежать». Н. Поппе [132, с. 14, 104] связывает этот глагол с монг. *tergen* «телега, повозка», без каких-либо высказываний о способе образования. Калм. *tergɛz* «убегать от кого-л., удалиться» и бурят. *tergele* «убегать, спастись бегством» были приведены Г. Рамstedтом [23, с. 393] и К. М. Черемисовым [134] в отдельных словарных статьях, понимаемые как самостоятельные образования, так, как если бы речь шла об омонимах. Бурят. *tergedeze* имеет еще значение «убегать, спастись бегством» [134, с. 456]. В данном глаголе можно усмотреть старое производное от слова *tergen* (образованное с обычным выпадением *-n*), а не производное от вторичного монгольского глагола *tergi-* «мчаться, лететь, спешить», как это, кажется, полагает Менгес [30, с. 141], не приводя каких-либо примеров. Остается один монгольский глагол, из которого могло образоваться монг. *tergil* «cours d'eau rapide, cours bruyant de l'eau» [125, III, с. 1777]. Это слово образовано так же, как монг. *tanil* «знакомый» от *tani-* «знать», тюрк. *tany-* [50, II, с. 145], или как монг. *urusul* «поток» (от *urus-* «течь, струиться» [50, II, с. 146]). Глагольный суф. *-gi* имеет каузативно-факитивное значение [50, II, с. 170—173]. Монг. *ter-gi* должно также иметь значение, связанное с движением по воде: «заставлять быстро течь», простая глагольная основа **tār-* «быстро двигаться, бежать». От него образовано монг. **tārgān* «повозка». В сходном значении сюда же относится лат. *currere* «бежать», *carrus* «повозка». Можно сравнить с этим также монг. *tergil* «быстро текущий ручей» и араб. *araba* «быстро текущий поток», которое в непрямом значении дало тюрк. *araba* (см. выше).

Простая глагольная основа содержится в тюрк. *tāz-* «убегать, спастись бегством», которому соответствует чуваш. *tar-* тж. [31, с. 477: 30, с. 141; 132, с. 14, 104]. Сопоставления слов с *r* в определенной части алтайских языков с *z* в тюркских языках, за исключением чувашского, более всех других многочисленны и бесспорны. Во всех случаях является дискуссионным лишь то, что первично, т. е. $r > z$ или же $z > r$. К тому же имеются слова, в которых *r* не дает ожидаемого рефлекса ($r > z$), так что для праалтайского восстанавливаются два различных звука (r^1 и r^2), ср. также [50, I, с. 103—104; 132, с. 80—82; 135, с. 505—509; 60, с. 23—25, 84—85, 154]. Но возможно, что эта дивергенция объясняется смешением языков: пратюрк. *r* в основном сохранилось и только в отдельных случаях превратилось в *z*. Эта языковая вариантность в чувашском отсутствует вообще, в других языках наблюдается частично. Сходные дублиеты фонетического развития обнаруживаются, например, в итальянском, где интервокальные смычные лат. *-t-*, *-k-* имеют разную судьбу в тосканском и в южноитальянских диалектах, где они отчасти сохранились (ит. *prato*, *amico*), а отчасти под влиянием верхнеитальянского диалектного койне подверглись озвончению (ит. *strada*, *lago*). Здесь никто еще не устанавливал лат. t^1 и t^2 , k^1 и k^2 как исходные звуки, дабы сделать понятными разные рефлексы в итальянском.

Тюрк. *tāz-/tār-* в прошлом должно было обозначать быстрое движение. С ним можно сопоставить еще чагат., вост.-тюрк., тур., крым.-тат. *tāz* «быстрый, торопливый» [22, III, кн. 1102], тур. *tiz* (научн.). Однако эти слова, приведенные М. Рясняном [31, с. 477], по сообщению Г. Дёрфера, заимствованы в н.-перс. *tēz*, которое у Фирдоуси обозначает «острый, горячий, бурно горящий, быстрый». С ним связаны н.-перс. диал. *tīj*, курд. *tiz* и т. д. (к др.-инд. *tejati* «быть острым» [136, с. 408]). В пользу этого сопоставления говорит то, что тюрк. *tāz* представляет собой глагольную основу, производные от которой могли употребляться только как прилага-

тельные: ср. уйг. *tärgin* «быстрый» с необычным *r* [22, III, клн. 1071], образованное посредством отглагольного суф. *-gin* (см. [18, § 113; 50, II, с. 150]), а также уйгур., ср.-тюрк., куман. *tärk* «быстрый, тотчас» [22, III, клн. 1068] с суф. *-k*, образующим отглагольные имена (существительные, прилагательные [18, § 127]), и которое М. Ряснян [31, с. 475] ставит в связь с иными словами. О переходе *r > z* свидетельствуют также др.-тюрк., ср.-тюрк. *täzgin-* «быстро поворачиваться», куман. *täzgin-*, чагат. *ta-zgin-* «двигаться по кругу» [22, III, клн. 1104; 31, с. 477] (без этимологии, Менгес). В др.-тюрк. *täzgin-* «быстро поворачиваться» представлена не метатеза (отсутствуют примеры, подтверждающие ее), а основа **tag-ir* ([20, вып. 3, с. 179], см. ниже).

До сих пор не отмечалось, что в монгольских языках должен был существовать производный от *tär* глагол **tär-ge* «вращать» (глагольный суф. *-ga-l-ge-* образует транзитивы [50, II, с. 173]). Это следует из образованного с помощью суф. *-l* монг. *tergel* «колесо» (непосредственно в этом значении не сохранено), «диск (полной луны)» [130, с. 81, 118, 193] — в немецком переводе [sie brachen auf am Tage der roten] Scheibe». Ковалевский [125, III, с. 1777] приводит словосочетание *derghel sara* «pleine lune» с *d-* (которое остается необъясненным) вм. *t-*, согласно показаниям совр. монг. *tergel sar* «полная луна», или также только *tergel* (Зебек, Фитце, Хауген, совр. монг. *sar* «луна») ⁵. Монг. *tergel* относится к **terge-* также, как *tergi* к *tergi-* (см. выше), *boyol* «раб» к *boyo-* «связывать», *gerel* «свет» к *маньчж. gere-* «быть светлым» [132, с. 21, 25]. Здесь, как и в монг. *tugul* «теленок», совр. монг. *tugal* (при тюрк. *туу-* «родиться»), не имеется соотносительного монгольского глагола [50, II, с. 145]. В отдельных и.-е. языках также часто встречаются случаи образования в древние времена имен от глаголов, у которых производящий глагол в том или ином рассматриваемом языке оказывается утраченным, но сохраняется в родственном языке.

Перенос значения «диск колеса» на «диск полной луны» заставляет вспомнить др.-инд. *cakrá*, которое было перенесено на колесо солнца (так в ведийском). Воспоминание о восходе или заходе солнца могло легко вызвать сравнение его с диском колеса. В античном искусстве бог солнца Гелиос изображался с диском в руке, в итальянском Возрождении — просто как золотой диск [137, с. 142, 148]. При переносе др.-инд. *cakrá* на колесо солнца принималось во внимание одновременно и представление о движении. Отсюда солнце появляется в античности в связи с квадригой [137, с. 107, 140—141, 249—251].

Таким образом, мы приняли для монг. *ter-(tär-)* с их производными и тюркскими соответствиями следующее семантическое развитие понятия «вращать»:

- 1) «диск колеса» (> «полная луна»);
- 2) «быстро вращаться» > «бежать» > «повозка», откуда производные глаголы;
- 3) «быстро двигаться» > «быстро течь»;
- 4) «убегать»;
- 5) сюда же относятся производные прилагательные со значением «быстрый».

Исходя из значения «вращать» объясняются также следующие случаи: и.-е. **snēc-/*snū-* в др.-исл. *snúðigr* «поворачивающийся» (о мельнич-

⁵ Из тунгусо-маньчжурских языков ср. также эвекск. *тэркэн бэл* «полная луна». — Примеч. перев.

ном жернове) при др.-исл. *sníā-* «обвивать, *zwirnen* (скручивать нитки)», с чем связано гот. *snīwan* [59, с. 977];

и.-е. **spēi-* в др.-англ. *swifan* «вращать, поворачивать, нестись (о ветре)» и т. д. при англ. *swift* «быстрый», кимр. *chwil* «быстро вращающийся», *chwid* «быстрый поворот, искусный прием», *chwidl* «поворачивающийся по кругу, головкружигательный», *chwidr* «быстрый, беглый, опрометчивый», *chwim* «быстрый» [59, с. 1041—1042];

и.-е. **ter* в д.-в.-н. *drāti* «быстрый, скорый, торопливый», букв. «быстро вращающийся» [59, с. 1072];

и.-е. **uerg-* в литов. *uėpti* «спрясть» <«вращать», куда относятся также алб. *uqarónj* «торопиться, бежать», *uqar* «поспешность» и т. д. [59, с. 1156];

франц. *virer* с вторичным значением в диалекте омансо (северо-запад Франции) «tourner vite, se presser» [7, XIV, с. 384 b].

Исходя из значения «бежать» объясняются, кроме того, лат. *currere* и *currus*, а также:

и.-е. **dhey-* в греч. *δέω* «бежать» с производным *θεός* (поэтич.) «быстрый» [59, с. 259—260];

и.-е. **dregh-* в греч. *τρέχω* «бежать», сюда же *τροχός* «колесо», др.-ирл. *droch* [59, с. 273];

и.-е. **ret-* в ирл. *rethim* «бежать», *roth* «колесо» (см. выше).

Из глагольного значения можно вывести и др.-инд. *kal-* «он гонит», лат. *celer* «быстрый, скорый» [59, с. 548] и лат. *vehere* «гнать» с производным **ueghslo-* > лат. *velox* «быстрый», и **ueghno-* > др.-ирл. *féin* «вид повозки», аблаутное др.-в.-н. *wagan* «повозка» [59, с. 1120; 111, с. 723—724].

Некоторые другие примеры указывает К. Д. Бак [110, с. 690—692 и 966—969]: «гшп» и «quick». Отмечается, что применительно ко всем этим словам они должны образовываться от глагольного корня, как и связанные с ними по значению алтайские слова. Их сопоставление и объяснение обеспечиваются данными словообразования, звуковых соответствий и отношением к разным значениям. Монг. *tergen* не может, таким образом, сравняться ни с алт. *tārγān* «круг, колесо», где *tār-* (с *ā*) указывает на контрактированное *tāgir-* (ср. [31, с. 469 и с. 475], где *ā* не объяснено).

IV. Языковые, археологические и этнографические свидетельства

Исходя из языковых данных, можно заключить, что кочевые народы Центральной Азии должны были иметь в своем распоряжении повозки в очень раннее время. Глагол, лежащий в основе др.-тюрк. *tilgān* «колесо», уже не имеет архаического значения «вращать» и употребляется только во вторичном значении «сверлить». Таким же должно было быть архаическое значение основы **tār-* в монг. *tārgān-* «быстро вращаться, бежать откуда-л., убежать», которая более уже не отмечается в прямом значении в монгольских языках и встречается только в тюркских языках.

Археологические находки (паскальные изображения, сохранившиеся колеса повозок) подтверждают выводы лингвистического анализа; повозки, как и колеса повозок, можно продемонстрировать начиная с конца V тыс. до н. э. на территории Румынии, а также на территории, простирающейся от Монголии через Южную Сибирь, Армению, Венгрию, Швейцарию до Голландии; ср. [139, с. 13—20; 111, с. 735—737] и с многими дополнительными данными и иллюстрациями [140] и [141].

Древнейшие повозки имели исключительно дисковые колеса, которые состояли из цельного куска дерева, или, как колесо из Цюриха (III тыс.

до н. э.), из трех кусков дерева, связанных вместе. Языковые данные согласуются с этим (см. выше). Изображение двухколесной повозки с колесами, имеющими спицы, обнаружено на скале в Кобыстане (к западу от Баку); это изображение относится ко II тыс. до н. э., ср. [142, табл. 55]. Этот тип колеса, иногда с крестообразным расположением спиц, часто отмечается в I тыс. до н. э., например, в Южной Осетии [143, с. 177]. Четырехколесные повозки с дисковыми колесами обнаружены в Армении, близ оз. Севан [144, с. 140, 144; 145, с. 237, 241]. В погребениях скифо-сарматской эпохи можно найти изображения четырехколесных повозок [53, с. 378]. О найденных в Монголии наскальных изображениях двухколесных повозок, имеющих колеса со спицами, обстоятельно рассказывает также Э. А. Новгородова [146; 147, с. 79]. На основе этимологии др.-монг. *tergel* «диск (полная луна)» можно сделать вывод, что монголы в прошлом имели повозки с дисковыми колесами. В этой связи следует указать, что в пустыне Гоби обнаружены наскальные рисунки с изображением дисковых колес; эти рисунки датируются началом II тыс. до н. э. Э. А. Новгородова считает, однако, что указанные рисунки не могут служить свидетельством того, что речь идет именно о дисковых колесах, с чем вряд ли можно согласиться (отметим, что нацарапать спицы на камне, очевидно, не представляло большого труда) [147, с. 98]. Таким образом, изображение дисковых колес — убедительное доказательство существования таких колес еще в глубокой древности. Для рисуночных изображений (на камне), однако, лучше подходит повозки, имеющие колеса со спицами. Э. А. Новгородова в своей статье сравнивает повозки из других областей СССР [146, с. 197], и речь здесь идет исключительно о двухколесных повозках, большей частью с колесами со спицами. Ко времени гуинов можно отнести элегантные повозки с колесами со спицами [147, с. 204]. Римляне также знали оба типа колес.

Монголы использовали в XIII столетии двухколесные повозки, но, возможно, также и четырехколесные повозки для транспортировки частей юрты, во всяком случае, в новое время [61, II, с. 19]. Марко Поло рассказывает, что татары в своих странствованиях грузили стойки юрты на четырехколесные повозки, и они имели еще, кроме того, роскошные двухколесные повозки, крытые черным войлоком и приводимые в движение волами или верблюдами (гл. 69). Такие крытые повозки, предназначавшиеся для женщин, имели уже скифы [120, с. 44; 111, с. 729]. Сходным способом как вид жилой повозки в конце I тыс. до н. э. гуиинские юрты были снабжены колесами [120, с. 45]. Повозка половцев, названная в «Слове о полку Игореве» *тебга* на рисуночном изображении миниатюры рукописи Радзивилловской летописи, имеет два колеса и оказывается крытой сверху [148, с. 441; 120, с. 51].

Четырехколесные повозки использовались еще и в наше время у башкир для перевозки древесины и при перекочевке из одного места в другое [149, с. 257]. Тюркские народы, однако, чаще использовали двухколесные повозки [150, с. 162—163, 336], *ar(a)ba*, см. [61, II, с. 20]. Этот тип повозки знали также кавказские народы [94, I, с. 316; II, с. 479] (с дисковидными колесами); обитатели Рачи в Грузии [151, с. 119] (с дисковидными колесами), кумыки [152, с. 91], лезгины [153, с. 126] и аварцы в Дагестане [91, с. 87] и т. д.

Крестьянские повозки славян, изображенные у Мошинского [18, с. 651—661], по большей части четырехколесные. Согласно Д. К. Зеленину [74, с. 138], русские использовали в качестве сельскохозяйственного транспорта двухколесные тележки, телеги.

Перенесение наименования *телега* на колеса плуга и колесный плуг в целом является позднейшим. В рум. *cotiga* имел место именно этот перенос (см. выше). Уже Гесиод (VII в. до н. э.) называл плуг словом, употреблявшимся для обозначения повозки, *ψαφα*. Такой плуг похож с виду на двухколесную тележку. Так, галлолат. *carriga* «колесный плуг» является галльским заимствованием лат. *carrus* «тележка».

Повозки алтайских кочевников, очевидно, отличались от тех повозок, которые имели славяне. Эти последние восприняли от них другой тип повозки и вместе с ним его название. При этом восточные славяне в летнее время пользовались также различного типа санями для перевозки древесины, сена и т. п., а позднее — чаще двухколесной телегой [74, с. 137—138].

V. Результаты и перспективы

Нельзя сомневаться в том, что русск. *коврига* и *телега*, как и другие, большей частью уже давно установленные славянские слова восточного происхождения, отличающиеся по звуковой оболочке или по способу образования от рассмотренных тюркских слов, происходят из исчезнувших тюркских языков. Были ли контакты между славянами и обитателями степей на востоке в той области, которая граничила с древнейшим местом проживания иранцев до вторжения гунов (IV—V вв. н. э.), неизвестно. В VI в. сувары, авары, хазары и булгары (протобулгары, или болгары, были соседями славян, ими были также и печенеги [154, с. 54]). Хазары в VIII—IX вв. основали могущественное государство [155, с. 74]. Чувашский язык имел тесную связь с языком волжских булгар (см. выше).

Таким образом, также и армун. *boğ* «envelorpe» и нов.-греч. *μλόφος* «узел, тук» должны были бы объясняться из исчезнувшего доосманского тюркского языка, печенежского или протобулгарского. В турецком есть только *boğça* «узел, сверток», однако среднетюркский (на востоке) имеет также *böy* «дорожная сума, мешок, узел» [52, с. 69—97; 31, с. 78].

Наше исследование показывает, что общетюркские по происхождению слова частью зафиксированы только в древности, или сохранились в немногих тюркских языках, или же вообще исчезли из них. Для некоторых из них можно реконструировать такие формы, которые не известны в тюркских языках, но которые представлены в старых заимствованиях в славянские языки. Выявленные основы не всегда соотносятся с основами, нашедшими продолжение в словах близкородственных языков. На это уже указывали Н. К. Дмитриев [13], Э. В. Севортян [156] и Н. Поппе [132]. В особенности К. Менгес занимался «трудными славяно-восточными словарными заимствованиями» [157, с. 177—190]. Сходные проблемы возникают при исследовании субстрата в области Романии (распространения романских языков). Имеется много румынских субстратных слов без точных соответствий в албанском. Дороманские формы, выведенные из гасконского, отличаются иногда по морфологической форме или по звучанию от соответствующих баскских слов.

Можно только согласиться с заключительным выводом К. Менгеса [48, с. 328], что «известный до сих пор алтайский словарный состав обогащен словами, определенными как заимствования в славянских языках». Если Л. Базен в своей вводной статье «Structures et tendances communes des langues turques» [49] пишет, что «словарный состав тюркских языков в течение двенадцати столетий лишь немного изменился» [49, I, с. 16], то это соответствует действительности лишь в определенной мере. Только

примерно для 20—25% указанных А. фон Габен древнетюркских слов обнаруживаются соответствия в современном османском, или тюркском языке Турции, которые мало отличаются по звучанию или совсем не отличаются от древней формы языка. Другие слова, также в специальных значениях, такие, как «круглая лешка», исчезли еще в дописменную эпоху. Так же обстоит дело при переходе от латыни к романским языкам, где имеется множество слов, хорошо документированных в классической латыни, но не сохранившихся или сохранившихся в разрозненном виде. Так, лат. *placenta* «пирог» существует только лишь в рум. *plăcintă* «плоский пирог». Некоторые слова, встречающиеся во французских диалектах для обозначения выпечных изделий, документируются исключительно старыми текстами или обнаруживаются в небольшом числе современных источников [7, XXI, с. 471—480].

Как утверждает В. Кипарский в той части своего труда, которая посвящена тюркским заимствованиям в русском языке, в этой области до сих пор не имеется ни подробных исследований, ни полного собрания материала [15, с. 61]. Поэтому многообещающими представляются задачи будущего исследования, в котором рассматривались бы древние тюркские элементы в славянских языках, прежде всего в русском, учитывая последние новейшие доступные материалы, в том числе и диалектные. К. Менгесу принадлежит ряд исследований в этой области. Необходимо только обосновать фонетические отклонения рассматриваемых форм сопоставления со сходными различиями в звучании других слов. То же касается и вопросов словообразования, где нужно просматривать страницу за страницей объемные словари, а при неточностях в сопоставлении можно пользоваться обратными словарями. Но прежде всего для этимологических исследований необходимо обосновать развитие значения при помощи семантических параллелей. Здесь ономастологический метод оказывает весьма ценную помощь. Единое основное значение в разных языках дало различные слова с теми же или сходными значениями. Или же в этимологическом исследовании выявляются современные синонимы, которые указывают на одинаковое исходное значение. На первый взгляд, полностью различные значения, как «сверлить» и «повозка», без лишних слов объясняются как адаптация единого исходного значения «вращать». С другой стороны, иногда слова со сходным звучанием и сходным значением оказываются в совершенно различных этимологических гнездах, как это мы видели в случае с рум. *covrig* и болг. *gepèk* (см. выше), др.-монг. *talāgān* и *tārgān*, др.-монг. *tārgān* и алт. *tārvān*, др.-тюрк. *tilgān* и алт. *tālik*.

Важным является также подробное описание обозначаемых словами реалий и указание на их распространение. В сфере романских языков Гуго Шухардт, Фриц Крюгер и Якоб Юд представили направление «слова и вещи» (см. также [52]). Применительно к повозке благодаря археологическим находкам становится возможной историческая перспектива, охватывающая период времени в 5000 лет. В соответствующей этнографической литературе можно встретить точное описание реалий и иногда — лексический материал в дополнение к словарям. Этим материалом в некоторых случаях можно решающим образом подкрепить предполагаемые этимологии. Языковеды, которые занимались объяснением русск. *телега* или созвучных тюркских и монгольских слов, не знали к.-калп. *telegen*, которым обозначается самая примитивная телега. Они могли, вероятно, и не знать этого слова, так как оно сделалось доступным только с 1951 г. Поэтому в трудных случаях этимологий всегда необходимо изучать материалы новейших доступных источников.

С помощью принципов, которых мы придерживались в настоящей работе при обсуждении тюркского влияния на русский и общеславянский словарный состав, работа Г. Дёрфера о тюркских и монгольских элементах в новоперсидском языке могла бы быть значительно дополнена. В дальнейшем необходимо более подробно исследовать печенежские и другие доосманские элементы в румынском языке. Не исключено, что некоторые до сих пор остающиеся необъясненными слова могут быть приписаны к этому языковому пласту.

При историко-лингвогеографическом рассмотрении тюркского словарного состава, принимая во внимание заимствования из нетюркских языков, я подготовил бы «Древнетюркскую географию слов», подобную «Altromanische Wortgeographie» Я. Юда [158]. В такой работе можно было бы отметить слова, которые частично утрачены и содержатся только в периферийных языках. В дальнейшем могла бы быть создана «Тюркская лингвогеография», по аналогии с «Romanische Sprachgeographie» Г. Рольфа [159]. На лингвистических картах имеется возможность изобразить пути миграции слов. Из упорядоченного по группам реалий тюркского языкового материала в общеславянском и прежде всего в русском языках можно было бы также извлечь указания на древние связи в сфере материальной культуры между тюрками и славянами или в целом на сферу материальной культуры, к которой относятся заимствованные слова.

Часто возникающие при рассмотрении заимствований из исчезнувших тюркских языков фонетические проблемы могли бы быть подробно обсуждены и объяснены в обширной и обстоятельной работе, подобно предпринятой здесь. Встречающиеся в этой области трудности объясняются спецификой самих тюркских языков, обусловленной миграцией и смешением тюркских народов, которые имели место уже в Центральной Азии [57, I, с. 17, 78, 83, 86—87 с картами]; ср. также [160]. Из этих сведений можно выяснить взаимные контакты, но не те наслоения в языках, которые происходили в результате миграций. Если И. Бендинг пишет о том, что ныне, вероятно, не представляется возможным дать общепримемлемую классификацию тюркских языков, превосходящую чисто географическую данность [49, с. 1], то это отчасти объясняется именно смешением языков и их контактами.

«Смешение пронизывает вообще все развитие языка. Идет ли речь о смешении, о заимствовании или о подражании чуждому влиянию, мы всегда имеем тождественные явления» [102, с. 171]. Применительно к тюркским языкам в этом отношении имеются особенно большие трудности, так как отдельные языки были вытеснены родственными языками и мы знаем только приблизительно или вовсе не знаем древнейших исторических событий.

В то время, как при обсуждении тюркских слов, относящихся к слав. *telëga*, древнемонгольское их соответствие *telegen* объясняется как заимствование из тюркских языков, в тюркских языках есть такие группы слов, которые имеют связь со словами монгольских или тунгусо-маньчжурских языков, как например, тюрк. *tüz* и монг. *tar* в слове *tärgän* «повозка», и т. д. Предполагает ли это древнее родство или же это очень древние заимствования — о такой возможности думает Г. Дёрфер [61, IV, с. 319—347] — по-видимому, останется неразрешенным. Во всяком случае как для одной, так и для другой гипотезы приходится иметь дело с весьма проблематичными соответствиями типа монг. *tälägän* ~ бурят. *tele* или монг. *tergen* (если принимать общий корень **te*). Только при этимологиях с гарантированной надежностью древнетюркская лексическая

география позволит достигнуть уровня алтайской лексической географии Исследования в данном направлении могут содействовать этому, с тем чтобы лучше понять взаимосвязь алтайских языков, так как «многие вопросы в этой области еще не разрешены» [132, с 1]

Методы исследования, испытанные в романской этимологии, должны использоваться также в области тюркологии и алтаистики Г Шхардт справедливо отмечает, что «в этимологических исследованиях романистов на главное место выводит то, что они в своих влдениях сталкиваются с самым мелким масштабом работы и самыми мелкими инструментами» [102, с 104] И далее «Из всех языковых групп благодаря особым обстоятельствам исторических условий жизни, нет более поучительной нежели романская» [102, с 252] Романист который работает как этимолог в области заимствований и связанных с ними проблем на материале других языков, «меняет лошадь, седло остается тем же самым» [102 с 253].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 *Benzing J* Einführung in das Studium der Altaischen Philologie und der Turkologie Wiesbaden, 1953
- 2 *Шилова Е Н* Словарь тюркизмов в русском языке Алма Ата 1976
- 3 *Фасмер М* Этимологический словарь русского языка Т I—IV М 1964—1973
- 4 Словарь русских народных говоров Вып 1—23 / Гл ред Филин Ф П М Л, 1965—1987
- 5 *Герас Н* Речник на българския език Т I—VI София 1975—1978
- 6 Българска диалектология Т I—X София 1962—1981
- 7 *Wartburg W V* Französisches etymologisches Wörterbuch Т I—XXV Bonn Leipzig Basel, 1928—1978
- 8 *Vox Romanica* Т X Bern 1948—1949
- 9 *Hubschmid J* Afr cuiver dt kocher // Essais de philologie moderne (1951) P, 1953
- 10 *Berneker E* Slawisches etymologisches Wörterbuch Heidelberg Т I 1908—1913, Т II 1914
- 11 *Маадеинов С* Этимологически и правописен речник на българския квежовен език София 1941
- 12 *Melanges d'onomastique linguistique et philologie offerts a Monsieur Raymond Sin dou* Т I Questions d onomastique et de substrat Millau, 1986
- 13 *Дмитриев Н К* О тюркских элементах русского словаря // Лексикографический сборник Вып 3 М Л 1958
- 14 *Poppe N jr* Studies of Turkic loanwords in Russian Wiesbaden, 1971 (= Asiatische Forschungen Bd 34)
- 15 *Kiparsky V* Russische historische Grammatik Bd 3 Entwicklung des Wortschatzes Heidelberg 1975
- 16 *Шанский Н М* Этимологический словарь русского языка Т 1 Вып 1—2 М, 1963—1965
- 17 *Мелиоранский П М* Заимствованные восточные слова в русской письменности домонгольского времени // ИОРЯС 1905 Т 10 Вып 4
- 18 *Gabain A v* Altürkische Grammatik Leipzig 1950 (3 Aufg 1974)
- 19 ЗВО РАО Т I—XXV П6 (Пг), 1887—1920
- 20 *Севертин Э В* Этимологический словарь тюркских языков I—III М 1974—1980
- 21 *Clauson G* An etymological dictionary of pre thirteenth century Turkish Oxford, 1972
- 22 *Радов В В* Опыт словаря тюркских наречий Т I—IV СПб, 1893—1911
- 23 *Ramstedt G J* Kalmückisches Wörterbuch Helsinki 1935
- 24 *Львов А С* Из лексикологических наблюдений // Этимология 1966 М 1968
- 25 *Рачева М Д* К этимологической проблематике ранних тюркизмов в славянских языках // Этимология 1979 М 1981
- 26 *Kuzela Z Rudnycky J* Ukrainisch deutsches Wörterbuch Leipzig 1943
- 27 *Vondrak V* Vergleichende slavische Grammatik, Bd I Laut und Stammbildungslehre 2 Aufg Göttingen 1924
- 28 *Menges K H* Slavo altaische Wortforschungen // Festschrift für Dmytro Cyzevsky zum 60 Geburtstag B 1954

- 29 *Menges K H* The oriental elements in the vocabulary of the oldest Russian epos, the Igor's Tale // Supplement to «Words» 1951 V 7
- 30 *Menges K P* Восточные элементы в «Слове о полку Игореве» Л., 1979
- 31 *Rasanen M* Versuch eines etymologischen Wörterbuches der Turksprachen Helsinki 1969
- 32 *Rasanen M* Materialien zur Morphologie der türkischen Sprachen Helsinki, 1957 (SO Bd 21)
- 33 *Mansuroglu M* Das Karakhanidische // Philologiae Turcicae Fundamenta Bd I Wiesbaden 1959
- 34 *Brockelmann K* Osttürkische Grammatik der islamischen Literatursprachen Mittelasiens Leiden 1954
- 35 *Meninski Fr* Thesaurus linguarum orientalium continens nimirum lexicon turcico arabico persicum V I—IV Viennae, 1680 *Meninski Fr* Lexicon arabico persico-turcicum V I—IV Viennae, 1780
- 36 *Zenker J Th* Türkisch arabisch persisches Handwörterbuch Bd 2 Leipzig, 1876
- 37 *Boretzki N* Der türkische Einfluss auf das Albanische Tl 2 Wörterbuch der albanischen Turzismen Wiesbaden, 1976
- 38 *Miklosich F* Die türkischen Elemente in den südosteuropäischen Sprachen // Denkschr. der kais Akademie der Wissenschaften Phil Hist Klasse Bd 34, 35, 37, 38 Wien, 1884—1890
- 39 *Knežević A* Die Turzismen in der Sprache der Kroaten und Serben Meisenheim / Glan 1962
- 40 *Štok P* Etimologijski rječnik hrvatskoga ili srpskoga jezika T I—IV Zagreb 1971—1974
- 41 *Štok P* Einige Wortklärungen // AfslPh 1914 Bd 35
- 42 *Schmaus A* Gesammelte slawistische und balkanologische Abhandlungen. Bd 1. München, 1971
- 43 *Türkiyede halk ağzından soz derleme Dergisi* I—IV Istanbul, 1939—1951
- 44 *Eckmann J* Das Tschaghataische // Philologiae Turcicae Fundamenta Bd I Wiesbaden 1959
- 45 *Vambery H* Cagataische Sprachstudien Leipzig, 1867
- 46 *Rasanen M* Materialien zur Lautgeschichte der türkischen Sprachen Helsinki, 1949 (Русск перев *Рясанен М* Материалы по исторической фонетике тюркских языков М., 1955)
- 47 *Menges K H* Altaic loanwords in Slavonic // Language 1944 V 20
- 48 *Menges K H* Altaische Lehnwörter im Slawischen // Z für slawische Philologie 1954 Bd 23
- 49 *Philologiae Turcicae Fundamenta* Bd I Wiesbaden 1959
- 50 *Ramstedt G J* Einführung in die altaische Sprachwissenschaft / Bearb und hrsg von Aalto P I Lautlehre Helsinki, 1957 II Formenlehre Helsinki, 1952 (Русск перев *Рамстедт Г* Введение в алтайское языковедение Морфология М., 1957)
- 51 *Georgiew Вл* Български етимологичен речник T I—III София 1971—1986
- 52 *Hubschmid J* Schlauche und Fasser Wort und sachgeschichtliche Untersuchungen, mit besonderer Berücksichtigung des romanischen Sprachgutes in und ausserhalb der Romania sowie der türkisch europäischen und türkisch kaukasischen Lehnbeziehungen Berg 1955
- 53 *Этимологические исследования по русскому языку* Вып II М., 1962
- 54 *Этимологический словарь славянских языков* Праславянский лексический фонд Вып 1—15 / Под ред Трубачева О Н М 1974—1988
- 55 *Русинов Р* Суффикс *aza* (аза) в съвременния български език // RS 1968 T 29
- 56 *Вендина Т И* Суффиксы с *z* основой // Общеславянский лингвистический атлас Материалы и исследования 1979 М 1981
- 57 *Народы Средней Азии и Казахстана* Ч I—II М 1962—1963
- 58 *M haita G* Impurmuturi vechi sud slave in limba romana București, 1960
- 59 *Pokorny J* Indogermanisches etymologisches Wörterbuch Bern, 1948—1959
- 60 *Wendt H F* Die türkischen Elemente im Rumanischen B 1960
- 61 *Doerfer G* Die türkischen und mongolischen Elemente im Neupersischen Bd I—IV Wiesbaden 1963—1975
- 62 *Rothle W* Einführung in die historische Laut und Formenlehre des Rumanischen Halle Saale 1957
- 63 *Щербак А М* Сравнительная фонетика тюркских языков Л 1970
- 64 *Rona Tas A* Language and History Contributions to Comparative Altaistics // Studia Uralo Altaica 1986 25
- 65 *Atlas lingvistic romin* Serie noia Vol 2 București 1966
- 66 *Материале și cercetări dialectale* I București, 1960
- 67 *Lexic regional* H I—II București 1960, 1967

68. *Parahagi T.* Images d'ethnographie roumaine. T. I—III. București, 1928—1934.
69. *Срезневский И. И.* Материалы для словаря древнерусского языка. Т. I—III. СПб., 1893—1912.
70. *Miklosich F.* Lexicon palaeoslovenico-graeco-latinum. Wien, 1862.
71. *Číževka T.* Glossary of the Igor's tale. The Hague, 1966.
72. *Пекарский Э. К.* Словарь якутского языка. Т. I—III. М., 1959.
73. *Słownik staropolski.* Bd 9. Warszawa, 1984.
74. *Zelenin D. K.* Russische (ostslawische) Volkskunde (Grundriss für slawische Philologie). Berlin; Leipzig, 1927.
75. *Linde S. B.* Słownik języka polskiego. Bd 5. Lwów, 1859.
76. *Karłowicz J., Kryński A.* Słownik języka polskiego. Bd 7. Warszawa, 1953.
77. *Karłowicz J.* Słownik gwar polskich. T. II, V, VI. Kraków, 1901, 1907, 1911.
78. *Лисенко П. С.* Словник подільських говірів. Київ, 1974.
79. *Стойков Ст.* Лексика на банатския говор. София, 1962.
80. *Fuad Körpülü atmağani, Mélanges Fuad Körpülü.* Istanbul, 1953.
81. *Конески Б.* Речник на македонскиот јазик. III. Скопје, 1966.
82. *Верковић С. И.* Народни песни на Македонските Българи. Београд, 1860 (перевзд.: София, 1966).
83. *Désy G.* Die ungarischen Lehnwörter der bulgarischen Sprache. Wiesbaden, 1959.
84. *Kott Fr. St.* Česko-německý slovník. Bd 1—7. Praha, 1878—1893.
85. *A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára.* Bd I—III. Bp., 1967—1976.
86. *Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz.* Bd 6. Zofingen, 1935.
87. *Мосзыński K.* Kulturas ludowa słowian. I. Warszawa, 1967.
88. *Муратов С. Н.* Некоторые наименования сухопутных средств передвижения и их деталей в алтайских языках // Очерки сравнительной лексикологии алтайских языков. JL, 1972.
89. *Sanskrit-Wörterbuch.* 2. Tl / Hrg. von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften / Bearb. von Böhtling O. und Roth R. 1856—1858. 2 Tl. St-Petersburg, 1858.
90. *Хайдаков С. М.* Сравнительно-сопоставительный словарь дагестанских языков. М., 1973.
91. Материальная культура аварцев. Махачкала, 1967.
92. *Reallexikon der Vorgeschichte* / Hrg. von Ebert M. Bd 1—15. B., 1924—1932.
93. *Reallexikon der indogermanischen Altertumskunde* / Hrg. von Schrader O. 2. Aufl. / Bearb. von Nehring A. Bd I—II. B., 1917—1929.
94. Народы Кавказа. Т. I—II. М., 1960—1962.
95. *Krüger F.* Die Gegenstandskultur Sanabrias. Hamburg, 1925.
96. *Lexikon der alten Welt.* Zürich; Stuttgart, 1965.
97. *Bitons Bau von Belagerungsmaschinen und Geschützen* / Ed. Rehm A., Schramm E. // ADAW. 1929. N. F. 2.
98. *Schmidtchen U.* Bombarden, Befestigungen, Büchsenmeister. Düsseldorf, 1977.
99. *Баскаков Н. А.* Каракалпакский язык. Т. I. М., 1951.
100. Русско-каракалпакский словарь / Под ред. Баскакова Н. А. М., 1967.
101. Слово о полку Игореве. JL., 1985.
102. *Hugo Schuchardt-Brevier. Ein Vademekum der allgemeinen Sprachwissenschaft.* als Festgabe zum 80. Geburtstag / Zusammenge stellt und eingeleitet von Spritzer L. Halle / Saale, 1922.
103. *Secret history of the Mongols* / Ed. by Rachewitz I. de. Bloomington, 1972.
104. *Захарова И. В.* Материальная культура уйгуров Советского Союза // Среднеазиатский этнографический сборник. Вып. 2. М., 1959.
105. *Haentisch E.* Sino-mongolische Glossare. I.: Das Hua-I ih-yü // ADAW. 1956. 5.
106. *Manghol un nuca tobca'an* (Die Geheime Geschichte der Mongolen) / Übersetzt und erläutert von Haenisch E. T. I. Leipzig, 1937; T. III. Leipzig, 1941.
107. *Sinor D.* An Altaic word for «snowstorm» // SO. 1977. 47.
108. Древнетюркский словарь. JL., 1969.
109. *Фазылов Э.* Староузбекский язык. Ч. 2. Ташкент, 1971.
110. *Vick C. D.* A dictionary of selected synonyms in the principal Indo-European languages. Chicago, 1949.
111. *Гамкрелдзе Т. В., Иванюк Вяч. Вс.* Индоевропейский язык и индоевропейцы. Ч. 2. Тбилиси, 1984.
112. *Dani F.* Incercare de terminologie poporană română. București, 1898.
113. *Scheludko D.* Rumänische Elemente im Ukrainischen // Balkan Archiv. 1926. T. 2.
114. *Vrabie E.* Influența limbii române asupra limbii ucrainene // Romanoslavica. 1967. T. 14.
115. *Bezjak F.* Etimološki slovar slovenskega jezika. Bd 2. Ljubljana, 1982.
116. *Miller V. Ф.* Осетинско-русско-немецкий словарь. Т. I—III. JL., 1927—1934.
117. Осетинско-русский словарь. Орджоникидзе, 1970.

118. Μπόγκα Ε. Α. Τὰ γλωσσικά ἰδιώματα τῆς Ἑβραίου Ι. Ioannina, 1964.
119. Dozy R. Supplément aux dictionnaires arabes. T. I—II. Leyden, 1881.
120. Байнштейн С. Н. Проблемы истории жилища степных кочевников Евразии // СЭ. 1976. № 4.
121. Haenisch E. Sino-mongolische Glossare. I // ADAW. 1956. 5.
122. Haenisch E. Sino-mongolische Dokumente vom Ende des 14. Jahrhunderts // ADAW. 1956. 4.
123. Ligeti L. Trésor des sentences. Subhāṣitaratnanidhi de Sa-Skya paṇḍita // Indices verborum linguae Mongolicae monumentis traditorum. 4. Вр., 1973.
124. Ligeti L. Les douze actes du Buddha // Indices verborum linguae Mongolicae monumentis traditorum. 5. Вр., 1974.
125. Коопалеский О. Монгольско-французо-русский словарь. Т. I—III. Казань, 1835.
126. Poppe N. Introduction to Mongolian Comparative Studies. Helsinki, 1955.
127. Grønbech K. and Kruseger John R. An Introduction to classical (literary) Mongolian. Wiesbaden, 1955.
128. Poppe N. Khalkha-Mongolische Grammatik. Wiesbaden, 1951.
129. Poppe N. Grammar of written Mongolian. Wiesbaden, 1954.
130. Ligeti L. Histoire secrète des Mongols d'après sa transcription chinoise exécutée à la fin du XIV^e siècle // Monumenta linguae Mongolicae collecta. I. Вр., 1971.
131. Ligeti L. Monuments préclassiques. I. Pt I: Textes. XIII^e et XIV siècles // Monumenta linguae Mongolicae collecta. II. Вр., 1972.
132. Poppe N. Vergleichende Grammatik der altaischen Sprachen. Tl I: Vergleichende Lautlehre. Wiesbaden, 1960.
133. Mostart A. Dictionnaire ordos. T. I—III. Peking, 1941—1944.
134. Черемисов К. М. Вурятско-русский словарь. М., 1973.
135. Sanžeev G. D. Zur Frage des sogenannten Rhotazismus und Lambdazismus in den altaischen Sprachen // Schriften zur Geschichte und Kultur der alten Orients. № 5: Sprache, Geschichte und Kultur der altaischen Völker. B., 1974.
136. Horn P. Grundriss der neupersischen Etymologie. Strassburg, 1893.
137. Roth G. Die Gestirne in der Landschaftsmalerei des Abendlandes. Bern, 1945.
138. Dinu M. Clay Models of Wheels Discovered in Copper Age Cultures of Old Europe Mid Fifth Millenium B. C. // The Journal of Indo-European Studies. 1981. V. 9.
139. Hönelsen M. Die jungsteinzeitlichen Räder in der Schweiz. Das Rad in der Schweiz vom 3. Jahrtausend v. Chr. bis 1850. Katalog zur Sonderausstellung des Schweiz. Landesmuseums. Zürich, 1989.
140. Piggott St. The earliest wheeled transport from the Atlantic Coast to the Caspian Sea. L., 1983.
141. Häusler A. Rad und Wagen zwischen Europa und Asien // Achse, Rad und Wagen / Hrg. von Treue W. Göttingen, 1986.
142. Джафарзаде А. Гобустан. Баку, 1973.
143. Тетов Б. В. Очерки древней истории и археологии Юго-Осетии. Тбилиси, 1971.
144. Мнацаканян А. О. Древние повозки из курганов бронзового века на побережье оз. Севан // СА. 1960. № 2. С. 140, 144.
145. Румянцев Е. А. Реставрация и консервация древних деревянных повозок из Закавказья и Алтая // СА. 1961. № 1. С. 237, 241.
146. Новгородова Э. А. Древнейшие изображения колесниц в горах Монголии // СА. 1978. № 4.
147. Новгородова Е. Alte Kunst der Mongolei. Leipzig, 1980.
148. Niederle L. Slovanské starožitnosti T. III/2. Praha, 1925.
149. Руденко С. И. Башкиры. М.; JL., 1955.
150. Народы Сибяри. М., 1956.
151. Мелия А. О. Музей народного зодчества и быта Грузии // СЭ. 1983. № 2. С. 419.
152. Гаджиева С. Ш. Кумыки. М., 1961.
153. Икхидов М. М. Народности легаинской группы. Махачкала, 1967.
154. Еремеев Д. Е. Этногенез турок. М., 1971.
155. Eckert R., Crome E., Fleckenstein Chr. Geschichte der russ. Sprache Leipzig, 1983.
156. Севортян Э. Б. О тюркских элементах в «Русском этимологическом словаре» М. Фасмера // Лексикографический сборник. Вып. 5. М.; JL., 1962.
157. Menges K. H. Schwierige slawisch-orientalische Lehnbeziehungen // UAJ. 1959. 31.
158. Jud J. Altromanische Wortgeographie // Z. für romanische Philologie. 1917. 38.
159. Rohlf's G. Romanische Sprachgeographie. München, 1971.
160. Baskakov N. A. Classification ethnolinguistique des systèmes dialectaux des langues turques actuelles // VII Congrès international des sciences antropologiques et ethnologiques. V. 5. М., 1964.

Перевел с немецкого Буркин А. А.

© 1990 г.

ГЕЛЬФАНД М. С.

КОДЫ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ЯЗЫКА И ЕСТЕСТВЕННЫЙ ЯЗЫК

Тремя основными открытиями, каждое из которых послужило началом очередного этапа в развитии молекулярной генетики, были определение Уотсоном и Криком структуры ДНК (1953 г.), расшифровка генетического кода (начало 60-х годов) и разработка быстрых методов секвенирования (определения) нуклеотидных последовательностей (1977 г.). Первое из них позволило установить, как хранится и воспроизводится генетическая информация, второе — каким образом осуществляется ее экспрессия (декодирование), третье привело к лавинообразному росту числа известных последовательностей и, в частности, позволило приступить к детальному изучению регуляции молекулярно-генетических процессов.

Примерно в это же время в работах лингвиста Р. Якобсона и биолога Ф. Жакоба [1, 2] были впервые обсуждены наблюдаемые аналогии между языковыми и генетическими структурами. В частности, лингвистами была выдвинута гипотеза о филогенетической связи языка и генетического кода. По словам Т. В. Гамкрелидзе, «якобсоновское понимание структурного изоморфизма между генетическим и лингвистическим кодами предполагает эволюционный процесс наложения лингвистического кода непосредственно на генетический и копирования его структурных принципов, осуществившийся в условиях бессознательного владения живым организмом знанием характера и структуры последнего... Это выразилось не только в филогенетическом процессе оформления структур языкового механизма по модели генетического кода, но и в различных творческих актах отдельных выдающихся личностей, строящих особые информационные (семиотические) системы в общем по модели генетического кода без эксплицитного знания структуры последнего» [3]. При этом основным (и практически единственным) доводом в пользу существования этой зависимости является особая значимость в этих семиотических системах соединения четырех различных элементов в тройки, что изоморфно таблице генетического кода (см. ниже).

С другой стороны, биологи часто используют лингвистические аналогии при описании молекулярно-генетических явлений, в частности, популярны сравнения тех или иных регуляторных участков в молекулах белков и нуклеиновых кислот с различными частями речи [4] или с различными видами предложений [5].

Оба эти подхода кажутся нам не вполне правильными. Прямое применение лингвистических аналогий в молекулярной генетике часто бывает поверхностно в том смысле, что используемые при этом лингвистические факты не универсальны — и поэтому аналогия не может быть глубокой. С другой стороны, решающими аргументами при рассмотрении вопроса о филогенетической зависимости естественного языка от языка генетического могли бы быть такие черты сходства между этими семиоти-

ческими системами, которые выделяли бы их среди прочих, — однако наши представления о генетическом языке настолько неполны, что ставить задачу нахождения этих специфических особенностей было бы, на наш взгляд, несколько преждевременно.

Поэтому в настоящей работе мы попытаемся применить несколько иной подход. Мы будем исходить из того, что и естественный язык, и язык генетический являются примерами больших и сложно организованных информационных систем совершенно различной природы (это нулевая гипотеза, не требующая априорных предположений). Поэтому их сопоставление может способствовать пониманию общих принципов построения таких систем, коль скоро эти принципы существуют. В связи со сказанным выше мы будем крайне осторожно подходить к поиску прямых аналогий. В то же время мы попытаемся описать набор фрагментов генетического языка, который иллюстрировал бы основные явления этого языка и был достаточен для построения на его основе каких-либо умозаключений.

Генетическим языком мы будем называть правила взаимодействия белков и нуклеиновых кислот между собой и друг с другом, и в частности правила, определяющие пространственную структуру этих макромолекул. Сами макромолекулы являются текстами этого языка. Описание некоторых основных явлений генетического языка содержится в п. 1—2.

Здесь следует сделать оговорку. Подобно тому, как слово «язык» в зависимости от контекста может означать какой-либо конкретный язык или же совокупность языков в целом, так и «генетический язык» — это язык какого-либо вида (скорее, группы видов, не различающихся на молекулярно-биологическом уровне) либо множество всех генетических языков.

1. Биологическое введение. В этом пункте мы по необходимости кратко и грубо опишем строение белков и нуклеиновых кислот и некоторые основные молекулярно-генетические процессы. Более подробное популярное введение можно найти в [6], а профессиональное — например, в хорошо написанном учебнике Дж. Уотсона [7].

Молекула ДНК (дезоксирибонуклеиновой кислоты) — полимер, с регулярным остовом которого связаны нуклеотиды, обозначаемые А, С, G и Т. В чередовании этих четырех нуклеотидов закодирована вся генетическая информация. Пространственная структура ДНК — двучлечная спираль, цепи которой связаны друг с другом химическими связями между так называемыми комплементарными нуклеотидами $A = T$ (две водородных связи) и $G \equiv C$ (три водородных связи). Поэтому одна цепь может быть однозначно восстановлена по другой (в частности, благодаря этому осуществляется репликация — копирование молекулы ДНК). На цепях задано направление считывания, в котором проходят все биохимические процессы; при этом направления считывания комплементарных цепей противоположны. В клетке имеется одна основная молекула ДНК; ДНК разных клеток одного организма в общем тождественны.

У эукариотов (организмов, клетки которых имеют ядро) ДНК содержится в ядре. Организмы, не имеющие ядра, называются прокариотами; все они одноклеточны. ДНК человека (типичный многоклеточный эукариот) имеет длину примерно три миллиарда нуклеотидных пар (т. е. по три миллиарда нуклеотидов в каждой цепи), ДНК кишечной палочки (типичный прокариот) — три миллиона нуклеотидных пар, ДНК вирусов и фагов (прокариотных вирусов) — от нескольких тысяч до сотен тысяч нуклеотидных пар.

Вторым типом нуклеиновых кислот является рибонуклеиновая кислота (РНК). Молекулы РНК состоят из другого остова и тех же четырех нуклеотидов, с той лишь разницей, что вместо Т в состав РНК входит У, который также спаривается с А двумя водородными связями. Одноцепочечные молекулы РНК длиной до нескольких тысяч нуклеотидов являются копиями соответствующих участков ДНК. При этом некоторые РНК независимо (например, тРНК — транспортные РНК) или в составе белково-нуклеиновых комплексов (например, рРНК — рибосомальные РНК) осуществляют те или иные биохимические реакции, а информационные, или матричные, РНК (мРНК) кодируют белки. Процесс создания РНКовой копии участка ДНК называется транскрипцией и осуществляется белковым ферментом РНК-полимеразой; участок ДНК, который РНК-полимераза узнает перед началом работы, называется промотором, а сигнал к окончанию транскрипции — терминатором.

Отдельные участки РНК могут взаимодействовать с образованием двухцепочечных фрагментов. При этом так же, как в ДНК, спаренные фрагменты должны быть комплементарны и направлены противоположно друг другу, например, $\overrightarrow{CCGTAAG}$ и $\overleftarrow{CTTACGG}$; комплементарность не обязательно должна быть абсолютно строгой. Спаренные участки являются элементами вторичной структуры. Кроме чисто структурной роли, они могут быть важны для регуляции некоторых процессов.

Рибосомы, сложные белково-нуклеиновые комплексы, синтезируют белки, используя в качестве матриц молекулы мРНК. У прокариот на одной молекуле мРНК могут быть рядом закодированы несколько белков (участок ДНК, соответствующий такой матрице, называется оперон), у эукариот — как правило, один белок. Само кодирование осуществляется следующим образом. Каждому триплету нуклеотидов соответствует одна из 20 аминокислот, которые являются элементарными единицами, образующими белки. Таблица соответствий между тройками нуклеотидов (кодонами) и аминокислотами называется генетическим кодом. Считывая один кодон, рибосома присоединяет соответствующую аминокислоту (которая доставляется транспортной РНК) к растущему белку, а затем сдвигается к следующему кодону, не перекрывающемуся с прочитанным. Три кодона из 64 кодируют не аминокислоту, а сигнал окончания синтеза: встретив такой терминирующий кодон, рибосома высвобождает синтезированный белок и покидает матрицу. Этот этап белкового синтеза называется трансляцией.

2. Молекулярно-генетические коды. Из сказанного выше ясно, что генетический язык состоит из нескольких вообще говоря независимых кодов. Первое фундаментальное деление — на белковые и нуклеиновые коды. Мы сосредоточимся на кодах нуклеиновых кислот, хотя основные явления, которые мы собираемся описать, существуют и в белковых последовательностях.

Второе деление — на функциональные и структурные коды. Функциональные коды, как правило, связанные с белок-нуклеиновым взаимодействием, описывают регуляцию процессов репликации, транскрипции, трансляции и др., а структурные задают правила образования элементов структуры второго и последующих порядков; они в основном связаны с белок-белковым и нуклеино-нуклеиновым взаимодействием. Это разделение, как и сами термины, является до некоторой степени условным, как показывает пример, разобранный в п. 3.

Самым простым кодом является сам генетический код, упомянутый в предыдущем пункте. Он практически универсален (отклонения в отдельных организмах затрагивают небольшое число кодонов). Генетический код осуществляет соответствие между нуклеотидными и аминокислотными последовательностями и каждый триплетный кодон можно рассматривать как знак, означаемым которого является соответствующая аминокислота. При этом отдельный нуклеотид, входящий в состав кодона, сам по себе значением не обладает. Генетический код был также первой выясненной подсистемой генетического языка, и он первым обратил на себя внимание лингвистов, которые усмотрели уникальные структурные особенности, роднящие генетический код с естественным языком: «Среди всех систем передачи информации лишь генетический код разделяет со словесным кодом последовательное расположение дискретных субъединиц; сами по себе эти субъединицы — фонемы в языке и нуклеотиды (или „нуклеотидные буквы“) в генетическом коде — лишены врожденного значения, но они образуют те минимальные единицы, которые обладают своим собственным внутренним смыслом», и далее: «составление значащих единиц из дискретных подъединиц, лишенных своего собственного значения, объединяет только эти два кода из всех систем коммуникации» [1, с. 99, 101].

Однако уже здесь мы встречаемся с парадоксом, который, по-видимому, не имеет естественной лингвистической параллели. Дело в том, что аминокислоты, являющиеся означаемым для знаков генетического кода, — это элементарные единицы различных белковых кодов и тем самым они полностью аналогичны нуклеотидам и фонемам.

Структурные коды задают пространственное сворачивание нуклеиновых кислот сначала во вторичную (задаваемую спариваниями отдельных комплементарных участков), а затем в третичную структуру, а также взаимодействия между различными молекулами РНК или между РНК и белками, входящими в состав нуклеопротеоидных комплексов. Хотя пространственные структуры ряда молекул описаны при помощи рентгеноструктурных и биохимических экспериментов, никаких правил, описывающих структуры третьего порядка и выше, не известно. С другой стороны, вторичную структуру небольших молекул (например, тРНК) иногда удается предсказать физическими методами (грубо говоря, максимизируя число возникающих водородных связей), а для молекул большей длины, если известны их представители из многих организмов (например, рРНК), вторичная структура предсказывается сравнением многих возможных вторичных структур для каждой рРНК: правильна та вторичная структура, которая имеется у всех рассматриваемых рРНК. Сами последовательности при этом могут довольно существенно различаться, но тогда имеет место то, что называется комплементарными заменами: если два нуклеотида были спарены в каком-либо элементе вторичной структуры, то в рРНК другого организма они изменены оба так, что комплементарность между ними сохраняется. Как бы то ни было, имеется первоначальная классификация элементов вторичной структуры РНК и белков и постепенно накапливаются сведения о возможных их сочетаниях.

Наконец, третья группа составляют коды, связанные с узнаванием ДНК и РНК белками и рибонуклеопротеоидами, осуществляющими или регулируемыми биохимические процессы или отдельные реакции. Здесь, пожалуй, правила наиболее разнообразны. Некоторые из этих правил совершенно строгие, в частности, правила узнавания сайтов (участков) разрезания ДНК рестриктазами (белками, осуществляющими этот процесс): например, рестриктаза EcoRI узнает

последовательность GAATTC, а рестриктаза EcoRII последовательности CCAGG и CCTGG и только их.

Другим примером сравнительно строгих правил, которые постепенно становятся, известны, может служить опознавание тРНК аминоксил-тРНК связывающими (белками, присоединяющими к тРНК соответствующую ей аминокислоту). При этом в клетке имеется 20 aa-синтетаз (по одной на каждую аминокислоту), но многим аминокислотам соответствуют несколько различных тРНК, каждая из которых узнает свое подмножество кодонов. Однако все такие тРНК имеют некоторую структурную особенность (детерминанту), выделяющую их из остальных. Примечательно, что хотя первичные и особенно пространственные структуры различных тРНК близки, aa-синтетазы очень разнообразны и соответственно разнообразны детерминанты тРНК, которые могут быть расположены в совершенно различных частях молекулы (так что теоретически возможно сконструировать тРНК, которая узнавалась бы более чем одной aa-синтетазой).

Однако ситуация с большинством других белков и опознаваемых ими участков (сайтов) существенно менее ясна. Мы можем экспериментально определить примерное положение на ДНК распознающего белка и можем, меняя по одному нуклеотиды в этом участке, оценить существенность для распознавания отдельных позиций и стоящих в них нуклеотидов (6, рис. на с. 22) (Ю. С. Степанов обратил внимание автора на сходство этой экспериментальной процедуры с методами дескриптивной лингвистики). Мы можем также написать один под другим последовательности всех известных сайтов данного типа, выровняв их по какой-нибудь биологически выделенной точке (например, промоторы — участки старта транскрипции — выравнивают по точке начала транскрипции, а сайты старта трансляции — по иницирующему кодону, соответствующему первой аминокислоте). В результате этой процедуры можно обнаружить неравномерности в позиционных частотах нуклеотидов и сравнить их с результатами экспериментов по деактивации сайтов под воздействием мутаций. Обычно оказывается, что критические с экспериментальной точки зрения позиции имеют наиболее выраженное предпочтение одних нуклеотидов перед другими. Тем не менее, в подавляющем большинстве случаев создать правила, которые позволили бы строго выделять сайты среди последовательностей, не удается. Кажется весьма вероятным, что белки узнают какие-то структурные особенности, являющиеся тем самым элементарными единицами данного кода и не сводимые к признакам вида «нуклеотид *b* в позиции *p*», которыми вынуждены пользоваться мы (и которые естественны для других кодов). Следует также иметь в виду, что разные сайты узнаются с разной эффективностью, которая по-разному зависит от биохимических условий, и поэтому скорее следует говорить не о разделении последовательностей на сайты (данного вида) и несайты, а об относительной эффективности разных участков последовательностей. Соответственно, смысл фрагмента последовательности не сводится к узнаванию его белком, а включает константу связывания, а еще точнее — ее зависимость от условий, в которых происходит реакция.

Описание некоторых других кодов можно найти в [8]. Теперь в п. 3—6 мы более подробно опишем несколько фрагментов разных кодов из разных генетических языков. К общим проблемам мы вернемся в п. 7.

3. Первый пример. Регуляция трансляции рибосомальных белков у прокариот.

Как уже было сказано, трансляция осуществляется рибосомами. Все рибосомы в клетке одинаковы и каждая состоит из нескольких рРНК и нескольких десятков рибосомальных белков, каждый из которых имеет свое собственное уникальное место в структуре рибосомы. Поскольку рибосом клетке требуется очень много, все время происходит интенсивный синтез рРНК и белков и сборка новых рибосом. При этом возникает необходимость поддержания правильного соотношения между синтезом различных бел-

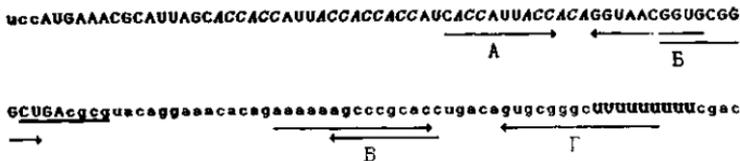


Рис. 2. Фрагмент регуляторной области в транскрипте оперона синтеза аминокислоты треонина кишечной палочки. Большими буквами показана область, кодирующая лидерный пептид, в котором курсивом выделены треониновые кодоны ACC и ACA. Стрелками показаны взаимно-комплементарные участки. Подчеркнута область, в которой происходит приостановка транскрипции при образовании шпильки AB. Жирным шрифтом выделена последовательность и . . . и, которая вместе со шпилькой BG образует терминатор транскрипции.

и она не мешает), которая вместе со следующей за ней последовательностью поли-У вызывает прекращение транскрипции. Таким образом, основная часть оперона остается нетранскрибированной. Если же клетка испытывает аминокислотное голодание, рибосома синтезирует лидерный белок медленно, застревая на кодонах данной аминокислоты в ожидании соответствующих тРНК, поэтому она не успевает за РНК-полимеразой, и образуется шпилька BV. Тем самым участок В уже занят, и терминатор, необходимой частью которого является шпилька BG, отсутствует. Поэтому РНК-полимераза продолжает транскрипцию и синтезирует полную мРНК.

5. Третий пример. Регуляция транскрипции белковых генов у высших эукариот. Основная регуляция белкового синтеза у эукариот осуществляется на уровне транскрипции. Это связано с тем, что белки эукариот существенно (в сотни раз) разнообразнее, многие из белков нужны лишь в определенных тканях, а мРНК стабильнее и затраты на их производство больше. Поэтому синтезировать все возможные мРНК было бы неоправданным расточительством и основная регуляция белкового синтеза осуществляется на уровне транскрипции. Соответственно, белковые факторы, определяющие наличие и уровень транскрипции, существенно более разнообразны, а регуляторные области островны более гибко и разнообразно, чем у прокариот.

Кроме промоторов — участков, непосредственно примыкающих к точке старта транскрипции, в ДНК эукариот имеется второй тип регуляторных областей — энхансеры. Эти области влияют на уровень транскрипции, находясь на расстоянии несколько тысяч нуклеотидных пар от точки старта, причем уровень транскрипции практически не зависит от последовательности между энхансером и промотором и слабо зависит от расстояния, которое может меняться в широких пределах как в эксперименте, так и в самой клетке.

Обязательным элементом промотора является сигнал (так называемый ТАТА-бокс или его эквивалент), находящийся на фиксированном расстоянии от точки старта транскрипции. При отсутствии этого сигнала транскрипция не происходит. В то же время связывания соответствующего фактора с этим сигналом обычно бывает недостаточно и для инициации транскрипции необходимо связывание еще каких-либо факторов с соответствующими участками ДНК, причем различные факторы могут узнавать один и тот же участок ДНК, что создает дополнительные возможности для регуляции. По-видимому, РНК-полимераза узнает не какой-то сигнал, а набор белковых факторов, связанных с ДНК (рис. 3). Расстояние между точкой старта транскрипции и сайтами связывания дополнительных общих и тканеспецифичных факторов бывает равно 30—110 нуклеотидных пар и жестко не фиксировано.

Энхансер состоит из нескольких модулей, находящихся на расстоянии в 50—100 нуклеотидных пар друг от друга, а каждый модуль в свою очередь составлен из одного или нескольких энхансонов — сайтов связывания отдельных белков. В то время, как модули могут быть довольно свободно переставлены и скомбинированы с приданием энхансеру новых свойств (например, другой силы и/или тканевой специфичности), узнавание энхансонов соответствующими белками, по-видимому, часто происходит кооперативно и поэтому отдельные энхансоны прочнее связаны друг с другом, возможности для перекombинации ограничены, а расстояние между ними фиксировано гораздо более жестко.

6. Четвертый пример. Генетический переключатель фага λ. Это регуляторная область, состоящая из двух расположенных на комплементарных цепях промоторов

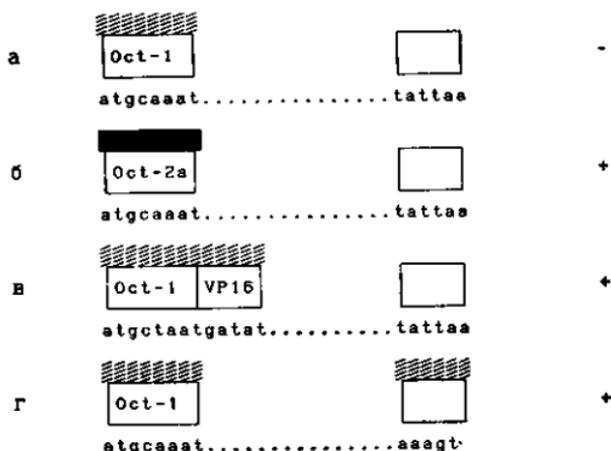


Рис. 3. Пример регуляции транскрипции у эукариот. Штриховкой показано средство белковых факторов и РНК-полимеразе.

а) В большинстве клеток связывания общего фактора с ТАТА-боксом *tattaa* и Oct-1 с октамером *atgcaaat* недостаточно для инициации транскрипции.

б) В лимфоцитах с октамером связывается специфический фактор Oct-2a, обладающий сильным средством к РНК-полимеразе, и тот же промотор иницирует транскрипцию.

в) Белок-активатор VP16 вируса герпеса взаимодействует с Oct-1 и этот комплекс, обладающий достаточным средством к РНК-полимеразе, узнает расширенный октамер в вирусных промоторах даже в нелимфоидных клетках.

г) Другой промотор содержит эквивалент ТАТА-бокса *aaagt*, который узнается фактором, имеющим собственное средство к РНК-полимеразе; в результате полимеразе взаимодействует с этим фактором и Oct-1.

P_R и P_{RM} , иницирующих транскрипцию мРНК белков *cI* и *Cro* соответственно (само переключение состоит в альтернативном синтезе этих белков), и трех перекрывающихся с ними симметричных операторов O_{R1} , O_{R2} и O_{R3} , с которыми могут связываться эти белки (рис. 4). Связывание любого белка с O_{R1} подавляет транскрипцию гена *cro* (начинающуюся с промотора P_R), а с O_{R3} — транскрипцию гена *cI* (промотор P_{RM}). Связываясь с O_{R2} , белок *Cro* подавляет транскрипцию своего гена *cro*, а *cI* — тоже выключает P_R , но, кроме того, стимулирует P_{RM} . В отличие от P_R , этот промотор слабый и без дополнительной стимуляции (происходящей при взаимодействии РНК-полимеразы с белком *cI*, сидящем на O_{R2}) он не может иницировать транскрипцию. Последний факт, который необходим перед описанием самого механизма переключения, состоит в том, что *cI* предпочтительно связывается с O_{R1} , что облегчает связывание его с соседним O_{R2} (при отсутствии кооперативности средство *cI* к O_{R2} и O_{R3} одинаково), а связывание *Cro* некооперативно и происходит сначала с O_{R3} .

Итак, нам необходимо осуществлять выбор между синтезом *cI* и *Cro* (это решение в дальнейшем запустит другие регуляторные механизмы, на которых мы не будем здесь останавливаться; они описаны в [9]). В начальном состоянии работает ген *cI*, и молекулы *cI* связаны с O_{R1} и O_{R2} . Если происходит перепроизводство, то лишние молекулы *cI* связываются также и с O_{R3} и подавляют транскрипцию своего гена (следует иметь в виду, что связывание белков с ДНК — динамический процесс и точнее было бы говорить о среднем времени, которое молекулы белка проводят на соответствующих сайтах). При облучении клетки-хозяина ультрафиолетом (в этот момент фагу необходимо совершить переключение с синтеза *cI* на синтез *Cro*) один из ее белков модифицирует молекулы *cI* таким образом, что они не способны более к кооперативному узнаванию операторов. Поэтому *cI* освобождает сначала O_{R2} (и тем

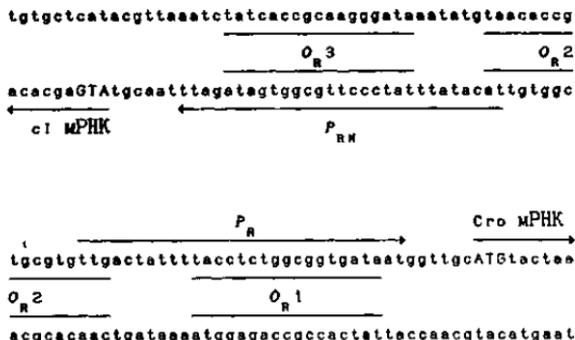


Рис. 4. Генетический переключатель фага λ . Показаны обе цепи ДНК, на которых выделены функциональные участки: промоторы P_R и P_{RM} (с задаваемыми ими направлениями транскрипции), симметричные операторы O_{R1} , O_{R2} и O_{R3} , а также начала двух мРНК, большими буквами на которых показаны стартовые кодоны ATG).

самы прекращается транскрипция гена cI с промотора P_{RM}), а затем и O_{R1} . После освобождения O_{R1} начинается синтез белка Cro (напомним, что промотор P_R гена cro не нуждается в стимуляции), который связывается сначала с O_{R3} , окончательно подавляя синтез cI , а затем, по мере повышения концентрации, и с O_{R2} и O_{R1} , в конце концов подавляя транскрипцию своего гена с промотора P_R . Переключение произошло (на самом деле промотор P_R инициирует транскрипцию целого оперона, в который входит ген cro ; дальнейшая регуляция осуществляется другими новосинтезированными белками этого оперона).

7. Свойства генетического языка. Итак, в генетическом языке сложным образом сосуществует множество кодов, фрагменты которых собраны в отдельные подсистемы. Ситуация усложняется тем, что для большинства кодов нам не известны их элементарные единицы; более того, неразложимые единицы одного кода могут тем не менее находиться в простом соотношении с составными единицами другого кода, например — аминокислоты и кодоны, связанные посредством генетического кода. Возможно, что нечто подобное имеет место для элементов пространственной структуры.

Мы не знаем, что является единицами низшего уровня, например, в кодах взаимодействия белков и ДНК или белков и РНК (следует отметить, что здесь было бы точнее говорить о взаимно согласованных кодах — белковом и нуклеиновом). Как уже отмечалось выше, простейшая аналогия фонема — нуклеотид (или фонема — аминокислота) кажется нам не вполне правильной, точнее недостаточно полной, потому что кроме непосредственного указания конкретного нуклеотида в конкретной позиции, для белка бывает важна пространственная конфигурация участка, элементы которой зависят от нескольких соседних нуклеотидов, в то время как каждый нуклеотид может влиять на несколько элементов пространственной структуры.

Поднимаясь на следующей уровень, мы встречаем единицы, имеющие значение (т. е. способность к взаимодействию с другими единицами), но функционально не самостоятельные. Сюда можно отнести энхансоны, другие сайты кооперативного связывания отдельных белков, отдельные элементы вторичной структуры (например, шпильки в терминаторе тран-

скрипции прокариот) и т. д. Сочетаемость этих элементов довольно ограничена. Направивается соотношение этого уровня с морфологическим уровнем естественного языка.

Еще выше располагаются комбинации элементов морфологического уровня (промоторы, терминаторы, энхансерные модули и т. д.). Их сочетаемость существенно шире, а различные их комбинации обеспечивают возможность гибкой регуляции. Эти единицы можно считать аналогом слов. Сюда же относятся сайты некооперативного связывания белков («слова», состоящие из единственной морфемы»).

Наконец, набор регуляторных областей вместе с регулируемыми генами является совершенно самостоятельной единицей (предложением), функционирование которой не зависит от положения в геноме. Набор этих предложений — молекула ДНК — является текстом генетического языка.

Заметим, что мы не задавались изначальной целью найти аналог фонемам, морфемам, словам и предложениям, а рассматривали лишь иерархию молекулярно-генетических структур, их значения и дистрибуцию. Выделение этих уровней произошло в некотором смысле само собой.

Как и естественный язык, большинство кодов генетического языка вырождены (одно сообщение может быть закодировано многими способами), и это дает возможность одновременного кодирования нескольких сообщений на одном фрагменте ДНК. С другой стороны, многие участки, в особенности у эукариот, по-видимому, не несут решительно никакой смысловой нагрузки.

Так же как и в естественном языке, в генетическом языке имеется два вида синонимии. Синонимия первого вида возникает, когда в какой-либо ситуации несущественно различие между двумя элементами. Примером могут быть синонимичные кодоны, кодирующие одну и ту же аминокислоту или, скажем, два различных промотора транскрипции. Заметим, что во втором примере мы встречаемся с общесемiotическим противопоставлением знака (sign) и экземпляра знака (token). Биологическая терминология здесь не устоялась, и слово «промотор» может означать в зависимости от контекста любую область инициации транскрипции, узнаваемую специфическим набором белков, и конкретную последовательность перед данным опероном. Синонимия же второго вида — это именно синонимия различных (наборов) знаков; например, синонимия промоторов, описанная в п. 4 и показанная на рис. 3.

8. В заключение еще раз следует подчеркнуть, что наши представления о молекулярно-генетических регуляторных системах пока еще крайне неполны и отрывочны. Все время появляются новые факты, разрушающие казалось бы самые устоявшиеся догмы. Несмотря на это, мы уже можем приблизительно сформулировать хотя бы некоторые самые общие принципы построения генетического языка. Целью настоящей работы было показать, что многие из этих принципов находят аналог в естественном языке *.

* Автор выражает благодарность С. А. Крылову, Е. В. Кушину, С. А. Старостину и Ю. С. Степанову, беседы с которыми способствовали прояснению многих высказанных утверждений; разумеется, ответственность за оставшиеся неясности целиком лежит на авторе статьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Jakobson R.* Life and language // *Linguistics*. 1974. № 138.
2. *Jakob F.* The linguistic model in biology // *Roman Jakobson. Echoes of his scholarship* / Ed. by Armstrong D., Schooneveld C. H. van. Lisse, 1977.
3. *Гамкрелидзе Т. В. Р. О.* Якобсон и проблема изоморфизма между генетическим кодом и семиотическими системами // *ВЯ*. 1988. № 3. С. 6—7.
4. *Smith T. F.* Semantic and syntactic patterns in the genetic language // *Biomolecular data: A resource in transition* / Ed. by Swartz D. G., MacDonell M. T., Colwell R. R., Oxford; New York, 1989.
5. *Ратнер В. А.* Молекулярно-генетические системы управления. Новосибирск, 1975.
6. *В мире науки*. 1985. № 12 («Молекулы жизни»).
7. *Уотсон Дж. Д.* Молекулярная биология гена. М., 1978.
8. *Trifonov E. N.* Codes of nucleotide sequences // *Mathematical biosciences*. 1988. V. 90. P. 507.
9. *Пташине М.* Переключение генов. М., 1988.

© 1990 г.

КРАСУХИН К. Г.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ИНДОЕВРОПЕЙСКОГО
СИНТАКСИСА(В СВЯЗИ С ВЫХОДОМ КНИГИ Ю. С. СТЕПАНОВА
«ИНДОЕВРОПЕЙСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ». М., 1989)

В сравнительно-историческом языкознании совершенно особая роль принадлежит синтаксису. С одной стороны, реконструкция этого уровня наталкивается на особые трудности: общие черты у родственных языков могут объясняться не исконным родством, а параллельным развитием или контактами (ср. перифрастический перфект в европейских языках или «балканское будущее»). С другой стороны, синтаксическая реконструкция в ряде случаев является весьма перспективной, она способна прояснить многое в морфологическом строе языка. Как справедливо заметил Б. Дельбрюк, сегодняшняя морфология — это вчерашний синтаксис [1]. В этой связи Ю. С. Степанов в рассматриваемой книге отмечает, что младограмматический период в языкознании завершился книгой К. Бругмана [2], в которой предложения рассматривались как психические акты. В период господства структурализма внимание синтаксистов было переключено на данные типологии и теории универсалий, в частности, на проблему порядка слов в предложении, что нашло отражение в книге У. Ф. Лемана [3]. В настоящее время интенсивно развивается лингвистическая семантика, поэтому весьма актуальна проблема лексических вхождений в предложение. Именно исследование этого вопроса автор и определяет как задачу своей книги. Однако проблематика монографии Ю. С. Степанова значительно шире: по сути, это — первая работа, в которой представлен опыт построения цельной концепции индоевропейского синтаксиса, в рамках которой можно ответить не только на вопрос «как», но и «почему». Имеющиеся монографии либо рассматривали отдельные вопросы реконструкции индоевропейского предложения [4], либо касались попутно вопросов индоевропейского синтаксиса в связи с другими проблемами [5]. Исследователи же, стремящиеся к построению целостной модели предложения (Ф. Бадер, Х. Розен), пока не опубликовали монографических работ на эту тему. Поэтому книга Ю. С. Степанова без преувеличения является пионерской. В ней *sub specie* синтаксиса пересмотрена индоевропейская морфология. Автор в этом опирается на понятие синтаксического основания (*fondement syntaxique*), являющееся аналогом синтаксической трансформации в синхронии [6—7]. В общих чертах синтаксическое основание есть преобразование морфологической единицы под влиянием ранее произошедшего изменения в структурной схеме предложения. Понятие структурной схемы предложения является для синтаксиса центральной. Именно оно позволяет представить синтаксис как подвижный, но вместе с тем четко структурированный континуум,

на который и накладывается сетка структурных схем, заполненных лексическими вхождениями. История же синтаксиса есть история схождения и расхождения структурных схем предложений, постоянно трансформируемых.

Мне уже приходилось высказываться о рассматриваемой книге [8], но проблематику этой работы просто невозможно уместить в одну рецензию. Поэтому в предлагаемой статье будет продолжено обсуждение идей Ю. С. Степанова.

Вкратце основная синтаксическая концепция Ю. С. Степанова заключается в следующем. Автор исходит из идей Г. Х. Уленбека, реконструировавшего особый строй праиндоевропейского. По мнению голландского исследователя [9], здесь противопоставлялись падеж субъекта при переходном глаголе¹ и падеж объекта, который маркировал и субъект при переходных глаголах. Из этой реконструкции Ю. С. Степанов делает вывод о том, что в праиндоевропейском в определенный период («период Уленбека») могли существовать три главных типа предложений: (I) Неактивный субъект + неактивный предикат; (II) Активный субъект + активный предикат; (III) Активный субъект + активный предикат + неактивный объект (этот тип — производный от первых двух). Указанный период определяется Ю. С. Степановым как время распада активного строя. «Период Уленбека» мог предшествовать «периоду Гамкрелдзе — Иванова» — языковое состояние, характеризовавшееся активным строем с вкраплениями черт эргативного. В более же поздний период господства номинативно-аккузативного строя языка стало возможным формирование еще трех типов предложений: (IV) Активный субъект + глагол + активный объект; (V), Неактивный субъект + глагол + неактивный объект; (VI) Неактивный субъект + глагол + неактивный объект. С точки зрения Ю. С. Степанова, три этих типа значительно менее естественны для праиндоевропейского. Со ссылкой на И. М. Тронского [10] отмечается, что предложения типа (VI) с субъектом — абстрактным словом в латыни использовались только в поэтическом языке, как у Плавта: *Necessitas me subigit* (Pseudolus, 7). Неактивность автор определяет как «подобие вещи», активность же в интерпретации Ю. С. Степанова есть подобие человека, то, что свойственно человеку. Поэтому субъекты можно классифицировать следующим образом (в порядке убывания активности): лица / люди вообще / животные / растения / вещи / абстрактные имена. Согласно общим принципам типологии активного строя, с некоторым классом субъектов мог сочетаться только соответствующий ему класс предикатов. Так, в предложениях типа (I) могли встречаться только *perfecta tantum*, а в предложениях (II) — только *activa tantum*; при субъекте-человеке — *media tantum*.

Perfecta tantum подразделяются на две категории: глаголы со значением «состояния тела» и «состояния духа». В первую группу входят глаголы с такой семантикой, как «гореть» (греч. *δέδωρε*), «быть воткнутым» (κέρηρε), «быть бурным» (τίτρηρε). Сюда же относятся глаголы со значением воздействия на органы чувств: *ῥοῦδα* «пахнуть», *μέμωχα* «мычать», *βέβρωχα* «издавать стон». С этими глаголами связаны однокоренные имена, обозначающие результат действия или состояние в результате действия: κέρηρε — κήρος; лат. *ragus* «межевой столб», *δέδωρε* — *δαός* «факел» и т. д.

¹ Сам Уленбек говорил о переходности — непереходности глагола [7]. В этой связи Ю. С. Степанов справедливо замечает, что категория переходности вовсе не относится к числу архаичных для праиндоевропейского глагола. На ранних этапах противопоставлялись именно активные и неактивные глаголы.

Иногда такие имена указывают на то, что можно реконструировать незафиксированный глагол: греч. *κόλος* «безрогий, комолий» этимологически соотносится с русск. *колоть*. Другую большую группу глаголов составляют *perfecta tantum* со значением «состояния духа», связанные с субъектом-человеком: γέγηρα «радоваться», δίδωρκα «видеть», οίδα «знать»².

За пределами греческого и санскрита нет развитой системы перфекта, отделенного от простого претерита, но многие и.-е. языки сохраняют в презенсе следы старого перфекта. В германском это — перфекто-презенсы, такие, как гот. *kann* «знать», *skal* «быть должным», *mag* «мочь»; в балтийских — глаголы с *a* в корне и *e* в основе инфинитива: ср. литов. *magėti* «мочь», *galėti* «мочь». В армянском автор выделяет пять глаголов, восходящих к перфекту, среди них *gitem* «я знаю» (< **yoid-*), *gom* «я есмь» (< **uos-*).

Общее значение и.-е. перфекта (точнее — протоперфекта) автор, следуя устойчивой традиции, определяет как стативное (ср. [11—13]). Результативный перфект — более позднее явление, тогда как и.-е. прототип этой категории, по-видимому, был близок к русской категории состояния типа *мне ногу колет*; *мне руку больно*. Видимо, подобные глагольные формы представляли собой рассогласованные глагольные прилагательные с неактивным значением.

Автор, однако, подчеркивает, что классификация предложений по субъектам и по предикатам совпадает лишь отчасти. (С нашей точки зрения, это обстоятельство явно свидетельствует против реконструкции активного строя в праиндоевропейском.) По мнению Ю. С. Степанова, решить это противоречие можно с помощью более тщательной классификации предикатов. Важно учесть особое место субъектов, обозначающих человека. Они в предложении типа (I) сочетались с перфектами, обозначающими состояние духа, а в (II) — с *media tantum*. Из этого следует несколько важных выводов. Во-первых, становление медиа как категории связано с семантикой субъекта-человека (ср. в этой связи «медий заинтересованного лица», а также греч. *media tantum* δέχομαι «брать», ἔρχομαι «идти»). Во-вторых, вслед за Ф. Бадер [14], автор восстанавливает два типа перфекта: с редупликацией и в ступенью корня и нередулицированный, со ступенью *o* в ед. ч. и *ō* в мн. ч. По мнению Ю. С. Степанова, перфекты первого типа могли означать «состояние духа», а второго — «состояние тела». В-третьих, между перфектом и медием наблюдаются пересечения; к ним автор относит нестандартный (иначе — бездентальный) медий в ведическом. Анализ таких форм, оканчивающихся в 3 л. ед. ч. презенса на *-e*, а в 3 л. мн. ч. — на *-re* (в претерите соответственно *-a*, *-at* и *-ran*), показывает, что наиболее архаичными являются др.-инд. формы *śāye*, *śere* «лежать» и *duhé*, *duhré* «доняться» [15]. В этой связи Ю. С. Степанов замечает, что первый глагол обозначает одну из важнейших поз человеческого тела³.

² Категория *perfecta tantum* в греческом может включать в себя разнородные элементы. Ю. С. Степанов упоминает греч. *εἶσα* «иметь обыкновение» (и имя *εἶσος* «обычай»). Его аналогами являются др.-инд. *svadhā* «склонность, привычка», гот. *sidus* «обычай», лат. *sodalis* «товарищ». Эти примеры достаточно четко свидетельствуют о том, что данный корень — композит: **ye* «себе» (возвратное местоимение) + **dhē-* «устанавливать, класть». Соответственно *εἶσος* < **syedhōs*, а образовавшееся по аналогии с перфектом *εἶσα* < **syē-syo-dha*.

³ Идея Ю. С. Степанова о субъекте медиа — человеке очень удачно объясняет соотношение медиа и перфекта в таких парах, как греч. *δίδωρκα* — *δίδωρκα* «видеть», *μάομαι* — *μέμνηομαι* «стремиться». В. Курилович [16] видел здесь «отражение перфекта в презенсе», но очень существенно то, что все эти глаголы относятся именно к человеческой сущности.

Активные глаголы при активном субъекте, согласно Ю. С. Степанову, объединяются общим значением «жизненной силы». Их характерной чертой является то, что в них, если можно так выразиться, «сокрыт субъект», поскольку они выражают важные, родовые свойства предметов. К таким глаголам относится русск. *веять*, но *ветер*, т. е., собственно, «то, что веет» (ср. др.-инд. *vāta vati*), соответственно, *вода* «то, что течет» (ср. др.-инд. *unatti*; с этим глаголом связано и.-е. обозначение воды **ud-*, тесную связь с указанной глагольной основой демонстрирует лат. *unda* «волна»). Поэтому активные глаголы могут употребляться в безличном предложении типа русск. *идет*, лат. *itur*, русск. *жарит*, лат. *caletur*.

Два описанных типа предложений представляются наиболее архаичными. Они восстанавливаются в русле определенной традиции, согласно которой в протоиндоевропейском языковом состоянии противопоставлялись актив («примитив», по Э. Швицеру) и протоперфект-статив [11—12; 17—20]. Общее мнение сводится и к тому, что первый тип глаголов («первая серия», по Вяч. Вс. Иванову) соответствует хеттскому спряжению на *-mi*, а второй («вторая серия») — спряжению на *-hi*. Все же остальные типы предложений являются производными от первых двух. Так, предложение типа (III) может быть трансформацией типа (I) при добавлении к нему активного субъекта: *Камень лежит + Человеком камень лежит* [20, с. 297—298]. В этой связи можно вспомнить идею У. Шмальстига [21], который видит продолжение и.-е. эргативного предложения в пассивах и инактивах типа литов. *žėmė primirko* «земля намокла» — *žėmė primirko lietais* «земля промокла от дождя». Ю. С. Степанов называет такую реконструкцию «путем изнутри предложения» и предлагает «путе извне предложения». Предложение типа (III) может являться пересечением типов (I) и (II): *Человек кладет + Камень лежит* → *Человек кладет камень*. Подтверждение того, что развитие шло именно таким путем, автор видит в разнодательных формах от одного и того же корня: греч. *σῆμα* «гноить» — *ἐσάμα* «нечто сгнило».

Тип (IV) рассматривается автором в духе предложенной Гамкрелидзе — Ивановым процедуры. Отражением в нем типа (I) является так называемый «супплетивный пассив» в греческом: *ἀποχτείνω* «убивать» — *ἀποχτίζω* «умирать», *διδάσκω* «учить» — *μαθάνω* «учиться». Эти «супплетивные пассивы» наряду с морфологическими пассивами сочетаются с падежом агенса. Исконным для «супплетивных пассивов» автор считает датив, который мог быть заменен на генитив с *ὄλο*. Этот последний обнаруживает связь с субъектом-человеком: в классическом греческом инструментальную функцию нес датив с *ὄλο*, а aukториальную — генитив с *ὄλο*. Ср. у Гомера: *ὄλο* «Εκτορος θνήσκεισθε» (Ил. 1,242) — «Гектором убитые» — *ὄλο λαλαλα βέβριθε γῆν* «от бури ... стонет земля» (Ил. 16, 384). Но совершенно омонимичные инструменталь и aukториаль можно наблюдать в следующих примерах: *ὄλο* *ἐμοί* *διπρήντα* (Ил. 5, 646) «убитого мной» и *ἐμῷ* *δ'ὄλο* *δοῦρι* *δακύντα* (Ил. 5, 653) «поверженного моим копьем». Объединение же генитивной и дативной конструкции можно наблюдать в Ил. 3, 436: *μή... ὄλο* *αὐτοῦ* *δοῦρι* *δακύνει*; «как бы ты не был повержен его копьем», где предлог *ὄλο* может мыслиться как относящийся и к *δοῦρι* (в этом случае *αὐτοῦ* — притяжательный генитив к *δοῦρι*), и к *αὐτοῦ* (в этом случае *δοῦρι* является простым инструментом).

Генитив же рассматривается Ю. С. Степановым как и.-е. агентивный падеж при пассиве, ср. др.-перс. *manā kriam* «меня сделано», т. е. «я сделал», литов. *manō kūrta* т.ж., арм. *nora gorceal e* «его сделанное есть».

Следующая черта, подтверждающая производность типа (IV), — функционирование каузативов. Ю. С. Степанов обращается здесь к случаям, когда каузатив, образованный от переходного глагола, не отделяется от него по значению. По мнению исследователя, такое совпадение возникает, когда объектом глагола является человек⁴.

Такова в общих чертах синтаксическая концепция Ю. С. Степанова. От нее отходят две линии исследования: одна направлена на глубинные структурные связи и схемы предложений (гл. IV «Перифразы по линии актантов» и гл. V «Перифразы по линии предикатов»), другая — на поверхностные средства соединения синтаксических структур (гл. II «Согласование по длине предложения», гл. III «Референция и дейксис», гл. VI «Интонация фразы и порядок слов»).

В этой связи хотелось бы сказать несколько слов о возможной типологии праиндоевропейского.

Замечу, что некоторые ученые, прежде всего Б. А. Серебренников, вообще отрицают правомерность выделения активного строя языка как отдельного таксона [23]. Другие исследователи отмечали, что активный строй достаточно редко встречается в языках мира, а Гамкрелидзе и Иванов не представили абсолютно убедительных документов в пользу такой реконструкции [24]. На наш взгляд, важно подчеркнуть и следующее. Номинативный строй отличается от любого другого прежде всего тем, что в нем субъект и предикат независимы друг от друга: активность и неактивность одного никак не влияет на морфологию другого; в сочетаемости же их действуют сугубо лексические правила. Именно этим характеризуются индоевропейские языки. Некоторое исключение⁵ представляют только имена на *-ant* (в противопоставлении именам без этого форманта) в хеттском. Суф. *-ant* переводит имена из среднего рода в общий и появляется при глаголах с активной семантикой, например: *ešhananza ešhanas inap karapzi* «кровь (активное имя) крови (неактивное имя, генитив) болезнь снимает» [20, с. 303]. Однако Вяч. Вс. Иванов признает, что такие конструкции могут объясняться влиянием хаттского субстрата [27, с. 150].

Гамкрелидзе и Иванов также попытались установить разделение п.-е. глагольных лексем в зависимости от их сочетания с активными и неактивными именами. Так устанавливаются четыре синонимические пары, обозначающие основные позы человеческого тела (первый глагол — активный, второй — неактивный): *es-ti — bhuelo* «быть», *ses-ti — k(e)le/o* «спать, лежать», *staH-ti — ore/o* «стоять», *sās-ti — sedelo* «сидеть». Однако обоснованность морфологических и семантических критериев, положенных в основу классификации, вызывает сомнения. Во-первых, глагол *es-* так же может относиться к атематическому спряжению, как и к тематическому (лат. *sunt*, ср. [28—29; 18]). То же можно сказать и о корне *sed-* (вед. *satsi* «ты сидишь»): корневое атематическое *sam-sad* ясно свидетельствует о возможности атематических форм этого глагола. Напротив, корень *ēs-* «садиться» является, собственно говоря, перфектом от *es-* «быть», и хеттский язык сохранил его спряжение, близкое перфекту: ср.

⁴ Это предположение не доказано. Вед. *tasmin mam dhehi* .. (РВ IX, 113, 7) не имеет каузатива, т. к. от корня *dha-* каузатив образуется с помощью форманта *-paya-* [22, с. 369], так что *dhehi* — первичный глагол. В ведическом не обнаружена закономерность: одушевленный объект → каузатив и неодушевленный объект — первичный глагол, следовательно, эта связь не является необходимой.

⁵ Эргативная конструкция развилась в ряде индийских и иранских языков, о чем см. [25—26]. Ясно, что это — позднее явление. Отмечу также, что пока не выявлено исторически засвидетельствованного перехода номинативного строя языка в номинативный.

esari «он садится». На неоднозначную интерпретацию обоих вариантов корня *es-* обратил внимание и Ю. С. Степанов. Наконец, *es-* и *bhu-* соотносятся друг с другом совсем не как активный и пассивный, а как стативный и терминативный глаголы. Их во многом объединяет аористное значение корня *bhu-* «стать». Что же касается корней *staH-* и *or-*, то между ними нет и такого связующего звена, и объединение их в синонимическую пару вообще недостаточно корректно. Первый корень значит во всех временах и аспектах «стоять», второй — только «поднимать(ся)». Других же явных доказательств номинативной связи субъекта и предиката в и.-е. языках нет⁶.

Далеко не бесспорна постулируемая Вяч. Вс. Ивановым связь хеттского спряжения на *-mi* и *-hi* с и.-е. гипотетическими активной и стативной сериями спряжения (решительные утверждения в этом духе см. в [30, 11]). Конечно, морфологические хеттское спряжение на *-hi* близко к и.-е. перфекту, а среди глаголов этой группы многие обозначают состояние. Но есть и глаголы действия. Более того, ряд глаголов, у которых чередуются флексии обеих серий, обнаруживают инактивное (или менее активное) значение именно в серии *-mi*: *teḥḥi* «я кладу, устанавливаю» — *temi* «я говорю», *piḥḥi* «я даю» — *raimi* «я иду» (префикс отдаления *pe-* + **ieH-*, корень, переходный в греч. ἵκμι «пускать», лат. *lacio* «бросать», но непереходный в др.-инд. *yāti* «идти»). На основании подобных примеров И. Кноблох предположил, что именно спряжение на *-hi* отражает и.-е. активное объектное спряжение [31]. И. Кноблох вполне логично утверждает, что приведенный им материал ставит под сомнение выводы Х. Педерсена. Но ведь справедливо и обратное. Полного, непротиворечивого описания прототипов обоих спряжений не дал ни тот, ни другой исследователь.

Синтез этих теорий попытались дать Т. В. Гамкрелидзе и Вяч. Вс. Иванов. Они полагают, что изначально спряжение на *-hi* наблюдалось при неактивном субъекте (в согласии с Х. Педерсеном). Но при увеличении валентности предиката, т. е. при внедрении в предложение активного актанта, такой глагол становится переходным. Следовательно, показатель 3 л. *-e* и показатель 1 и 2 л. *-Ha* указывают на присутствие в предложении неактивного актанта [20, с. 310]. Однако такая реконструкция ставит перед исследователем ряд новых вопросов. Типология активного строя предполагает, что активный субъект требует активного предиката независимо от наличия или отсутствия при нем объекта [32, с. 113]. Показатель объекта при становлении категории переходности может внедряться в глагол, но он обычно как-то соотносится с показателем инактивных имен. Ср. субъектную серию в эргативном кабардинском языке: *so-k'°e* «я ем», *wo-k'°e* «ты еси», *ta-k'°e* «он есть». Так же спрягается активный, но безобъектный глагол: *so-sxe* «я ем», *wo-sxe* «ты ешь», *ta-sxe* «он ест». Префикс *ta-* и является показателем субъекта в непереходной конструкции. Когда же предложение содержит объект, к глаголу присоединяется показатель *ye-* (для прямого объекта), *yo-* (для косвенного объекта). Этот префикс возник, по-видимому, из местоимения *и*, во вся-

⁶ В общем, попытка связать один корень с одним типом предложения не может быть признана удачной. Хорошо известно, что один глагольный корень может образовывать различные по степени активности/инактивности формы. Большой интерес представляет проведенный Ю. С. Степановым анализ рефлексов балто-славянского корня **vltz-* в старославянском и древнерусском: одна и та же форма 1 л. ед. ч. *вляжю* фигурирует как в переходной парадигме (*вляжю*, *вляжетъ*, *вляжи*), так и в непереходной (*вляжю*, *влязитъ*, *вляжити*).

ком случае, не встречается в абсолютных конструкциях. Модель же, предложенная Гамкрелидзе и Ивановым, представляется даже коммуникативно усложненной. Кроме того, она никак не объясняет втягивание глаголов на *-mi* в активную переходную парадигму. В общем, существование активного строя в праиндоевропейском пока остается не доказанным. «Этап Уленбека» (который, возможно, уже лучше назвать «этапом Степанова») может быть наследием не «активного строя с вкраплением черт эргативного» [20, с. 311], а номинативного, характеризующегося ярко выраженным бинаризмом имени и глагола.

Какова же была структура этого бинаризма? Здесь особого внимания заслуживает др.-инд. корень *duh-*, который, по М. Лойману и Ю. С. Степанову, образует достаточно архаический нестандартный меди́й. Ю. С. Степанов (со ссылкой на беседу с автором этих строк) отмечает, что в книге И. Нартен подчеркнуто семантическое различие между др.-инд. формами *duhé* и *duháte*: первая означает «(коровы) доятся», вторая — «они доят для себя» [33, с. 70]. С моей точки зрения, эта проблема не исчерпана данными наблюдениями. Согласно словарю Грассмана [34, s. v. *duh*], в сингулярных формах того же глагола наблюдается сходное распределение значений: *duháti* «он доит», *duháte* может означать «он доит для себя», *duhé* — только «она доится, корова молочная». Ясно, что в данном случае противопоставляются не столько субъекты, сколько отношение между субъектом и предикатом. Стандартный меди́й (с дентальным аффиксом) может указывать на то, что действие совершается в пользу субъекта, но вне его пределов, при этом субъект сам производит действие. Напротив, нестандартный меди́й указывает на то, что действие совершается внутри субъекта, причем субъект сам может его не контролировать. Само же действие правильнее охарактеризовать как внутреннее состояние субъекта. Далее, об этимологии данного корня в настоящая время уже можно судить с достаточной уверенностью. С одной стороны, к этому корню относятся греч. *τεῦχω* «строить, устанавливать», *τυχάω* «случаться» (так же соотносящиеся между собой, как *dógdhi* и *duhé*), нем. *taugen* «годиться», гот. *daug* «достаточно»; с другой — литов. *daiŋ* «много», ст.-слав. *доугъ*, чеш. *duh* «сила». Все эти соответствия позволяют установить первичное значение корня **dheugh-* «жизненная сила, мощь, возможность». Ю. С. Степанов связывает это значение исключительно с *activa tantum*, но в данном корне оно присутствует во всех морфологических вариантах. Активные формы этого глагола означают «распространять жизненную силу», а стативные — «обладать жизненной силой». Это позволяет предложить несколько иной принцип классификации глаголов. В частности, можно полагать, что глаголы, традиционно считающиеся активными, указывали на распространение действия за пределами субъекта, при этом наличие прямого объекта не играло принципиальной роли. Напротив, глагольные формы, относившиеся к «протоперфекту-стативу», указывали на внутреннее состояние субъекта. Формально эти глаголы противопоставлялись местом ударения: «примитив» был баритонным, «протоперфект-статив» — окситонным. Это наглядно видно при сравнении форм *dógdhi* (< **dheugh-ti*) и *duhé* (< **dheughéi*); формы же типа *dóhati*, *duháti* — более поздние (ср. подробнее [35], где эти отношения описаны как аблаутно-акцентная парадигма).

В соответствии с изложенным несколько иную интерпретацию могут получить явления, которые автор считает следами активного строя. Ю. С. Степанов дал весьма глубокий и тонкий анализ супплетивного пассива в греческом, убедительно показав истоки аукториального паде-

жа при нем, но прямых индоевропейских аналогов этому явлению не существует. Использование каузативов в ведическом, по-видимому, вообще вряд ли имеет индоевропейские прототипы. Во-первых, как уже отмечалось, не существует ограничений на сочетание одушевленных объектов с первичным или каузативным корнем. Во-вторых, тяготение к одушевленному объекту вообще есть отличительная черта каузатива в любом строе языка. В-третьих, каузативная функция, возможно, не является первичной для глаголов с суф. *-eio-*. А. Эрхарт полагает, что каузатив с этим суффиксом образовывали только корни с непереходным значением, а переходные корни — фреквентатив [36]. А. Маргулис указывал на сложные отношения между каузативами и фактитивами [37]. Т. В. Гамкрелидзе и Вяч. Вс. Иванов предполагают, что предшественником каузатива являлась какая-то модальная или итеративная форма [20, с. 331]. Во всяком случае, широкое распространение каузатива — не индоевропейский архаизм, а черта именно древнеиндийского языка. Наконец, сочетание одушевленных субъектов с одним типом предикатов, а неодушевленных — с другим есть характерная черта именно литовского языка. Не говорит ли все это о том, что черты активного строя в индоевропейских языках — не архаизм, а тенденция их развития? В истории отдельных языков могла возникать более тесная связь субъекта и предиката, чем в исходном языковом состоянии. Представляется, что именно так обстояло дело в литовском. Сравним два выражения непереходного действия: (1) *žmogùs kėliasi* «человек поднимается» и (2) *vėjas kyla* «ветер поднимается». Ю. С. Степанов с полным основанием видит в различной морфологии предикатов влияние одушевленности / неодушевленности субъекта. Но следует обратить внимание и на внутреннюю форму глаголов. В предложении (1) глагол, означающий, собственно, «поднимает себя», указывает на то, что некто сознательно совершает действие, направленное на себя. В предложении (2) предикат указывает на то, что действие совершается как бы «в субъекте», оно означает его стремление к достигнутому состоянию, но не контролируется им (о важности критерия контролируемости действия субъектом см. [38]). Семантически, а отчасти и генетически сходный грамматический способ представлен в русском: *утопиться* — *утонуть*, *повеситься* — *повиснуть*; в паре *прославиться* — *прослыть* очевидно большее влияние субъекта на действие. Наконец, *простудиться* — *простыть* показывает, что оппозиция предикатов по одушевленности субъекта возможна и в русском: она естественно развивается из оппозиции контролируемого — неконтролируемого действия.

В типологической литературе неоднократно подчеркивалась именно неконтролируемость субъектом стативных конструкций глагола. Благодаря этому при стативах формируется так называемая аффиктивная конструкция: субъект состояния стоит не в номинативе, а в каком-либо косвенном падеже: генитиве, дативе или (реже) в аккузативе [39; 40, с. 113]. Ю. С. Степанов приводит много примеров таких конструкций в древних и современных индоевропейских языках.

Представляется, что изложенная нами концепция позволяет документально подтвердить связь «протошерфакта-статива» с прилагательными; эту связь Ю. С. Степанов считает вероятной, но не доказанной (с. 28). В литературе неоднократно подчеркивалось сходство в синтаксическом управлении 3 л. и некоторых именных конструкций в литовском, ср. (1) *senū miškai myl'ia* «старикам леса нравятся» (рассогласованное причастие) и (2) *nerū kada važiuoja* «некогда переезжать» (рассогласованное 3 л.) [41]. Еще более явное сходство можно увидеть в (3) *mān sāļa* «мне

холодно» и (4) *mán (galvą) škaūda* «мне (голову) больно». Предложение (3) и (4) характеризуются расогласованностью предикатов и синхронически нулевым аффиксом. Хотя в первом случае в качестве предиката выступает прилагательное, а во втором — глагол, их изоморфность, изосемантичность и изосинтаксичность, по-видимому, неслучайны. Они являются наследием раннего индоевропейского языкового состояния, в котором стативные глаголы были прилагательными, или, если воспользоваться очень удачным термином Ю. С. Степанова, «причастиями-наречьями» (с. 30).

Наличие двух основных типов и.-е. предикатов связано с еще одной оппозицией — видовой (или аспектной). Здесь Ю. С. Степанов сформулировал весьма плодотворную идею: в разные периоды языкового развития менялось и семантическое наполнение этой оппозиции, и ее структура. Иными словами, мог противопоставляться, с одной стороны, нейтральный недлительный вид — длительному, а с другой — нейтральный несовершенный вид — совершенному. Последствия этих трансформаций подробно рассмотрены в гл. V книги Степанова. Здесь выявлены основные глагольные классы в литовском и их соответствия в русском языке. Для описания вида автор использует трехфазовую схему, разработанную Г. Келльном: 1 фаза — достижение состояния (*я падаю, падаю...*), 2 фаза — критическая точка (*я упал*), 3 фаза — достигнутое состояние (*я лежу*)⁷. Также выясняется, что недлительные глаголы тяготеют к переходности, а длительные — к переходности, причем в балтийском главную роль в оппозиции играет диатеза, а в славянском — вид. Сложные переплетения в диатезных и аспектных категориях обнаруживаются в следующей черте ряда балтийских глаголов: претерит недлительных или переходных глаголов оказывается аналогичным презансу длительных или переходных. Ср. литов. *klūpti*, прет. *klūpo* «споткнуться» — *klūpóti*, през. *klūpo* «стоять на коленях»; (pa)žinti, (pa)žino «узнавать» — žinóti, žino «знать». Ю. С. Степанов видит в таких амбивалентных формах наследие и.-е. перфекта.

На основании строгой системы корреляций автор восстанавливает ряд важных фрагментов протобалто-славянской глагольной системы. Так, ряд претеритов структуры *TeT* на -e отражает сигматической аорист, как литов. *véde* в сопоставлении со ст.-слав. *вѣсъ* (< **ved-s*). С отпавшим сигматическим аффиксом Ю. С. Степанов связывает и удлинение корневого гласного: **kel-s* > **kēl-s* > *kēlē*. С другой стороны, к сигматическому аористу автор возводит особые глагольные формы в балтийском и славянском со значением сверхкраткого действия: литов. *kėlti* «поднимать», *kilti* «подниматься» — *kils* «прыг, скок»; *kálti* «ковать, бить» — *kals* «бах, бряк». Формально и семантически такие глагольные слова подобны русск. *прыг, порх, бух* и т. д. Эти формы вполне соответствуют восстанавливаемым К. Уоткинсом и.-е. сигматическим предикативам типа **prek-s*, где -s, по сути, показатель 3 л. ед. ч.⁸.

⁷ Эти отношения можно проиллюстрировать лат. *iacid* «я бросаю» — *iēci* «я бросаю» — *iased* «я лежу».

⁸ Однако различия есть. Согласно К. Уоткинсу [43], сигматический аффикс присоединялся к глагольным корням в состоянии II, по Бенвенисту (ср. **pr-ek-s*), тогда как балтийские формы явно тяготеют к 0 ступени всей основы. Они могут свободно сочетаться со всеми лицами, так что здесь аффикс -s явно не указывает на 3 л. (даже если учесть, что 3 л. — нулевое). Поэтому рискованно объявлять эти формы прямыми продолжением сигматического аориста; вероятнее, что перед нами отражение еще более древней формы — архаичного корня со значением действия, но лишеного указаний на время и модальность.

Другой фрагмент и.-е. глагольной системы, восстановленный Ю. С. Степановым, — следы перфекта в балтийском. Кроме отмеченных случаев, сюда относятся глаголы со ступенью *o* корня и суффиксом *-ē* в инфинитиве: слав. *gorьti*, *zontьti*, литов. *garėti* «пылать», *magėti* «мочь». Такие глаголы в литовском часто сочетаются с дат. п. субъекта и продолжают этим и.-е. категорию состояния.

Другой оппозицией, связанной с и.-е. стативом, является взаимоотношение аблаутных и безаблаутных классов в балтийском. К первому из них относятся глаголы структуры *TeRT / TRT*, к одному безаблаутному классу — корни *TeT*, к другому — *TiT* (*i* — любой сонорный). Корни структуры *TeRT* тяготеют к «нейтральному», или длительному виду, в переходной диатезе, корни же с *θ* ступенью — к недлительному виду и непереходной диатезе. В балтийском это иллюстрируется уже приводившимися примерами (*bėrti* — *birti*, *kėlti* — *kilti*, *mėk̃ki* — *mirk̃ti*), в греческом хорошо известно соответствие переходного презенса непереходному аористу: *τρέφο* «я кормлю» — *ἔτραφον* «я вырос», *ἔριπτο* «я бросаю» — *ἔριπτο* «я упал».

Думается, что все эти факты, неоднократно излагавшиеся Ю. С. Степановым в прежних работах [44], хорошо соотносятся с изложенной выше концепцией и.-е. глагола. Глагольная словоформа с полной ступенью корня обозначала действие, никак не маркированное, т. е. «неопределенное». Пределом же действия формы с нулевой ступенью являлся его субъект. Следовательно, такое действие получало определенную маркированность. В презенсе глагол с нулевой ступенью корня становился терминальным (ср. скр. *tírati* «достигать» в сопоставлении с *tárati* «идти, двигаться»). Из окситонных корней в презенсе и формируется известный др.-инд. тип *tudāti*, имеющий экспрессивную, терминативную и/или слабо модальную семантику [45]. В претерите же такие корни становились аористами. Укажем на греч. *ἔλιπον* «я оставил», *ἔφυγον* «я убежал», *ἔδραμον* «я увидел» и литов. аналоги и.-е. тематического аориста: *b̃iro* «он сыпался», *m̃irko* «он мок», *l̃ũzo* «он ломался». При этом суф. *-o* (< **-ā*), как отмечает Ю. С. Степанов, закономерно относится к продолжениям тематического аориста в балтийском. Подобные формы указывают на первую и вторую фазы действия. Но следует отметить, что именно в первой фазе действие может трактоваться двояко: как терминативное и как стативное. Ср. в этой связи русск. *белеть* «становиться белым» (процесс) и «быть белым» (состояние). Именно это соотношение позволяет ответить на вопрос, почему от одной и.-е. праформы могли произойти стативный перфект и моментивный тематический аорист. Таким образом, связь вида и диатезы вовсе не однозначна. Можно указать и на тематический изначально окситонный презенс, соотносящийся с баритонным атематическим аористом: греч. *ἄλω* «я слушаю» — скр. *áçrot* (аор.) «он слышал». Но в целом баритонность оказалась связанной с длительной диатезой; корень с полной ступенью в процессе развития оказался соединенным с тематической гласной. Именно такие формы легли в основу класса, обозначенного у Ю. С. Степанова как *TeRT*.

В свою очередь, переходность можно рассматривать как вид ограничения неопределенности баритонного предиката в пространстве. В этой связи следует несколько слов сказать о разработанной Ю. С. Степановым текстовой теории падежей. Эта теория по своему значению выходит за рамки индоевропейского синтаксиса; в частности, она имеет существенное значение для лингвистики текста и когнитивного языкознания. Для исследования структуры предложения весьма важная классификация раз-

личных типов переходности, осуществленная Ю. С. Степановым. Автор выделяет синтетическую и аналитическую, эффективную и неэффективную переходность; в соответствии с этим классифицируется и винительный падеж. Винительный вещи — падеж при глаголе с синтетически эффективной переходностью: он указывает на то, что предмет не включен в семантику глагола (синтетичность), но подвергается существенным изменениям в процессе действия (эффективность). Винительный лица указывает на одушевленный предмет, который заставляет совершать определенное действие, поэтому предложение *Сестра гонит брата* определяется двумя перифразами: *Сестра гонит* + *Брат уходит*. Переходность при винительном лица — синтетическая, каузальная, т. е. нейтрализующая эффективность / неэффективность. При глаголах восприятия наличествует неэффективная переходность, падеж прямого дополнения здесь определяется как винительный внутреннего объекта. Ср. следующую систему перифраз: (1) *Человек видит* (или *Человеку видится*) (2) *Виден дом* (или *Это дом*) (3) *Человек видит дом*. В литовском и северо-западных русских диалектах в таких случаях вместо аккузативной формы может стоять номинативная: литов. *kàs čià girdėti (motyti)?* «что здесь видно (слышно)?»; сев.-русс. *Дорога не видно; Песня не слышно*. Это — синтетическая неэффективная переходность. Аналитическая неэффективная переходность выявляется в фразах типа *Играть роль*. С помощью системы перифраз устанавливается ситуативная семантика и других падежей.

В историческом комментарии к русской системе падежей Ю. С. Степанов также опирается на реконструкцию Гамкрелдзе — Иванова. Эти исследователи предположили, что в основе индоевропейского аккузатива лежат два падежа: исконно инактивный падеж на *-t* и падеж, названный авторами «структурно-синтаксическим инактивом» [20, с. 277]. Ю. С. Степанов называет этот падеж «аккузативом-1» и видит в нем «пониженный в ранге субъект» (с. 161). Тот же аккузатив, который не может перифразироваться в субъект, получает наименование «аккузатива-2» и происходит из древнего *casus indefinitus*. Существование «аккузатива-1» и «аккузатива-2» автор видит в одной из разновидностей двойного «винительного», где сочетаются винительный лица и вещи: ср. греч. *κακά κολλά ἑοργε Τροῦα*; (Ил. 16, 424) «он много причинил зла троянцам».

В этой связи хотелось бы заметить, что само наличие «структурно-синтаксического инактива» является достаточно серьезным возражением против реконструкции активного строя в праиндоевропейском: языки непонимативного строя являются, как известно, и безаккузативными. Трагедия прямого дополнения как пониженного в ранге субъекта, с одной стороны, и инактива — с другой, не вызывает возражений. Но и в том, и в другом случае функция падежей не независима: она обусловлена прежде всего семантикой глагола. Независимо же функционирует аккузатив в качестве падежа-предела — пространственного, временного, количественного: *пройти путь, провести день, весить тонну* [46, 47]. Такой падеж хорошо представлен во многих древних и.-е. языках: лат. *eo tuis*, скр. *nagaram gachati* «он идет в город». В греческом хорошо известен accusativus relationis: *τὸς αἰὸς ἄχιλλος* «быстрый ногами Ахилл». Наличие самостоятельной функции лимитатива и самостоятельного аффикса *-t* наводит на мысль о том, что эта флексия маркировала индоевропейский предельный падеж. Прямое же дополнение могло выражаться нулевым аффиксом и действительно восходить к *casus indefinitus*. При этом лимитативный падеж и аккузатив при неэффективной переходности обна-

руживают явное семантическое сходство. Прямое дополнение в предложении *Я вижу дом* указывает на сферу действия, и семантика таких глаголов тесно связана с наличием прямого объекта. Можно утверждать, что в современном русском языке существуют два омонимичных глагола *видеть*: непереходный, указывающий только на внутреннее состояние субъекта (*я вижу* — «я не слеп»), и переходный, требующий прямого объекта-предела. Это и есть пространственное ограничение глагола, отражающееся и на диатезе. Видимо, соединение лимитативного и объектного падежа произошло именно при глаголах с неэффективной переходностью, и затем распространилось на переходные глаголы в целом.

О лимитативной семантике аффикса *-т* косвенно свидетельствует семантика и.-е. **pedom* «равнина» (то, что у ног, то, что лежит) в сравнении с **ped-s* «нога»; возможно, тот же аффикс содержится в числительных типа **sept-т*, **neu-т*, **dek-т*. В целом же разработанная Ю. С. Степановым текстовая теория русских падежей и исторический комментарий к ней помогают понять пути формирования и.-е. падежной системы.

О второй линии исследования Ю. С. Степанова скажу вкратце. Очень большой интерес представляет реконструированный им ряд «плавающих» частиц. Так, автор возводит к единому прототипу лат. префикс *ge-* и др.-ирл. *go-* (восходящие не к **pro-*, а к **re-/ro-*) и показатель медиа *-t* в итало-кельтском, анатолийском, тохарском и фригийском. «Плавающая» частица *ge-* означала «здесь, у субъекта». Такая реконструкция, подкрепленная скрупулезным анализом значения лат. *re-*, исключительно удачно объясняет функционирование медиального показателя, в частности, его использование в безличных предложениях типа лат. *itur* «(кто-то) идет», оск. *ier* тж.: частица со значением «у субъекта» может служить заменителем субъекта, ср. русск. *-ся* (*смеркается*), литов. *-si* (*ródosi* «кажется» при *rodýti* «показывать»). К числу рефлексов этой частицы можно прибавить и локальные и темпоральные наречия греч. *ὄκτωρ* «ночью», литов. *kūr* «где», авест. *avarə* «здесь, там». Аналогично автор рассматривает показатель 1 л. ед ч претерита *-i* (лат. *-ui/-vi*, тох. *-wa*, хетт. *-u-zi*, лувийск. презенс *-wi*) с префиксом отдаления *u-*: слав. *vy-*, *ou-*, скр. *vi-* «врозь», лат. *ui-*. Полностью присоединяя к подобному сопоставлению, отмечу, что эту же приставку можно обнаружить и в древнейших слоях праиндоевропейского. Достаточно хорошо известно сопоставление и-е **es-* «быть» и **yes-* «жить» [48, 49]. Исследователи сходятся в том, что у этих глаголов — один корень, тогда как *u-* является преформантом. На наш взгляд, семантика обоих глаголов свидетельствует о достаточно определенном значении преформанта «находиться внутри»; приставка *u-* с тем же значением зафиксирована в хеттском (*u-iz-zi* «он входит»). Ее неотделимость свидетельствует о глубоком архаизме. По-видимому, общее значение частицы *u-* можно определить как мобильность, отделение от некоего исходного пункта. «Плавающая» частица *u-* указывала в качестве флексии на отделение от момента речи (претеритальность) или от момента реальности (3 л. императива, ср. хетт. *-du*, др.-инд. *-tu*, др.-перс. *-tuv* [50]).

Большой интерес представляет предпринятый Ю. С. Степановым поиск действительных элементов в составе индоевропейского и греческого глагола. Автор полагает, что одним из источников греческого аористного и перфектного форманта *-k-* является местоименный элемент **k-/k^u-*, ср. греч. *εκεῖ*, *ἐκεῖνος* и т. д. Также показатель 2 л. ед ч перфекта и аориста *-θα* может восходить не к перфектной флексии **-tha*, а к указательному **-dha*, используемому в локальных наречиях, а также в императиве: греч. *i-thi*, скр. *i-hi* «иди», хетт. *arnu-t* «подними». Эти наблюдения и сопо-

ставления убедительно показывают, что греческий перфект прямо не выводит из хетского спряжения на *-hi*, обе грамматические категории восходят к особой и *-e*. морфологически не оформленной парадигме. На несколько ином материале этот вывод сделан также в работе [51].

Мы кратко постарались очертить круг проблем и значение книги Ю. С. Степанова для индоевропейского языкознания. Характерной особенностью рецензируемой работы является использование в ней данных и методов общего языкознания, структурной лингвистики, изучения отдельных языков и языковых групп. Несомненно, специалисты по латинскому, балтийским и славянским языкам найдут здесь много интересного для себя. Большое значение имеют упомянутые нами текстовая теория падежей, классификация разных типов переходности балто-славянских глаголов, исключительно тонкое исследование различных моделей референции, в частности, частиц, относящихся к референциальному пространству 1, 2 и 3 лиц.

В книге Ю. С. Степанова затронуты все основные вопросы индоевропейского синтаксиса. Автор предлагает чрезвычайно интересные, нетривиальные ответы на эти вопросы. Многие из его выводов можно считать строго доказанными, другие представляются более спорными. Но в целом книгу Ю. С. Степанова можно считать одной из самых ярких и значительных работ по индоевропейскому языкознанию, появившихся за последние двадцать лет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 *Delbruck B* Vergleichende Syntax der indogermanischen Sprachen Bd 1 Leipzig, 1893
- 2 *Brugmann K* Die Syntax des einfachen Satzes der indogermanischen Sprachen Berlin, Leipzig, 1925
- 3 *Lehmann W Ph* Proto Indo European syntax Austin London, 1974
- 4 *Friedrich P* Proto-Indo European syntax Origin of meaningful elements Hattisberg, 1975
- 5 *Shields K* Indo European noun inflection L, 1982
- 6 *Курилович Е* Очерки по лингвистике М, 1964
- 7 *Беньевский Э* Общая лингвистика М, 1974
- 8 *Красухин К Г* // ИАН ОЛЯ 1990 № 6 Реч на кн Степанов Ю С Индоевропейское предложение
- 9 *Уленбек Х К* Agens и Patiens в падежной системе индоевропейских языков // Эргативная конструкция предложения М, 1950
- 10 *Тронский И М* Очерки по истории латинского языка М, II, 1950
- 11 *Alex F* Zur Rekonstruktion des indogermanischen Verbalsystems // Studies in Greek, Latin and Indo European linguistics Innsbruck, 1976
- 12 *Перельмутер И А* Общиндоевропейский и греческий глагол Л, 1977
- 13 *Юванин А П* Развитие структуры предложения в связи с развитием структуры мышления М, 1984
- 14 *Bader F* ΕΙΚΩΣ, ΕΟΙΚΩΣ et la parfait redouble en grec // BSLP 1969 V 64
- 15 *Leumann M* Morphologische Neuerungen im altindischen Verbalsystem Amsterdam, 1952
- 16 *Kurylowicz J* The inflectional categories of Indo European Heidelberg, 1964
- 17 *Schwyzler E* Griechische Grammatik. Bd 1. Munchen, 1939
- 18 *Bader F* Le present du verbe «être» en indo-européen // BSLP 1976 V 61
- 19 *Савченко А Н* Происхождение среднего залога в индоевропейском языке Ростов-на-Дону, 1960
- 20 *Гамкрелидзе Т В, Иванов Вяч Вс* Индоевропейский язык и индоевропейцы. Ч 1—II Тбилиси, 1984
- 21 *Schmalstieg W R* The genitive with the verb denoting «to fill» // Baltistica, 1984 XX 2
- 22 *Елизаренкова Т Я* Грамматика ведийского языка М, 1982
- 23 *Серебрянников Б А* О материалистическом подходе к явлениям языка М, 1983

- 24 *Фейе Ж* // ВЯ 1988 № 4 Рец на кн Гамкрелидзе Т В, Иванов Вяч Вс Индоевропейский язык и индоевропейцы
- 25 *Елизаренкова Т Я* Эргативная конструкция в новоиндийских языках // Эргативная конструкция предложения в языках различных типов Л, 1967
- 26 *Пирейко Л А* К вопросу об эргативной конструкции в иранских языках // Эргативная конструкция предложения в языках различных типов Л, 1967
- 27 *Иванов Вяч Вс* Хурритские и хаттские этимологии // Этимология 1981 М, 1983
- 28 *Aragado F R* Evolucion y estructura dal verbo indo europeo Madrid, 1963
- 29 *Schmalstieg W R* Indo European linguistics A new synthesis University Park and London, 1980
- 30 *Pedersen H* Hittitisch und andere indogermanische Sprachen København, 1938
- 31 *Knobloch J* La voyelle thematique serait elle un index d'object? // Lingua 1953 V 3
- 32 *Климов Г А* Типология языков активного строя М, 1977
- 33 *Narten J* Die sigmatischen Aoristen im Veda Wiesbaden, 1964
- 34 *Graßmann H* Wörterbuch zum Rig-Veda Leipzig, 1879
- 35 *Красухин К Г* Значение оппозиции тематических и атематических глагольных основ для индоевропейской реконструкции // Сравнительно историческое изучение языков различных семей Реконструкция на отдельных уровнях языковой структуры М, 1989
- 36 *Erhart A* Zur Entwicklung der Verbalnathese im Indoeuropaischen // Sbornik praci filosofickej fakulty Brnenske University 1981 A 29
- 37 *Margulies A* Verbale Stammbildung und Verbalnathese // KZ 1930 Bd 58
- 38 *Pinkster H* Lateinische Syntax und Semantik Amsterdam, 1987
39. *Гузман М М* Конструкции с дательным/винительным падежом и проблема эргативного прошлого индоевропейских языков // Эргативная конструкция предложения в языках различных типов Л, 1967
- 40 *Климов Г А* Принципы континентальной типологии М, 1983
- 41 *Palmaris L* Indo European masdar as the 3-rd person and *gra* in Baltic // Baltistica 1984 XX 2
- 42 *Kölln G* Opposition of voice in Greek, Slavic and Baltic // Histor philos Medd Kgl Dan Videnskab Selskab København, 1969 Bd 43 № 4
- 43 *Watkins C* Indo European origins of Celtic verb Pt 1 The sigmatic aorist Dubln, 1962
- 44 *Степанов Ю С* Славянский глагольный вид и балтийские диатезы // IX Международный съезд славистов Доклады советской делегации М, 1978
- 45 *Repon L A* proros du tyre *tudati* // Melanges J Vendryes P, 1925
- 46 *Ланов М В* Русский язык // Языки народов СССР Т I М, 1966
- 47 *Широков О С* Типы чередований // Вестник МГУ Сер 9 1987 № 6
- 48 *Макаев Э А* Структура слова в индоевропейских и германских языках М, 1970
- 49 *Герценберг Л Г* Морфологическая структура слова в древних индоиранских языках Л, 1973
- 50 *Schmidt G* Lateinisch *amavi amasti* und seine indogermanische Grundlagen // Glotta 1984 Bd 53
- 51 *Красухин К Г* К вопросу о системе личных показателей индоевропейского глагола // Вестник МГУ Сер 9 1986 № 6

ПРОБЛЕМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЙ И ЕСТЕСТВЕННЫЙ ЯЗЫК*

© 1990 г

ФРУМКИНА Р. М., ЗВОНКИН А. К., ЛАРИЧЕВ О. П.,
КАСЕВИЧ В. Б.

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗНАНИЙ КАК ПРОБЛЕМА

1. Происхождение и содержание термина (Фрумкина Р. М.)

Термин «представление знаний» — эта калька с английского «representation of knowledge». В современной англоязычной научной литературе под этим рубрикатом мы обнаружим преимущественно труды, связанные с применением компьютеров в системах «человек — машина», которые используют знания человека, усиливая таким образом наши интеллектуальные возможности. Иногда создается впечатление, что парк компьютеров, которым располагает наш социум, не так уж мал и что при значительном увеличении числа машин мы окажемся в ситуации, близкой к зарубежной. На деле фактическое различие между нами следовало бы охарактеризовать не как различие, а как разрыв. Мы живем в качественно иной информационной среде. Это следует и из анализа литературы, и, в еще большей мере, из анализа текущего научного процесса и просто хроника научной жизни за рубежом. Из этого разрыва, в частности, вытекает и различие в трактовке проблемы представления знаний между нами и нашими зарубежными коллегами, притом различие принципиальное. Чтобы реализовать адекватный диалог между нами самими, а также между нами и нашими коллегами за рубежом, нам надо вначале понять (притом сделать это чисто дескриптивно, а не предскриптивно), как трактуется соответствующая проблематика у них и у нас.

В отечественной науке проблема представления знаний связана с проблемой знаний как таковых и их «представлением» в нашей психике. Это помещает всю проблематику в круг вопросов, которые традиционно считаются «по ведомству» гносеологии, философии познания, философии и ис-

* В феврале 1990 г. «Научный совет по теории и методологии языкознания» Отделения литературы и языка АН СССР в рамках программы «Теоретическая лингвистика» (руководитель чл. корр. АН СССР Ю. С. Степанов) провел Всесоюзную конференцию по названной теме. Ниже публикуются материалы трех секций работавших на этой конференции: 1) Представление знаний как проблема (руководитель докт. филол. и Р. М. Фрумкина), 2) Герменевтические и феноменологические основания современной лингвистики (руководители докт. филол. и В. В. Петров и докт. филол. и В. З. Демьянков), 3) Представление знаний в формальной модели языка (руководители докт. филол. и Ю. Д. Апресян и докт. филол. и Л. П. Крысин). Публикация материалов будет продолжена в № 1 ВЯ 1991 г.

тории науки, а также связаны с проблемами языка и формальной логики. В мировой науке — с некоторым упрощением, конечно, — под рубрикой «представление знаний» мы подобной литературы не найдем. Вопросы, которые мы воспринимаем как теоретические, наши коллеги считают сугубо прикладными и решают их соответственно. Вместо того, чтобы обсуждать, какие бывают знания, в чем их отличия от умений, как соотносятся вербализуемые и невербализуемые знания и т. д., в мире строят — и в огромном количестве — сложные системы, основанные на знаниях и работающие в диалоговом режиме с человеком, расширяя его интеллектуальный потенциал (не говоря уже об избавлении человека от таких сравнительно рутинных операций, как поиск книги или любого другого объекта в каталоге или ином упорядоченном списке).

Было бы недальновидно упрекать наших коллег в прагматизме на основании того, что многие подобные системы не имеют четких теоретических обоснований. От систем, основанных на знаниях, требуется, чтобы они обслуживали социальные потребности в сложноструктурированной информации и служили поддержкой при принятии решений. Если эти потребности выполняются адекватно, то в иных критериях нет необходимости.

Итак, наполнение термина «представление знания» в отечественной традиции продолжает охватывать как теоретические, так и практические аспекты; в зарубежной науке, напротив, практические аспекты преобладают. В нашем обсуждении мы постараемся уделить серьезное внимание тем достижениям в сфере практики построения систем, основанных на знаниях, которые у нас имеются. Эта тема будет развиваться О. И. Ларичевым в той части статьи, где (по необходимости эскизно) рассказано об опыте работы руководимого им коллектива, с акцентом на специфике и формах знаний человека и проблемах, возникающих при необходимости их экспликации с целью внесения знаний в компьютер и диалоговой работе с ним.

Одновременно, значимыми и актуальными для нас будут и чисто теоретические вопросы, связанные с природой знаний и ролью языка в процессе приобретения и фиксации знаний в нашей психике, с преобразованием знаний в транслируемую вовне форму и возможностями вербализации знаний.

Какую роль играют языковые структуры в процессе приобретения знаний? Опираемся ли мы на язык в самом процессе приобретения знаний или же знания, будучи получены лишь потом, обретают языковую форму? Возможно, что есть разные типы знаний — именно знаний, а не умений, — и в этих разных типах знаний роль языка может оказаться различной. Границы между знаниями и умениями не ясны, и не исключено, что установление этих границ существенным образом связано с возможностями вербализации знаний в отличие от умений. Эти темы рассматриваются в части статьи, написанной А. К. Звонкиным, который в течение многих лет изучал процесс усвоения математических понятий и семиотических отношений детьми раннего дошкольного возраста, а также В. Б. Касевичем, который анализирует отношения между языковыми и когнитивными структурами. и в разделе (1) сообщения О. И. Ларичева.

Для того чтобы сделать дальнейшее изложение более содержательным для лингвистов, мне представилось уместным привести вне компьютерный аналог системы, основанной на знаниях.

Как известно, частью системы, основанной на знаниях, является база данных. Это корпус сведений, которые могут быть в самом общем виде

охарактеризованы как совокупность объектов и заданных на них отношений. Чтобы в дальнейшем оперировать с таким корпусом, т. е. вводить в него новые объекты и отношения, согласовывать старое и новое, извлекать имеющуюся информацию и т. п., к нему надо добавить особую систему, обычно называемую системой управления базой данных — СУБД. Примером базы данных, снабженной СУБД, может служить обычный словарь, где в СУБД входит все то, что предшествует собственно корпусу словаря — алфавит, список помет и условных сокращений, а также совокупность шрифтовых и прочих средств, которые для нас настолько привычны, что мы их даже не осознаем как систему, управляющую процессом пользования словарем.

Словарь, однако, не может рассматриваться как база знаний, потому что сам словарь не порождает нового знания. При пользовании словарем изменяется наш тезаурус, но не тезаурус самого словаря: новое знание есть продукт деятельности нашего мозга, словарь же сохраняет лишь то, что уже было туда заложено составителем. Например, орфографический словарь позволяет выяснить правильное написание слова, но в нем нет механизма, позволяющего делать умозаключения о том, как следует писать какое-либо слово, аналогичное данному. [Эту задачу решает автоматизированная система коррекции ошибок (spellchecker).] Мы же, пользуясь обычным орфографическим словарем, привлекаем аналогии и прочие наши знания о языке и обобщаем на их основе. То, что в словарь может быть заложена в высшей степени нетривиальная СУБД, дела не меняет.

Покажем это на примере английского орфографического словаря. Словарь [1] устроен следующим образом. Каждая страница содержит два столбца, а столбец разделен на две колонки. В левой колонке слова набраны двумя шрифтами: черным — правильные написания, красным — ошибочные. Правая колонка содержит только «черные» слова, т. е. только правильные варианты, поэтому она заполнена не вся. Если вы не знаете правильного написания слова, но как-то его уже написали, то в левой колонке возможные типичные ошибки записаны красным шрифтом, что дает шанс обнаружить там свой ошибочный вариант. В этом случае в той же строке, но в правой колонке данного столбца правильное написание слова дано черным шрифтом. Если же ваше написание слова оказалось правильным, то вы найдете его в левой колонке, где оно будет записано черным шрифтом.

Очевидно, что для составления такого словаря надо располагать огромным количеством сведений о вероятном речевом поведении человека, пишущего по-английски: ведь именно это позволяет внести в словарь «красные» варианты.

Попытка экспликации этих знаний, вероятно, заняла бы отдельный том. С чисто формальной же стороны в таком словаре, равно как и в любом другом, записаны лишь объекты и определенные отношения между ними. Если бы мы хотели создать автоматическую систему, исправляющую орфографические ошибки, то нам надо было бы вначале исследовать некие «типичные» тексты, чтобы создать понятие «типичных» ошибок. Иначе система была бы очень неэкономной: она должна была бы методом перебора решить, что такого слова в английском языке нет, что оно, вероятно, сходит к такому-то искаженному английскому слову (словам?), и далее искать, какие слова могли бы стоять в тексте на данном месте. (Я намеренно не останавливаюсь здесь на реально действующих системах spellchecking.)

Иной путь мог бы состоять в следующем. Можно расспросить педагогов, каковы, по их мнению, типичные ошибки. Так, любой учитель русско-

го языка сразу скажет, что на письме смешиваются *e/u* и *o/a* в слабых позициях и т. п. Перед нами, тем самым, стоит выбор: либо вначале принять исследование речевого поведения при письме, либо обратиться к неформализованному, но, как правило, очень тонкому знанию опытного учителя, т. е. к так называемому экспертному знанию. Однако, как легко убедиться, педагог может хорошо чувствовать, где есть максимальный шанс ошибки, но за вычетом элементарных случаев он не готов дать развернутое обоснование этим своим ощущениям. Даже самый опытный эксперт обычно сам не вполне отдает себе отчет как в объеме, так и в характере своих познаний, так что наш успех существенно будет зависеть от того, найдем ли мы правильную стратегию выявления экспертных знаний (см. подробно ниже в части статьи, написанной О. И. Ларичевым).

Приведенный простой пример показывает, что сама проблема представления знаний требует понимания того, где проходит граница между явным, эксплицируемым знанием и тем, что М. Полани назвал «tacit knowledge».

2. Слово как знак и проблема представления знаний (Звонкин А. К.)

Основная идея предлагаемых ниже размышлений была подсказана автору шестилетним мальчиком, участником руководимого мною в течение нескольких лет математического кружка для дошкольников.

У программистов есть такие термины: функции, «реализованные аппаратно», и функция, «реализованные программно». Аппаратная реализация тоже предполагает наличие некоторой программы. Однако эта программа, как говорят, «впаяна в железо», т. е. существует не в виде текста, а в виде электрических соединений, отвечающих определенной схеме, или в виде структуры кристалла. Программная же реализация какой-либо функции предполагает написание текста, сводящего эту функцию к последовательному выполнению аппаратно реализованных примитивов. Функции, реализованные аппаратно, обладают несравнимо более высоким быстродействием по сравнению с теми, которые реализованы программно. Если в старинных компьютерах аппаратно были реализованы лишь простейшие булевы операции над единичными битами, то в современных компьютерах, особенно специализированных, таковыми могут оказаться весьма сложные операции — например, операции над матрицами. А выполнение на том же компьютере гораздо более простой операции — скажем, деления целых чисел с остатком — может потребовать составления специальной программы и будет выполняться существенно медленнее. Возникает парадоксальная ситуация: чтобы создать эффективную программу, программисту порой необходимо свести свою простую задачу не к еще более простой (что было бы только естественно), а, напротив, к более сложной задаче — но зато аппаратно реализованной. Про задачи, легко сводимые к аппаратно реализованным функциям, говорят, что они имеют аппаратную поддержку.

В ситуации такого программиста часто оказывается педагог, пытающийся учить детей решать интеллектуальные задачи. Успех часто приходит к нему не тогда, когда он сумел разбить задачу на логически более простые шаги или элементы, а в том случае, когда он сумел найти опору в более сложных интеллектуальных функциях, но зато уже «аппаратно реализованных» в нашем естественном языке.

На одном из занятий кружка мы с детьми работали с «Логическими блоками Дьенеша». Это набор из 48 плашек, отличающихся друг от друга

четырьмя признаками: цветом, формой, размером и наличием либо отсутствием дырки в центре. Признак «цвет» принимает четыре значения: красный, синий, желтый и зеленый; признак «форма» — три значения: квадрат, треугольник и круг; размеров бывает два — большой и маленький; два значения принимает и признак «дырчатости». Итого имеются $4 \times 3 \times 2 \times 2 = 48$ возможных комбинаций значений признаков. Каждой комбинации как раз и соответствует ровно один из 48 предметов.

Существует множество задач логического и классификационного плана, которые можно решать с помощью блоков Дьенеша. Некоторые из этих задач требуют введения специальных значков для значений признаков — например, значка, означающего «красный», или «большой», или «с дыркой». Вот вопрос о таких значках мы как раз и обсуждали. Замечу, что один из вариантов системы обозначений предложен в книге [2]. Он представляется мне во многом неудачным. Во-первых, некоторые значки сложны в исполнении: пока ребенок нарисует человечка или домик, он забудет, о чем задача. Смысл других не ясен без контекста: глядя на домик, призванный обозначать большие предметы, невозможно понять, большой он или маленький; для этого его надо сравнить с другим, меньшим домиком. Но сейчас, тем не менее, речь не об этом: как выяснилось, труднейшие проблемы вызывает также и хорошая система обозначений. Я предложил обозначения, которые мне самому представлялись наиболее очевидными и естественными. Цвета обозначаются просто цветовыми пятнами; формы — нарисованными ручкой фигурками соответствующей формы; признаки «большой» и «маленький» обозначались буквами Б и М соответственно; некий графический образ был предложен также и для дырки (или ее отсутствия).

Надо сказать, что идея указанных значков оказалась поразительно чуждой для детей. Пытался понять, чего я от них хочу, они придумывали свои, «более простые» с их точки зрения значки. Все их предложения носили, так сказать, «комплексный» характер: это означает, что один их значков совмещал в себе несколько моих и фактически служил для обозначения одного конкретного предмета, а вовсе не класса предметов. Так, это могло быть красное пятно с прилепленными к нему с разных сторон буквой Б, квадратиком и знаком для дырки. На мой вопрос, что это все означает, мне показали большой красный квадрат с дыркой. «Почему бы тогда просто его не нарисовать?» — спрашивал я, но это мало помогало. Когда же я попытался выложить все красные предметы вместе и сказал, что нужен один общий знак для них всех, возникло уже совсем полное недоумение: как же это можно такую кучу нарисовать?

Все это в общем вполне согласуется с наблюдениями психологов, утверждающих, что детям в этом возрасте крайне трудно оторвать признак от предмета. Видя конкретный предмет, они, конечно, могут сказать, что он красный, но само по себе понятие «красный» без красных предметов лишено для них определенного смысла и потому ни в каком знаке не нуждается. Знак должен заменять собой нечто «весомое», реально существующее.

Вот тут-то меня и выручил один из моих учеников, который заявил: «Я, кажется, все понял. Вы хотите, чтобы мы придумали значки для слов». С этого мгновения все пошло как по маслу. В самом деле, слово *красный* (не понятие, скрывающееся за словом, не значение признака, не класс красных предметов, а именно слово как таковое) — это вещь почти конкретная, почти предмет. В том, чтобы слову сопоставлять знак, также нет ничего удивительного; например, его можно записать буквами, как обыч-

но. Но писать буквы долго и трудно. Поэтому, если слово очень нужное и часто встречающееся, то почему бы не придумать для него более простого значка (своего рода иероглифа)? И такие значки мгновенно были придуманы. Более того, их конкретный вид был уже как бы и безразличен: дети очень быстро научились смотреть сквозь них.

Казалось бы, ничего особенного не произошло: дети просто научились сопоставлять словам знаки. Однако, с педагогической точки зрения, это был буквально скачок через пропасть. Ибо когда мы возвращаемся в реальный мир и пытаемся теперь сопоставить полученному знаку некий объект, то таким объектом оказывается уже не тот единичный предмет, от которого мы отталкивались, а целый класс предметов, выделяемый значением соответствующего признака. Возникает цепочка:

предмет → слово → знак → класс предметов.

Появление в этой цепочке лингвистического объекта «слово» позволяет разорвать порочный круг, когда знаки вводятся как средство усвоения понятия класса, но смысл самих знаков остается непонятным до тех пор, пока понятие класса не усвоено.

Что же делает возможным этот скачок? Почему слово оказывается такой волшебной палочкой-выручалочкой, без которой не получается вообще ничего, а с ее помощью все проходит на удивление легко? Что есть слово?

Не пытаюсь давать исчерпывающий ответ на этот столь широко, фило-софски поставленный вопрос, посмотрим, чем является слово в контексте нашей задачи. Мы увидим, что слово — это тот же самый знак, который мы столь упорно и безуспешно пытались построить, знак, отвечающий значению признака и уже оторвавшийся от предмета. Та работа по абстрагированию, которая оказывается не под силу ребенку шести-семи лет, уже была проделана им бессознательно в возрасте подтора-двух лет в процессе освоения языка. Вводя слово в качестве промежуточного этапа, мы как бы пользуемся готовыми результатами проделанной ранее работы. Аналогия с аппаратно реализованными функциями бросается в глаза; только здесь вместо аппаратной поддержки следовало бы говорить о языковой поддержке (имеется в виду поддержка процесса абстрагирования).

А бывают ли задачи, требующие абстрагирования и не имеющие языковой поддержки? Да, разумеется. Взрослому человеку, в особенности научному работнику, они могут показаться даже более легкими. Но для ребенка они часто оказываются непреодолимыми. В ловушку именно таких задач, мне кажется, попали те психологи и педагоги, которые разрабатывали действующую сейчас в начальной школе методику обучения чтению и основывающийся на этой методике букварь.

Известно, что усвоение фонемно-морфемного соответствия вызывает у многих детей трудности. Педагоги решили облегчить детям эти трудности, разбив задачу на несколько более «простых» этапов. Если мы взглянем в ныне действующий букварь, то увидим, каковы эти этапы. Вначале на короткий период вводятся специальные обозначения для предложений и слов. Затем возникают обозначения для слогов — разные для ударных и безударных слогов. После этого появляются значки для отдельных звуков. Постепенно они становятся все более и более разнообразными: квадратик для «звука вообще», красный кружочек для гласного звука и черный либо синий для согласного (в зависимости от его мягкости или твердости).

Фундаментальный дефект такой методики обучения чтению состоит, на мой взгляд, в следующем.

При желании можно придумать и предложить детям специальный значок для слова *кошка*, другой значок для слова *самолет*, третий — для слова *чайник*. Понимание смысла таких значков вряд ли вызовет у детей какие-либо трудности. При последовательном проведении такой методики мы пришли бы к какой-то разновидности иероглифической системы письма. Она трудна для памяти, но с психологической точки зрения выглядит совершенно естественно: каждый знак здесь имеет языковую поддержку. Но как только мы пытаемся ввести знак для «слова вообще», для какого-то неизвестного заранее слова, т. е. своего рода алгебраическую переменную со значениями в множестве слов, как тут же мы потерпем полный провал. Требуемый уровень абстракции оказывается весьма высок, а языковая поддержка отсутствует.

Аналогичная картина имеет место и на уровне слогов. Легко понять смысл значков, которые обозначают слог *ба* или слог *му* и т. п. С их помощью можно прийти к какой-то разновидности слогового письма (примеры чему тоже в истории имеются). Но невозможно первокласснику понять смысл знака, обозначающего «некий абстрактный вообще-слог». И далее на уровне буквы/звука: понять, что буква *а* отвечает соответствующему звуку, безусловно, гораздо проще, чем понять, что синий кружок отвечает какому-то элементу из множества гласных звуков. Звук *а* — это нечто несравненно более конкретное и вещественное, нежели множество всех гласных звуков.

(Здесь не должно быть путаницы. Придумывая значки-иероглифы для слов, мы на равных правах с остальными словами могли бы изобрести и значки для таких слов, как *слово*, *слог*, *звук* и др. Тогда во фразе *Хотел бы в единое слово...* встретился бы ровно один раз первый значок, а во фразе *О если б мог выразить в звуке...* — третий. Но нельзя было бы заменить значком, обозначающим слово *слово*, все слова в предложении, потому что такое предложение расшифровывалось бы тогда как «Слово слово слово слово слово...».)

Теперь, оставив в стороне школу, вернемся к процессу освоения языка и поразимся еще раз этому загадочному явлению: тому, что задача, непосильная для семилетнего, с необычайной легкостью и вовсе незаметно решается малышом от года до двух. Когда начинаешь вдумываться в это явление, оно не становится более понятным; напротив, масштабы удивительности все разрастаются при виде не разницы, не разрыва в способностях, а той гигантской пропасти, которая разделяет возможности одного и того же человека в решении весьма сходных задач. Можно думать, что человек при этом использует разные подсистемы своего интеллекта.

Мы многие вещи делаем бессознательно, не умея объяснить того, как именно мы это делаем: ходим, едим, идём, скажем, сворачиваем кулек из листа бумаги. Одним из таких неосознанных умений является и умение говорить. Оно, однако, выделяется среди всех прочих умений тем, что процесс порождения речи требует постоянного решения интеллектуально-логических задач. Эти задачи трудные, и их много. Приведем лишь один пример. В статье Г. Е. Крейдлина [3] семантика слова *даже* описывается в виде системы из четырех связанных между собой и достаточно сложных самих по себе логических утверждений. Разобранные в статье случаи аномального употребления слова *даже* убедительно показывают, что каждый такой случай фактически означает нарушение хотя бы одного из четырех условий. Таким образом, каждый раз, когда мы употребляем указанное слово в речи, мы решаем сложную логическую задачу «в четыре действия». И это только для одного слова! А ведь есть еще и другие слова,

и смысловые связи между ними, и грамматическое построение фразы и т. д. Все эти задачи решаются одновременно — и с молниеносной скоростью!

Пожалуй, наиболее удивительно, что с этим столь же легко справляются умственно отсталые дети. Попробуйте дать такому ребенку какой-нибудь тривиальный силлогизм, и он с ним не справится. А вот слово *даже* употребляется свободно и вполне грамотно.

Мы поневоле вынуждены прийти к выводу, что в нашем мозгу сосуществуют два отдельных и независимо функционирующих интеллекта. Один — сознательный, или, лучше сказать, — осознанный. С его помощью мы решаем математические задачи, пишем программы, классифицируем, разбираемся в инструкции по пользованию пылесосом. Второй — бессознательный. С его помощью мы решаем очень простые задачи, но в другой области — языковой. Не следует считать, что эти два интеллекта совсем никак не связаны друг с другом. Напротив, концепция «языковой поддержки» для развития абстрактного мышления является не чем иным, как призывом эксплуатировать связь между ними в той степени, в какой это возможно. Тем не менее эти две системы существуют и действуют раздельно, и чтобы эксплуатировать указанную связь, эту их раздельность следует четко осознавать.

Подход, состоящий в том, чтобы разделить совокупность наших ментальных структур на две независимые подструктуры, не является чем-то совершенно новым. Человеческую психику уже давно делят на части. Еще классический психоанализ делил человека на три компоненты: ид, эго и суперэго. Его последователи, создатели транзакционного анализа, поделили человеческую личность тоже на три, но уже другие компоненты; они называются Родитель, Взрослый и Ребенок [4]. Идею многосоставности психики последовательно разрабатывает американский психолог Р. Орнштейн [5].

Разумеется, все такие модели всегда являются огрублением реальности. Даже разделение мышления на лево- и правополушарное является лишь весьма грубым приближением, хотя и имеет под собой физиологическую основу. Стандартная претензия, что «в жизни все сложнее», может с достаточными основаниями быть отнесена к любой из перечисленных теорий. Но этому не следует придавать слишком большого значения. Критерием для оценки теории должно служить не ее абсолютное соответствие истине, а продуктивность принятых в ней метафор, их объяснительная сила, а также способность порождать новые точки зрения и новые постановки задач. Посмотрим в этом аспекте на нашу теорию «двух интеллектов».

Первая запись в ее актив фактически уже сделана: совет соепоствлять знаки словам, а не классам, весьма прост по форме, но именно он кардинально расширяет возможности работы с детьми. Тем более удивительно, что его нельзя найти в методической литературе. Далее, что касается методики обучения чтению, то на уровне здравого смысла всегда была понятна ее ошибочность; тем не менее идея о том, что предлагаемая авторами методики система обозначений «проще» буквенной, трудно было что-либо противопоставить. Она в самом деле проще, если игнорировать факт отсутствия языковой поддержки, т. е. опоры на тот механизм, которым дети бессознательно овладевают.

В качестве второго примера упомянем известную дискуссию между Пиаже и Хомским и их последователями о процессе овладения языком. С одной стороны, согласно Пиаже, ребенок до определенного возраста не умеет делать выводы и приходивт к умозаключениям. С другой стороны, такого рода деятельность абсолютно неизбежна при овладении языком,

что и подчеркивает концепция Хомского, постулируя наличие специального «механизма овладения», оторванного от общепознавательной деятельности. Наша концепция «двух интеллектов» вряд ли решает указанное противоречие; она скорее его иначе называет. Тем не менее она позволяет взглянуть на вопрос под несколько иным углом зрения, что тоже иногда бывает важно. [В книге М. Доналдсон [6] приводится еще одна, с точки зрения автора наиболее перспективная, концепция, ищущая выход из противоречия на пути подчеркивания и исследования тесной взаимосвязи языкового (бессознательного) интеллекта и невербальной коммуникации.]

Наконец, последняя тема, о которой хотелось бы сказать очень кратко. Общеизвестна фундаментальная роль, которую играет в лингвистике модель «Смысл — текст». Преобразования, переводящие смысл в текст и обратно, скрыты от нас, так как протекают в области бессознательного интеллекта. Однако у них есть аналоги в сфере обычного интеллекта. Именно умение преобразовать смысл в текст является основным и наиболее трудным моментом в обучении школьников алгебре, а также в обучении людей самого разного возраста — от дошкольников до взрослых — программированию. Едва ли не ежедневно преподаватель программирования сталкивается с такой странной на первый взгляд ситуацией. Его ученик легко может проделать некоторые действия — например, упорядочить по возрастанию стопку карточек с написанными на них числами. Теперь, казалось бы, можно писать программу, делающую то же самое. Однако ученик в полном тупике: он не знает, что писать. Но в тупике и преподаватель: он не знает, чем помочь ученику, и в лучшем случае начинает терпеливо объяснять последовательность действий еще раз. Но это ни к чему не приводит. Последовательность действий ученик понимал и без этого; а не дается ему символизация, т. е. символьное представление готового смысла, или отображение этого смысла в текст. Именно на нем должны быть сосредоточены усилия педагогов и психологов.

Мы не утверждаем, разумеется, что процессы овладения родным языком в детстве и овладения языком программирования в студенческие годы изоморфны. Но в них может быть много подобного, а второй из этих процессов в гораздо большей степени доступен наблюдению. Мы не знаем, как появились естественные языки. Но у нас есть письменная история зарождения и развития алгебраической символики, а также история языков программирования. Никакие психологические и психолингвистические исследования в данной области автору не известны. А они могли бы принести большую пользу как психологии и лингвистике, так и методике обучения математике.

3. Имитация человеческого мышления в проблемах диагностического типа (Ларичев О. и.)

1. Проблема передачи компьютеру человеческих знаний. В последние годы стало явным несоответствие между возросшей мощностью вычислительной техники и весьма скромными, ограниченными возможностями этой техники в решении многих задач, с которыми легко справляется человек, таких, как понимание текстов, распознавание образов и т. д. Для того, чтобы появились компьютеры, способные решать интеллектуальные задачи на человеческом уровне, необходимо преодолеть немало препятствий принципиального характера. Одно из них — передача компьютеру человеческих знаний.

Согласно достаточно широко распространенной классификации различают знания первого и второго рода. Знания первого рода — это общепризнанные, объективные сведения о явлениях и объектах окружающего нас мира. Обычно эти знания включены в книги, справочники, учебники. Нет никаких принципиальных трудностей с передачей компьютеру знаний первого рода — нужна достаточно большая память и удобные устройства ввода информации. Знания второго рода более справедливо было бы называть умениями. Мы все обладаем умениями, навыками понимать человеческую речь, узнавать по лицам большое число людей и тому подобное. Существует также множество профессиональных знаний второго рода — это знания конструктора, врача, руководителя и т. п.

Проблема передачи компьютеру таких знаний является гораздо более сложной. Действительно, речь идет о передаче компьютеру человеческого опыта, умения, которое вырабатывается с годами и аккумулируется в способности человека, как говорится, «чувствовать» тип задачи и способ ее решения. В человеческом сообществе такие умения обычно передаются от учителя к ученику путем показов, путем совместного решения задач, совместного анализа успехов и ошибок.

Представляется весьма заманчивым построение программ, точно имитирующих человеческий опыт и умения. Компьютеры, вооруженные такими программами, могли бы стать ценными накопителями человеческого опыта. Кроме того, построение подобных программ и анализ их функционирования могли бы помочь в понимании того, как организованы человеческие умения, как устроена человеческая система переработки информации.

Ниже кратко излагаются основные идеи построения системы, позволяющей переносить в компьютер знания второго рода (человеческие умения) применительно к одному классу задач — задачам диагностического типа¹.

Эти задачи могут быть сформулированы следующим образом. Дана совокупность объектов, обладающих различными свойствами, причем степень выраженности этих свойств различна у разных объектов. Иначе говоря, характеристики, описывающие объекты, определяются по порядковым шкалам. Кроме того, заданы классы обобщенных качеств объектов, которые могут быть как порядковыми, так и номинальными. Требуется на основании знаний эксперта отнести каждый объект к одному или к нескольким классам решений.

Примеры подобных задач просто встречаются в человеческой деятельности. Так, в медицинской диагностике врач на основе обследования больного (с учетом его жалоб, данных непосредственного обследования, инструментальных измерений) ставит диагноз. В задачах промышленной диагностики инженер на основе измерений дает заключение о работоспособности технического объекта. При покупке в магазине дорогостоящей вещи покупатель оценивает ее свойства и осуществляет выбор из возможных вариантов. Эти примеры дают представление о рассматриваемом классе задач.

2. Основные трудности. На пути решения проблемы передачи компьютеру знаний второго рода стоит целый ряд принципиальных трудностей психологического, математического и вычислительного характера. Перечислим основные из них.

(1) Человек не может эксплицитно выразить в словах тот набор общих абстрактных правил, которыми он руководствуется, решая ту или иную

¹ Более подробно разработанная система описана в [7].

конкретную диагностическую задачу, хотя относя объект к тому или иному классу решений, человек, безусловно, руководствуется теми или иными правилами. Эти правила вырабатываются годами во время его практической деятельности и становятся привычными, устойчивыми. Согласно мнению Килстрема [8], такие правила хранятся обычно на подсознательном уровне и с трудом поддаются вербализации. Бессмысленно спрашивать эксперта об этих правилах, хотя он уверенно проявляет совокуюдность своих знаний при анализе той или иной практической ситуации.

(2) В любой области человеческой деятельности имеется большое количество (десятки и сотни тысяч) возможных практических ситуаций, при анализе которых проявляются умения человека. Желательно передать все эти возможности ЭВМ, что требует огромного труда и времени экспертов. Согласно мнению известного американского ученого проф. Т. Саймона, в долговременной памяти эксперта содержится несколько десятков тысяч ситуаций (так, у шахматных гроссмейстеров — до 50 тыс.), на накопление которых уходит не менее десяти лет практики. Вычислительная система, близкая по возможностям к профессионалу, должна иметь примерно такой же объем знаний.

(3) Люди, передающие компьютеру в том или ином виде свои знания, умения, неизбежно ошибаются. Чем бы ни была вызвана конкретная ошибка — усталостью, невнимательностью, трудностью ситуации, — безопытных экспертов, к сожалению, не бывает. Поэтому нужны специальные процедуры непрерывного контроля знаний на непротиворечивость. Необходимо уметь выявлять человеческие ошибки и предъявлять их эксперту для анализа. Цель такого анализа состояла бы в исключении ошибок и противоречий. Работоспособная база знаний в компьютере должна быть полной (каждому объекту должен быть поставлен в соответствие один или несколько классов решений) и непротиворечивой.

Для преодоления перечисленных выше трудностей были проведены исследования, позволившие разработать человеко-машинную систему, предназначенную для выявления экспертных знаний. Разработанная система осуществляет поэтапное получение знаний от эксперта в психологически корректной форме, непрерывно осуществляет поиск и устранение противоречий и продолжает работу вплоть до построения полной и непротиворечивой базы знаний. Далее излагаются основные идеи, использованные при построении системы.

3. Язык общения эксперта и компьютера. Чтобы передать знания компьютеру, нужен общий (для эксперта и компьютера) язык, характеризующий конкретную предметную область. Удобным языком является язык признаков (или характеристик), описывающий объект исследования. Так, при построении баз медицинских знаний объектом исследования является человек, обращающийся к врачу с болевым синдромом. Признаки или характеристики в данном случае описывают состояние больного: локализацию боли, ее характер, иррадиацию, пульс, давление, температуру и т. д.

Как определить перечень признаков, адекватно представляющий состояние объекта исследования? Для этой цели была разработана человеко-машинная процедура [9], которая имитирует диалог по телефону между опытным специалистом, имеющим сведения об объекте исследования, и экспертом (опытным специалистом), находящимся на расстоянии. Диалог начинается с предположения о возможном заболевании и построен таким образом, что компьютер задает вопросы эксперту, использует его ответы для постановки новых вопросов и так далее. В ходе диалога эксперт на-

зывает признаки и их возможные значения, упорядочивает их по характерности для данного заболевания. При этом эксперт решает привычные для себя задачи постановки диагноза. Результатом имитации диалога является перечень признаков, который содержит следующую информацию: признаки, а также значения на шкале каждого из признаков, упорядоченные по характерности для каждого из заболеваний данной группы. Эта богатая информация будет использоваться далее.

4. Диалог для получения знания. Используя значения признаков, компьютер формирует описание объекта как совокупность этих значений (например, «историю болезни» пациента). Это описание предъявляется на дисплее эксперту одновременно с «меню возможных ответов» — перечнем классов решений. Если эксперт указывает один или несколько классов решений, его спрашивают о степени подозрения (сильная, средняя, слабая) на принадлежность объекта этому классу, а также о признаках в описании объекта, которые обуславливают его подозрение. Заметим, что при этом эксперт решает привычную для себя задачу анализа и весь диалог ведется на языке, понятном и привычном для него.

Возникает вопрос, какие именно состояния (совокупности значений признаков) следует предъявить эксперту? Ясно, что все сотни и тысячи возможных состояний потребуют очень большого времени для оценки. Чтобы ускорить процесс получения знаний, была предложена следующая идея: использовать отношение доминирования по характерности. Эта гипотеза утверждает: если эксперт отнес объект A к классу K_1 , то и все объекты, доминируемые A по характерности в их отношении к классу K_1 (т. е. объекты, отличающиеся от A тем, что значения одного или нескольких признаков более характерны для K_1), также относятся к классу K_1 .

Что же позволяет получить гипотеза доминирования по характерности? В общем она позволяет косвенно классифицировать группу объектов по одному ответу эксперта. После оценки экспертом одного объекта строится в многомерном пространстве конус доминирования по характерности. Это позволяет существенно ускорить диалог с экспертом. Конечно же, гипотеза характерности нуждается в проверке (см. далее). Возникает вопрос: какой из объектов следует предъявлять эксперту на очередном шагу диалога? Легко убедиться, что этот вопрос очень важен. Конечно, заранее неизвестен ответ эксперта при предъявлении ему очередного объекта. Однако для каждого возможного ответа можно, используя конуса доминирования, подсчитать количество косвенно классифицированных объектов.

Так как ответы эксперта (в наиболее простом случае) равновероятны, то можно для каждого объекта подсчитать «индекс информативности», усреднив количество классифицируемых объектов по всем возможным ответам эксперта. На каждом шагу диалога можно посчитать «индекс информативности» для всех объектов, которые еще не отнесены к классам решений, и выбрать тот из них, который имеет максимальное значение этого индекса. Этот объект и следует предъявлять эксперту.

Для некоторых вариантов представленной выше задачи методами статистического доминирования была проверена эффективность этих идей (использование доминирования по характерности и поиск наиболее информативных объектов). Оценки показали, что количество объектов, которое нужно предъявить эксперту для построения полной базы знаний, уменьшается от 4 до 10 раз по сравнению с общим количеством объектов.

5. Поиск и устранение противоречий. Любый эксперт не свободен от ошибок. Поэтому были разработаны способы проверки экспертной информации на непротиворечивость. Основная идея состоит

в том, что информация, полученная от эксперта, проверяется косвенным образом, так как при распространении ответов по многомерным конусам доминирования по характерности эти конусы неоднократно пересекаются. Иными словами, производится частичное дублирование получаемой от эксперта информации. Если различные фрагменты экспертной информации противоречат друг другу, то эксперту дается возможность анализа противоречия. Этот анализ позволяет также проверить справедливость распространения по характерности, выявить случаи, когда зависимость признаков порождает новое качество. Полученные аналитические оценки показывают, что в среднем около 25% ответов экспертов проверяется, что позволяет считать построенную базу знаний не только непротиворечивой, но и надежно проверенной. Для некоторых вариантов задачи разработана стратегия удаления противоречий при минимальном числе обращений к эксперту; получены необходимые доказательства сходимости этой стратегии.

6. Границы возможностей эксперта. На каждом этапе разработки системы выявления экспертных знаний нами уделялось особое внимание психологии эксперта, учету особенностей и ограничений человеческой системы переработки информации. Нами были проведены психологические исследования возможностей человека при решении ряда задач экспертной классификации.

Мы различаем задачи номинальной классификации, когда классы решений независимы, и задачи порядковой классификации, когда эти классы упорядочены. Например, эксперт решает задачу номинальной классификации, относя состояние больного к той или иной болезни, и задачу порядковой классификации, относя состояния, принадлежащие к одной болезни, к различным степеням подозрения на нее. Подробно исследовались возможности человека при решении задач порядковой классификации [10], наиболее сложных для него. Результаты исследований показали, что возможности человека определяются такими параметрами задачи, как количество классов, число признаков и количество значений на шкалах признаков.

В результате проведенных экспериментов, в которых участвовало более 300 испытуемых, определены размеры «области возможностей» эксперта. Оказалось, что существует определенная область в пространстве этих трех параметров, в пределах которой люди ведут себя достаточно последовательно. За ее пределами поведение людей резко меняется. Полученные результаты позволяют психологически корректно строить человеко-машинный диалог, необходимый при получении полных и непротиворечивых баз экспертных знаний.

7. Объяснения. Разработанная нами система задает вопросы эксперту до тех пор, пока все состояния не оказываются прямо или косвенно классифицированными. При этом осуществляется проверка ответов эксперта на непротиворечивость. Когда все состояния оценены, возникает полная и непротиворечивая база знаний. Была разработана инструментальная система (оболочка), куда вводится база знаний. После этого возникает диагностическая система, внешне (для пользователя) похожая на экспертную систему, но совсем иная по методам построения. Пользователь может задавать этой системе описания объектов, получать ответы и объяснения. Объяснения даются путем выделения значений признаков, наиболее характерных с точки зрения принадлежности данного объекта к данному классу решений. Такой способ получения объяснений также наиболее типичен для непосредственного человеческого общения.

При построении баз экспертных знаний возникает также проблема понимания того, какими правилами пользовался эксперт при выяснении своих решений. После построения базы знаний появляются возможности получить ответ и на этот вопрос. Можно выделить объекты, расположенные на границах, между классами решений. Сочетания значений признаков, характеризующих эти объекты, являются элементами тех подсознательных правил, которыми руководствуются эксперты [11].

8. **П о с т р о е н и е и п р о в е р к а б а з з н а н и й.** Разработанная система дает возможность быстро строить полные (для данной конкретной предметной области) и непротиворечивые базы знаний. Для создания прототипов реальных работоспособных систем требуется от 1—2 недель до 1—2 месяцев работы с опытным экспертом, в зависимости от объема базы знаний. (Для сравнения укажем, что аналогичные по назначению и объему баз знаний экспертные системы традиционного типа требуют для своего создания 1—2 года.) Основным критерием оценки построенных баз знаний является степень совпадения решений, содержащихся в уже построенной базе знаний, и решений, принятых независимо экспертом, который строил эту базу знаний. Для небольших по размеру задач (порядка 200 решающих правил) эксперт мог оценить каждую из ситуаций. Через некоторое время (2—3 недели) он строил ту же базу знаний при помощи разработанной системы. Совпадение правил было практически полным (расхождение в 2—3 случаях из 200). Наряду с этим был проведен психологический эксперимент, в котором испытуемые оценивали сначала все ситуации, а затем строили базы знаний при помощи разработанной системы. Испытуемые, решавшие задачу с малым числом противоречий (т. е. имевшие четкие правила), обнаружили почти полное совпадение своих решающих правил. Для больших баз знаний сравнение проводилось по отдельным ситуациям, и совпадение было практически полным. Следовательно, построенная база знаний является хорошим отражением личности эксперта, его «двойником» в определенной предметной области.

9. **З а к л ю ч е н и е.** В настоящее время общепризнано, что проблема выявления экспертных знаний второго рода (человеческих умений) является «узким местом» искусственного интеллекта. В широком понимании эта проблема связана с проблемами восприятия и узнавания, с проблемами организации человеческого мышления. Результаты работы, изложенной в этой статье, направлены на решение лишь одной из целого ряда трудных задач — задачи, где объекты представлены набором признаков, а решения состоят в классификации этих объектов. Отметим, однако, что эта задача является основной при построении многих экспертных систем. Можно выразить надежду, что полученные при решении этой задачи результаты окажутся полезными при решении более сложных задач построения компьютеров, имитирующих человеческое мышление.

4. Языковые и текстовые знания (Касевич В. Б.)

Кажется достаточно очевидным, что проблемы знания, представления знаний имеют вполне определенные лингвистические аспекты. Среди традиционных областей лингвистического исследования фигурируют и такие, как «язык и действительность», «язык и мышление». Понимая мышление (огрубленно) как процесс решения проблем, можно сказать, что данный процесс предполагает оперирование информацией, знаниями — знаниями о действительности. Иначе говоря, уже здесь (хотя и не только здесь) налицо известное «пересечение» традиционных областей языковедения с областью анализа знания и его представления.

Одновременно ясно и то, что можно говорить о разных видах знания, по-разному, соответственно, соотносящихся с языком. Безусловно существование неязыковых (доязыковых) видов знания, т. е. таких когнитивных структур, которые формируются без участия языка и не требуют участия языка при их использовании. Таковы, во-первых, все разновидности врожденного знания, а во-вторых, навыки, умения и т. п., которыми ребенок овладевает в довербальный период, а взрослый — в процессах «стихийной» адаптации к среде.

Неязыковая природа данного вида знаний отнюдь не исключает вопроса об их соотношения с языком. Существует, как известно, и традиция, фактически ставящая под сомнение возможность говорить о довербальных структурах как о виде знания. «Как ребенок в действительности видит мир до развития интерпретативных структур (т. е. до усвоения языка. — К. В.) — это вопрос, на который нельзя ответить, потому что в известном смысле он его не видит» [12]. Но известны и концепции, которые, напротив, утверждают, что понять природу языка можно лишь в том случае, если мы опишем сведения языковых структур к неязыковым (доязыковым; см., например [13]). Пожалуй, наиболее своеобразно и последовательно эту мысль развивает Дж. Фодор [14] (некоторые возражения в связи с концепцией Фодора см., например, в недавней статье В. В. Петрова [15]). Согласно Фодору, существует «язык мысли» — врожденный механизм, к структурам которого как к некоторым базовым (примитивным) формулам должны быть сводимы все ментальные состояния, в том числе и семантические структуры естественного языка. В противном случае, утверждает Фодор, объяснить усвоение языка невозможно, поскольку мы приходим к необходимости «регресса ad infinitum», перекодируя языковые структуры в бесконечный ряд представлений.

Специальный анализ теории Дж. Фодора не входит в наши задачи. Для нас важно то, что реальные неязыковые (доязыковые) знания, которые — по крайней мере, в значительной своей части — являются врожденными и с которыми в определенных отношениях находятся знания языковые². Неязыковые знания принципиально аналогичны машинным кодам, на которых компьютер «общается сам с собой», в то время как языковые — символическим языкам программирования, для перехода от которых к машинным кодам требуются особые программы-трансляторы [14, 17].

Что касается языкового знания, то кажется необходимым различать две его основные разновидности, которые условно назовем собственно языковым и текстовым знанием (в дальнейшем, в целях простоты, будем говорить о языковых и текстовых знаниях соответственно). Языковые знания суть не что иное, как компонент пазливой картины мира данного этноса, закодированный в самой системе языка, т. е. в его словаре и грамматике³. Действительно, набор грамматических категорий, способ организации лексики отражают специфическое видение мира, присущее языковому коллективу. Наличие в языковой системе, скажем, категорий настоящего-прошедшего и будущего или же прошедшего и настоящего-будущего времени должно свидетельствовать о разном членении временного континуума. Равным образом распространение эмотивных глаголов в одном

² Положение о такого рода «внутреннем языке» лишь частично параллельно понятию «личного языка», которое обсуждается в трудах позднего Витгенштейна [16], на чем мы не можем останавливаться.

³ Практически именно этот аспект В. Гумбольдт называл «содержанием языка», ему уделял внимание А. А. Фодоря и многие другие авторы, как более ранние, так и поздние (что мы также не будем специально обсуждать).

языке в сравнении с относительной бедностью этой лексической сферы в другом тоже говорит о типе менталитета этноса [18], а тем самым и о том, как структурировано его «знание человеческой природы», выраженное в словаре.

Текстовые знания, в отличие от языковых, — это некоторая система информации о действительности, составляющая план содержания текста или множества текстов. Например, закон Ома, информация о системе судопроизводства в Великобритании, о восстании Пугачева и т. д. и т. п. принадлежат к знаниям о мире, которые входят в «ментальный тезаурус» некоторого круга людей, но эти знания не являются планом содержания какой-либо лексемы или грамматической категории. В то же время любому такому знанию с необходимостью соответствует текст ⁴.

Из сказанного следует также, что проводимое рядом авторов разграничение языковой и концептуальной картин мира с лингвистической точки зрения параллельно противопоставлению языка и текста (речи).

Языковые знания и универсум знаний текстовых не сооставимы по объему информации: языковое знание ограничено рамками системы соответствующего языка, которая, хотя и изменяется во времени, в каждый данный момент относительно стабильна; текстовое же знание — принципиально открытая система. Элементы, образующие языковое знание, служат своего рода алфавитом для построения бесконечного множества высказываний и текстов, передающих текстовое знание.

Но главное — не количественная сторона соотношения языкового и текстового знания. Есть основания утверждать, что эти знания в значительной степени отличаются по типу, а отсюда возникает и проблема соотношения языковой и текстовой семантики, перехода от одной к другой.

Дело в том, что язык эволюционирует медленно, и естественно ожидать, что его семантика в большой мере отражает пережиточно те представления, знания, ту картину мира, которые были свойственны данному этносу на достаточно ранних стадиях его развития. Но картина мира архаического человека строилась на принципиально иных основаниях в сравнении с концептуальным подходом человека нового и новейшего времени. Доминирующим типом мышления для архаического человека был мифологический (мифологизирующий); его характерными чертами можно считать, например, отождествление части и целого, субъекта и объекта, специализацию времени [19—21]. Естественно, что именно эти черты должны были лечь в основание картины мира и, одновременно, семантической структуры языка. Значительная «инерционность» языковой системы, упомянутая выше, должна привести к удерживанию семантикой любого современного языка структур, типичных для архаики мифологизирующего, недискурсивного характера (ср. [20, 22]). Фактические подтверждения тому многочисленны: принципы устройства современных языков, набор присущих им категорий, распределение лексики в словаре вполне сравнимы с тем, что нам известно на материале языков древних сообществ ⁵.

Если это так, т. е. если семантика языковых систем нового и новейшего времени во многом сохраняет архаическую природу (связанную с мифологизирующим типом мышления), то как происходит переход от такой

⁴ Такого рода знание может формироваться, конечно, на базе собственного опыта, но, даже не опосредованное текстом, оно всегда переводимо в текст.

⁵ Приведем лишь один небольшой пример: в современном бирманском языке выделяется специфическая глагольная категория «другого места/времени» (ее содержание может быть описано как «не сейчас и/или не здесь»), которая известна по крайней мере с XI в. и демонстрирует архаическое сближение пространства и времени.

семантики к семантике текста, которая по крайней мере во многих случаях носит рационально-дискурсивный характер? Ведь текст продуцируется с использованием лишь тех элементов, которые имеются в системе языка.

Поставленный вопрос — часть проблемы «сложения смыслов», о которой говорил Л. В. Щерба, но, надо признать, достаточно специфическая часть, которая до сих пор, кажется, не привлекала внимания исследователей.

При данном состоянии наших знаний можно лишь предположить, что переход от семантики языка к семантике текста связан со своего рода превращением формы в субстанцию: то, что для системы форма (например, грамматическая категория, оформляющая когнитивный опыт), для текстообразующих операций — субстанция, где системный факт (принадлежащий системе) присутствует как бы в снятом виде, текст формирует эту субстанцию по-своему [20]. Иначе говоря, язык «выходит из положения» за счет использования специальных операций, которые, также принадлежа системе (и, вероятно, будучи более лабильными в диахронии), способствуют адаптации языковой семантики, языкового знания к потребностям текста.

При таком подходе оказывается, что архаичен и архетипичен некоторый семантический инвариант, принадлежащий системе, от которого, благодаря использованию особых операций, можно перейти к текстовым вариантам, уже в той или иной степени «деархаизированным».

Тем самым обеспечивается универсальность языковой системы: она может порождать тексты и недискурсивной семантики, релевантность которых для культуры нового и новейшего времени не исчезает, и рационально-дискурсивной. Языковые знания и знания текстовые, логика языка и логики текстов взаимодействуют применительно к адаптивным задачам, в решения которых используется данный текст.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Maxwell C. The Pergamon Oxford dictionary of perfect spelling. Exeter, 1977.
2. Фидлер М. Математика уже в детском саду. М., 1981.
3. Крейдлин Г. Е. Лексема «даже» // Семантика и информатика. 1985. Вып. 6.
4. Берн Э. Игры, в которые играют люди. Люди, которые играют в игры. М., 1988.
5. Ornstein R. Multimind: A new way of looking at human behavior. Boston, 1986.
6. Дональдсон М. Мыслительная деятельность детей. М., 1985.
7. Ларичев О. И., Мечитов А. И., Мошковиц Е. М., Фурелс Е. М. Выявление экспертных знаний. М., 1989.
8. Kihlstrom J. The cognitive unconscious // Science. 1987. V. 237.
9. Моргоев В. К. Метод структуризации и извлечения экспертных знаний: имитация консультаций // Человеко-машинные процедуры принятия решений. (Тр. ВНИИСИ. 1988. № 11).
10. Larichev O., Moshkovich H., Rebrik S. Systematic research into human behavior in multiattribute object classification problems // Acta psychologica. 1988. V. 68.
11. Ларичев О. И., Мошковиц Е. М. О возможности получения от человека непротиворечивых оценок многомерных альтернатив // Дескриптивный подход к изучению процессов принятия решений при многих критериях. (Тр. ВНИИСИ. 1980. № 9).
12. Garside B. Language and the interpretation of mystical experience // Intern. journal for philosophy of religion. 1972. V. 3.
13. Паавиленис Р. И. Проблема смысла. М., 1983.
14. Fodor J. A. The language of thought. Cambridge (Mass.), 1980.
15. Петров В. В. Джерри Фодор: Когнитивное измерение мышления // Концептуализация и смысл / Отв. ред. Поляков И. В. Новосибирск, 1990.
16. Wittgenstein L. Philosophical investigations. N. Y., 1953.
17. Касевич В. В. Языковые структуры и когнитивная деятельность // Язык и когнитивная деятельность / Отв. ред. Фрумкина Р. М. М., 1989.
18. Wierzbicka A. The semantics of grammar. Amsterdam: Philadelphia, 1988.
19. Фрейденберг О. М. Миф и литература древности. М., 1978.
20. Голоскокер Я. Э. Логика мифа. М., 1987.
21. Гуревич А. Я. Категории средневековой культуры. М., 1984.
22. Налимов В. В. Возможно ли учение о человеке в единой теории знания? // Человек в системе наук / Отв. ред. Фролов И. Т. М., 1989.

© 1990 г.

ПЕТРОВ В. В.

**ИДЕИ СОВРЕМЕННОЙ ФЕНОМЕНОЛОГИИ И ГЕРМЕНЕВТИКИ
В ЛИНГВИСТИЧЕСКОМ ПРЕДСТАВЛЕНИИ ЗНАНИЙ**

Современный этап развития теории искусственного интеллекта характеризуется широким использованием результатов не только логики, лингвистики, психологии, но и таких внешне отдаленных от нее философских направлений, как феноменология и герменевтика. Дело в том, что в конце 80-х годов теория искусственного интеллекта и ее концептуальная база — когнитивная наука — оказались на переломном этапе, когда идеи предшествующего периода получили прикладную и промышленную реализацию, в частности, в виде экспертных систем, и возникла естественная потребность в поиске новых теоретических источников. Одним из таких источников являются феноменология и герменевтика, демонстрирующие новые подходы к природе человеческого познания, мышления и языка [1, 2].

Прежде чем конкретно говорить о каких-либо параллелях между феноменологией, герменевтикой и когнитивной наукой, имеет смысл кратко очертить ту ситуацию, которая собственно и стимулировала поиск новых оснований. Когда речь идет о когнитивном моделировании ментальных процессов, то, как правило, выделяют следующие два последовательных этапа: а) представление, или репрезентация, знаний в виде таких структур, как фреймы, сценарии, скрипты, когнитивные карты и модели и т. д.; б) собственно обработка знаний или организация структур знаний с целью построения семантического вывода.

Очевидно, что при таком подходе доминирующую роль играют знания, точнее, структуры знаний. Конкретно это означает, что когда мы строим или декодируем текст, участвуем в диалоге, то имеем дело не с языком как таковым, а со знанием, которое язык выражает и передает. Этот взгляд, ставший общепринятым в 80-е годы, позволил на единой когнитивной базе соединить синтаксис, семантику и прагматику естественного языка и тем самым обеспечить возможность создания компьютерных моделей обработки текста, новых поколений роботов, воспринимающих человеческую речь, и др. Однако со временем здесь выявились трудности, которые квалифицируются многими исследователями как неразрешимые в рамках традиционной когнитивной парадигмы [3].

Это относится прежде всего к проблеме отбора релевантных знаний в ходе построения соответствующих семантических выводов, т. е. к привлечению одних релевантных фактов, верополаганий, моделей и одновременно «подавлению» других. Если этого не делать, то когнитивная система окажется перегруженной даже в самых простых случаях. Но как определить необходимое количество релевантных знаний? Ведь диапазон перебора не может быть специфицирован заранее, поскольку он решающим образом зависит от конкретных интересов и намерений, особенностей восприятия и оценки событий.

Известное описание событий на базе фреймов или других структур знаний хорошо работает только на уровне простых примеров типа «посещение ресторана» [4]. Но и оно слабо учитывает то, что в самом ресторане мы можем ждать, когда нас посадят, выбрать столик, изучать меню и т. д., что требует дальнейшей детализации исходного фрейма. И даже если фрейм «посещение ресторана» содержит все возможные варианты развития событий, необходимо дополнительное знание мотивации участников, чтобы понять, почему то или иное событие релевантно для них. Когда вы делаете заказ, вы учитываете степень голода, что вы сегодня ели, с кем пришли, его возраст и привязанности, что есть в меню и многое другое. Этот бесконечный список показывает, что могло бы в принципе быть важным для вас, но только ваше целостное ощущение ситуации, прошлый опыт и разговор с официантом определяют действительную релевантность. Практически с такой далекой не простой ситуацией выбора приходится сталкиваться на каждом этапе фрейма «посещение ресторана», что крайне усложняет описание этого внешне простого события.

Чтобы справиться с проблемой релевантности, необходимо репрезентировать огромное число факторов на каждом шаге семантического вывода. Как же это происходит в действительности? У человека проблема релевантности разрешается не путем перебора всех возможно релевантных характеристик и правил, а на базе навыков и прошлого опыта. Компьютер же оказывается не в состоянии, по крайней мере пока, репрезентировать это встроенное, непрерывно изменяющееся «умение» посредством статических, деситуативных и дискретных структур знания. Таким образом, проблема отбора релевантных знаний трансформируется в не менее сложную проблему экспликации человеческих навыков, умений и прошлого опыта.

Существующие в настоящее время подходы к репрезентации навыков основываются на их представлении как определенной совокупности знаний. Так, Дж. Андерсон считает, что в основе навыков лежат не декларативные знания (знания-что), а процедурные знания (знания-как) [5]. В настоящее время все большее число специалистов склоняется к тому, что глубинная природа навыков не может быть эксплицирована в виде фиксированных правил и четких закономерностей. В то же время используемые в когнитивной психологии методики позволяют вербализовать только тот срез человеческих навыков, который укладывается в известные форматы репрезентации знаний. Как показывает реконструкция некоторых идей Хайдеггера, такой подход не может быть признан удовлетворительным даже в качестве первого приближения — он в принципе неприемлем.

Другой, не менее сложной проблемой, непосредственно связанной с предшествующей, является проблема новых форматов репрезентации знаний. Дело в том, что в связи с открытием межполушарной функциональной асимметрии мозга стала четко осознаваться специализация «правополушарного» и «левополушарного» мышления. Слова или образы на основе левополушарной стратегии организуются так, что создается однозначный контекст и относительно простая и удобная в обращении модель реальности. Отличительная особенность правополушарной стратегии — формирование многозначного контекста, необходимого для целостного постижения мира со всеми его составными элементами и скрытыми отношениями. Естественным примером такого рода контекста является связь образов в сновидениях, которую мы не в состоянии выразить однозначным словесно-логическим путем и которая может полностью или частично

формироваться на неосознаваемом уровне. Функционируя как единое целое, мозг каким-то образом соединяет оба способа организации контекста.

Итак, появление новых нейрофизиологических данных предполагает пересмотр некоторых исходных допущений относительно «устройства» когнитивных моделей. По крайней мере сейчас очевидно, что функционирование ментальных процессов следует рассматривать на двух уровнях — символьном и образном. Соответственно, когнитивное моделирование должно быть ориентировано не только на символичный уровень, как это представлено в современных исследованиях, но и на образный уровень обработки информации. И в этой связи возникают сложные вопросы — возможно ли вообще говорить о некоем едином репрезентационном формате, объединяющем символическую и образную компоненты? Или же необходим поиск принципиально новой когнитивной архитектуры, их объединяющей? Реконструкция некоторых идей трансцендентальной феноменологии Э. Гуссерля способствует если и не прояснению этих вопросов, то по крайней мере лучшему пониманию того, в чем конкретно эти трудности заключаются.

Гуссерлевская феноменология интенциональности и проблемы представления знаний

Главная тема трансцендентальной феноменологии Гуссерля — идея интенциональности как направленности на нечто. Для Гуссерля, как и для его учителя Brentano, интенциональность — это не свойство знаков и символов, а определяющая характеристика сознания. Brentano, как известно, объяснял интенциональность сознания посредством его направленности на объекты, которые имеют место даже в случае таких ментальных актов, как иллюзии и галлюцинации. Однако возникает вопрос, который оказался для Brentano неразрешимым, — чем различаются объекты в столь различных ментальных актах, как чувственное восприятие и галлюцинации?

Устраняя эту дилемму, Гуссерль предположил, что хотя каждый акт является интенциональным, это отнюдь не означает, что всегда реально существует объект, на который направлен этот акт. Согласно Гуссерлю, каждый акт предполагает нозму, посредством которой он направлен на соответствующий объект. Когда мы вспоминаем не существующего в реальности «деда мороза», наше воспоминание содержит нозму, благодаря которой оно и является направленным. Таким образом, утверждение Brentano, что содержание ментального акта определяется каким-либо объектом, преобразуется для Гуссерля в тезис, что каждый акт обладает нозмой, обеспечивающей его направленность [6].

Ниже будут представлены тезисы, касающиеся природы нозмы, суждение которых позволит пролить свет на некоторые важные вопросы лингвистического представления знаний.

1. Нозматический способ репрезентации реальности, предложенный Гуссерлем еще в начале века, во многом предвосхитил ключевую концепцию когнитивной науки — идею ментальной репрезентации. Введение этой концепции, несмотря на значительный временной интервал, обусловлено осознанием одного и того же факта — в ходе теоретической и практической деятельности люди имеют дело не непосредственно с миром, а с репрезентациями мира, когнитивными картами и моделями. Гуссерль писал, что между сознанием и реальностью зияет пропасть смысла.

Наши нейрофизиологические, языковые и социальные ограничения крайне сузили доступный нам поток информации. Поэтому успешная ориентация в мире возможна только на базе и с помощью когнитивных моделей, аккумулирующих прежний социальный и нынешний индивидуальный опыт. Можно сказать, что наше восприятие мира определяется богатством содержания наших когнитивных моделей. И в этом отношении сравнительный анализ понятий поэмы и ментальной репрезентации как своеобразных посредников между сознанием и реальностью представляет не только исторический интерес.

2. Поэма имеет две компоненты: (а) компонента, общая для всех направленных на один и тот же объект актов, имеющих одни и те же свойства, ориентированных одним и тем же образом и т. д. независимо от «тетического» (thetic) характера этих актов, т. е. от того, являются ли они актами чувственного восприятия, воспоминания, воображения и т. д., и (б) компонента, которая различна в актах различного тетического характера.

Первую из этих компонент Гуссерль называет «ноэматическим смыслом», вторую компоненту — «ноэматическим коррелятом» способа данности объекта [7]. Другой частью способа данности является образное представление. Это означает, что та или иная поэма может сопровождаться у разных людей различными образами.

Такое представление структуры поэмы позволяет прояснить возможную позицию Гуссерля относительно ментальных репрезентаций. С его точки зрения, «ядро» ментальных репрезентаций является строго концептуальным образованием без каких-либо образных компонентов. И это понятно, учитывая антипсихологизм Гуссерля и его тяготение к «идеальной» семантике Фреге. Образность допускается, но только в качестве вторичного феномена, способа данности самой поэмы.

В рамках современных представлений имеются две точки зрения на природу ментальных репрезентаций. Согласно наиболее распространенной, ментальные репрезентации относятся к символьному уровню обработки информации [8]. Сторонники противоположной точки зрения постулируют двойственную природу ментальных репрезентаций — вербально-образную [9]. Позицию Гуссерля можно определить как промежуточную: с одной стороны, признается символическая, смысловая природа ментальных репрезентаций, с другой — утверждается возможность образного способа данности поэм. Конечно, такой ответ не разрешает проблему, но он показывает, какие в принципе возможны иные варианты.

Как поэмы, так и ментальные репрезентации строятся вокруг абстрактных схем, состоящих из ограниченного числа категорий, на основе которых происходит интерпретация ситуации. Эти схемы наполняются конкретной информацией в различных коммуникативных и когнитивных актах. Их использование позволяет, например, объяснить, почему мы делаем вывод о том, что это был автомобиль, хотя мы видели лишь точку света, которая вдали проскользнула мимо нас. Подобным же образом ментальные репрезентации, объединенные в когнитивные модели, необходимы в качестве основы интерпретации текста. Только на базе моделей мы можем определить истинность или ложность тех или иных фрагментов текста, установить их кореферентность и выявить связь на глобальном и локальном уровнях.

В отличие от ментальных репрезентаций поэмы — абстрактные объекты, воспринимаемые не посредством наших чувств, а путем феноменологической рефлексии. Кроме того, концепция ментальных репрезентаций,

ориентированная в конечном счете на компьютерные нужды, представляет организацию и трансформацию ментальных репрезентаций в виде счетных, рекурсивных процессов. Такие операции, как показано в ряде исследований, вряд ли могут быть осуществлены над поэтическими структурами [10].

3. Для Гуссерля феноменологический анализ интенциональности не ограничивается анализом только нозм, но и включает рассмотрение «горизонтов» соответствующих актов или объектов. Основная предпосылка введения этого важного понятия основана на довольно очевидном сейчас тезисе: объекты не могут быть полностью определены в рамках какого-либо акта, и, следовательно, должны существовать «горизонты» объекта как границы его дальнейшей характеристики. Так, неопределенность «прямого» восприятия объекта указывает на возможность иных восприятий (в частности, восприятий со стороны «задней стенки»), целостная совокупность которых образует «горизонт» данного объекта.

Порождение «горизонта» акта или «горизонта» объекта происходит на основе принципа сочетаемости — в «горизонт» включаются те возможные акты, чьи смыслы на данный период сочетаются со смыслом исходного акта. При этом точкой отсчета служат не только эксплицитный смысл акта, но и фоновые смыслы, верополагания субъекта, его жизненный опыт, выраженный в терминах смысла. Гуссерль пишет: «Любой актуальный опыт указывает за пределы самого себя на тот возможный опыт, который в свою очередь вновь отсылает к новому возможному опыту, и так до бесконечности» [11, с. 15].

Процесс порождения «горизонта» имеет первостепенную значимость, поскольку он конституирует тот смысловой фон, который и определяет закономерности нашего социального бытия. Существенная особенность гуссерлевского представления этого фона — его интенциональный характер, сугубо ментальная природа. С этой точки зрения феноменологический анализ интенциональности предполагает как анализ поэтических способов данности, так и прояснение смысловых горизонтов. Проясняя «горизонт» какого-либо акта или объекта, мы одновременно проясняем и нозму и тем самым обеспечиваем возможность перехода к новому «горизонту».

Итак, объединение нозмы и «горизонта» происходит на базе совместности смыслов, лингвистических значений. И это закономерно для периода господства логико-лингвистических традиций. Сходным образом сегодня совместности когнитивных моделей и контекста обеспечивается тем, что они рассматриваются сквозь призму «знаний». Таким образом, прослеживается явная параллель между той ролью, которую играют «смысл» в концепции феноменологической интенциональности и понятие «знание» в современной когнитивной науке.

Герменевтическая традиция и семантический вывод

В современных дискуссиях относительно новых способов лингвистического представления и обработки знаний большое место уделяется анализу герменевтической концепции как общей теории интерпретации. Начиная от Дильтея и Хайдеггера и далее к нашим современникам — Гадамеру, Хабермасу, Апеню и Рикеру — в герменевтике последовательно развивалась и детализировалась идея об интерпретации как специфической деятельности в рамках социо-лингво-исторического контекста. Осознавая значимость и сложность трудов герменевтиков, мы не ставим задачу

подробного изложения их фундаментальных идей. В данном параграфе выделяются лишь те аспекты, которые релевантны для нашего рассмотрения проблемы представления «навыков» как особого рода знаний.

Всеобщий интерес к герменевтике, наблюдаемый в последние десятилетия, во многом связан с отказом от классических философских традиций в духе Платона, Аристотеля, Декарта, Канта и многих других. Наибольшей критике со стороны герменевтиков подвергается «объективистский», по их словам, тезис о жестком разграничении двух сфер действительности — объективного мира физической реальности и субъективного, психического мира мыслей и чувств. В соответствии с этим тезисом реальность дана нам в виде четко определенных и структурированных данных, где роль познающего субъекта сводится к «сбору информации» и построению соответствующих семантических выводов. Фундамент человеческого поведения при таком подходе формируется при решающем воздействии ментальной рефлексии, веро- и целеполаганий, желаний, позволяющих осознанно ставить и решать проблемы, осуществлять выбор и заранее планировать действия.

Отвергая как упрощенную эту «объективистскую» концепцию, герменевтики указывают на невозможность «взятия в скобки» субъективного, на принципиальную неустраиваемость единства объекта и субъекта. Наиболее явно эта точка зрения выражена Хайдеггером в его классической работе «Бытие и время», чаще всего цитируемой в исследованиях по искусственному интеллекту и когнитивному моделированию [12]. Хайдеггер подчеркивает, что отделение субъекта от объекта, интерпретируемого от интерпретатора, отрицает более фундаментальное единство «бытия-в-мире» (*Dasein*). Пытаясь провести такое разграничение, мы поступаемся первичностью опыта и понимания, осуществляющихся без рефлексии. Позиция Хайдеггера включает и ряд других аспектов, которые будут рассмотрены ниже.

1. Основу философии Хайдеггера составляет глубокое осознание решающей роли повседневного контекста человеческой деятельности. Абстрактное мышление может действительно пролить свет на новые явления, но необходимо учитывать, что лишь крайне малая часть индивидуальных знаний порождается в процессе ментальной рефлексии. Большая часть знаний передается через опыт, усваивается в ходе непосредственной практической деятельности.

По мысли Хайдеггера, человек в своей повседневной жизни находится в так называемой ситуации «брошенности», когда из-за отсутствия времени и лавинообразности потока событий он не может рассчитывать на тщательное планирование, детальный анализ положения дел и выбор оптимальной линии поведения. Стремясь справиться с ситуацией, он должен, как говорят, «плыть по течению» вместе с ситуацией. Это не значит, что ситуация является абсолютно неуправляемой. Речь идет лишь о том, что, пытаясь реализовать собственные цели, человек не может опираться на некую нейтральную, «объективную», устойчивую репрезентацию ситуации, а должен непрерывно организовывать свою текущую деятельность в соответствии с контекстом и намерениями. Хайдеггер считал, что наша обыденная, повседневная жизнь подобна описанной ситуации.

2. Практическое понимание, достигаемое в ходе повседневной деятельности, имеет более фундаментальный характер, нежели абстрактная, отвлеченная рефлексия. Хайдеггер не отрицает необходимости осознанных размышлений, однако он помещает их в более фундаментальный

контекст познания как практической деятельности. С «объективистской» точки зрения, чтобы иметь дело с какой-либо вещью, надо обладать определенными знаниями об этой вещи: лишь на такой основе возможны какие-либо действия по отношению к ней. В действительности, как следует из рассуждения Хайдеггера, это совсем не так. При забивании молотком гвоздя у нас нет необходимости в ментальной репрезентации «молотка». Наша способность действовать в этой ситуации прозаична от нашего умения орудовать молотком, а не от знаний относительно его устройства, функций и т. д.

Отсюда становятся понятными истоки отрицательного отношения Хайдеггера к идее ментальных репрезентаций. И действительно, в рамках его толкования бытия как нерасторжимого единства субъекта и объекта, которое в принципе не может быть описано посредством отвлеченных ментальных репрезентаций, эта концепция представляется явно неудовлетворительной. Она «работает», но только при условии признания возможности четкого разграничения объективного и субъективного — разграничения, против которого и был направлен пафос философии Хайдеггера.

3 Поскольку Хайдеггер не признавал описания бытия извне, то для него не существовало проблемы репрезентации фоновых допущений и предпосылок отдельно от репрезентации самой ситуации, повседневной деятельности. В этой связи интересно сравнить позиции Хайдеггера и Витгенштейна. Последний, как известно, в своей концепции значения как употребления также подчеркивал решающую роль практической деятельности, навыков. С его точки зрения, каждодневная практика представляет собой безнадёжно запутанный клубок, поиски структуры которого бесплодны. Отсюда и следует знаменитый тезис Витгенштейна — не объяснять, а просто принимать. Хайдеггер же более оптимистично полагает, что, хотя практическая деятельность имеет сложную, непрерывно изменяющуюся структуру, выявить ее может экзистенциальный анализ с помощью специального языка.

На основе отрицательного отношения Хайдеггера к ментальным репрезентациям, принципиальной неэксплицируемости, с его точки зрения, фоновых допущений и практики некоторые теоретики говорят о принципиальной ограниченности экспертных систем и вообще искусственного интеллекта [13]. Абсолютно верно, что существующие когнитивные модели ментальных процессов позволяют выявить и вербализовать знание экспертов только определенного уровня. Но это совсем не значит, что более глубокие пласты знаний, точнее говоря в терминах Хайдеггера, уровни бытия, нельзя эксплицировать. Просто для этого необходимо использовать принципиально иные подходы.

В самое последнее время появились исследования, в которых построение семантического вывода моделируется не на базе ментальных репрезентации, а рассматривается как элемент ситуативной практической деятельности [14]. Полученные результаты еще не столь существенны, однако они открывают путь принципиально новому направлению, которое уже трудно квалифицировать в качестве чисто когнитивного. В рамках другого исследования программы Уинстона осуществлена первая попытка форма тизации базового герменевтического понятия «пред-понимания» [15].

Данная концепция представляет герменевтику как общую философию понимания, а не как некий набор полумпирических моделей, служащих основанием для компьютерного моделирования интерпретаций в конкретных областях. Как таковая, герменевтическая традиция имеет связь

с искусственным интеллектом по двум направлениям. Во-первых, герменевтика дает определенные основания для утверждений против проекта искусственного интеллекта вообще. Действительно, и в идее эмпатического понимания Дильтея, и в идее Хайдеггера относительно ситуативного понимания явно выражено новое качество человеческого поведения, жизненно необходимое для познания других и самого себя, но не моделируемое имеющимися компьютерными ресурсами. На этом основании Дрейфус [16], а позднее Виноград и Флорес [17] говорят о бесперспективности в целом всего направления искусственного интеллекта. Фактически, однако, они показывают, что конечную цель гораздо труднее достичь, чем думали многие ранее, включая и самих разработчиков интеллектуальных систем. К сожалению, Дрейфус, Виноград и Флорес не замечают новых подходов, связанных с выводом по аналогии и метафорическим переносом, которые играют существенную роль в ситуативном понимании [18].

С другой стороны, герменевтика может играть конструктивную роль, в частности, в отношении выбора новых ориентаций систем искусственного интеллекта. По мере того, как интерес к организации повседневной человеческой деятельности возрастает, исследователи с необходимостью будут стремиться учесть герменевтические идеи. Проекты, которые игнорируют связь значений и намерений, роль предшествующей истории действующих лиц, особенности восприятия ситуаций, не смогут разрешить трудные проблемы понимания естественного языка и эксплицировать человеческий опыт.

Как пишут авторы статьи «Герменевтика» в «Энциклопедии по искусственному интеллекту», без тщательного изучения идей Дильтея, Хайдеггера, Гадамера, Хабермаса, Рикера и других трудно рассчитывать на прогресс в концептуальном обновлении теории искусственного интеллекта [19]. И хотя линии исследований уже более или менее четко очерчены, основные результаты еще не получены.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 *Husserl E* Intentionality and cognitive science Cambridge, 1982
- 2 *Olafson F* Heidegger and the philosophy of mind New Haven, 1987
- 3 *Robot's dilemma* Toronto, 1987
- 4 *Филмор Ч* Фреймы и семантика понимания // Новое в зарубежной лингвистике Вып XXIII М., 1988
- 5 *Anderson J A* Theory of the origins of human knowledge // Artificial intelligence 1989 V 40
- 6 *Kusch M* Language as calculus vs language as universal medium Reidel, 1989
- 7 *Husserl E* Ideas General introduction to pure phenomenology N Y, 1972
- 8 *Pylyshyn Z* Computation and cognition Cambridge, 1986
- 9 *Paivio B* Mental representations Toronto 1986
- 10 *Smith D, McIntyre R* Husserl and intentionality Reidel, 1982
- 11 *Гуссерль Э* Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии Язык и интеллект М., 1990
- 12 *Heidegger M* Being and time N Y, 1967
- 13 *Against AI* N Y, 1987
- 14 *Agre P* The dynamic structure of everyday life // Technical reports [of the] Massachusetts Institute of technology 1988
- 15 *Winston P* Artificial intelligence // MA, 1984
- 16 *Dreyfus H, Dreyfus S* Mind over machine N Y, 1986
- 17 *Winograd T, Flores F* Understanding computers and cognition N Y, 1988
- 18 *Analogical reasoning* Reidel, 1988
- 19 *Mallery J, Hurwitz R* Hermeneutics // Encyclopedia of artificial intelligence V I, N Y, 1987

© 1990 г.

ПОЧЕПЦОВ О. Г.

ЯЗЫКОВАЯ МЕНТАЛЬНОСТЬ: СПОСОБ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ МИРА

В одной из английских комедий югославский радиолобитель начинает разговор со своим английским коллегой следующим словами: *Fraternal greetings, comrade, from the working class of Belgrade* «Братский привет, товарищ, от рабочего класса Белграда». С точки зрения норм английского языка¹ данное предложение безупречно. В то же время то, что сказал радиолобитель, явно аномально. Говорящий в данном случае соблюдает нормы английского языка_ц, но нарушает нормы английской речи: мы имеем отмеченное предложение, но неотмеченное высказывание.

Непосредственной причиной аномальности приведенного приветствия является его содержание. Рассматриваемое высказывание можно определить и как неуместное. Однако понятие неуместности слишком общее, чтобы его можно было использовать с целью прояснения причины аномальности приведенного приветствия (даже орфографические ошибки можно описывать как неуместное употребление букв). Иными словами, мы ничего не проясним, если ограничимся констатацией того, что данное высказывание — неуместное. Нам все равно придется ответить на вопрос, что же конкретно неуместно в анализируемом высказывании. В результате мы приходим к тому же самому выводу: неуместным является содержание (что же касается иллокутивной силы высказывания — приветствия — то она, естественно, уместна).

Рассмотрим еще один пример. Русским эквивалентом английского высказывания *The bomb was safely defused* будет высказывание *Бомба была обезврежена*. Буквальный перевод — «Бомба была успешно обезврежена» — абсолютно правилен с точки зрения языковой_ц грамматики, однако аномален с точки зрения речевой грамматики. При этом, как и в предыдущем случае, мы сталкиваемся с аномалией содержания, однако аномалией несколько иного рода.

Ограничившись использованием собственно лингвистических данных и понятий, мы сможем лишь описать подобные аномалии, но мы не сможем исследовать их природу. В данной статье мы попытаемся выяснить закономерности, лежащие за подобными аномалиями.

С помощью языка_к мы отражаем мир. Именно отражаем, а не описываем или, точнее, не только описываем, поскольку описание — это лишь одна из форм языкового отражения мира. Вопросы, побуждения — это также же формы отражения, или представления, мира, как и все остальные речевые акты.

¹ Язык можно понимать, по крайней мере, трояко: а) как единство языка-системы и языка-деятельности, или речи; б) как язык-систему и в) как язык-деятельность, или речь. В дальнейшем «язык» в первом значении мы будем обозначать как язык_к, «язык» во втором значении — как язык_ц, а «язык» в третьем значении — как речь.

Представление, или отражение, мира построено на принципе пиков: отражение мира осуществляется путем отражения его пиков. Иными словами, отражению подвергается не мир в целом, а лишь его пики, т. е. те его составляющие, которые представляются говорящему наиболее важными, наиболее релевантными, наиболее полно характеризующими мир.

Языковое представление мира можно рассматривать как языковое мышление, поскольку, во-первых, представление мира — это его осмысление, или интерпретация, а не простое «фотографирование», и, во-вторых, рассматриваемое представление, или отражение, носит языковой характер, т. е. оно осуществляется в форме языка₁ и существует в форме языка₁.

Соотношение между некоторым участком мира и его языковым представлением можно определить как языковую ментальность.

Метафора, приравнивающая предложение и, шире, язык к некоей картине, распространена как среди ученых, изучающих философию языка, так и среди ученых, занимающихся философией изобразительного искусства (см., например [1]). Развивая данную метафору, можно сказать, что языковеды (т. е. «искусствоведы») уделяют гораздо больше внимания технике живописи, нежели манере, свойственной художникам, представляющим те или иные направления, хотя именно манера письма должна представлять наибольший интерес для теории живописи. Языковая ментальность — это и есть манера письма.

Под миром в определении языковой ментальности мы понимаем не только окружающий человека мир, но и мир, создаваемый человеком и нередко в большей части своего объема прекращающий свое существование, когда исчезает его создатель и носитель — человек, т. е. мир речевых действий человека и его состояний.

На данном этапе наших рассуждений у читателя может возникнуть вопрос: выше речевые действия определены как формы отражения мира, откуда следует, что речевые акты отражают, или представляют, мир; в последнем абзаце указывается, что речевые акты образуют мир (или, точнее, один из миров); каким образом речевые акты могут одновременно и создавать речевой мир, и представлять его? Не происходит ли здесь некое раздвоение «личности»? Своеобразное раздвоение личности действительно происходит, но оно наблюдается не только в этом случае, но и во всех тех случаях, когда мы имеем дело с перформативными высказываниями (т. е. высказываниями, при произнесении которых совершается некоторый речевой акт; если исходить из данного определения, все высказывания оказываются перформативными), поскольку при произнесении перформативного высказывания говорящий не только совершает речевой акт, но и описывает его, а точнее, представляет (с различной степенью точности и аксиодичности). (В этом смысле любое действие — это действие плюс представление данного действия. Однако, в отличие от речевых действий, далеко не все неречевые действия задуманы их агентами и как действия, и как представления данных действий.)

Анализируя языковое мышление, мы исходим из следующего понимания мира:

а) Мир является единым для всех. Хотя люди живут в различных частях мира вообще и для них характерны различные психологические и ментальные миры, мы исходим из того, что данные миры, взятые в целом, являются едиными для всех.

б) Мир носит континуальный характер. Мир делит человек, как физически (например, с помощью границ), так и с помощью языка₁. Так, когда мы говорим о шкафе абстрактно, мы абстрагируемся от многих компонен-

тов, которые могут быть различными у разных шкафов. Когда же мы говорим о конкретном шкафе, мы отрываем шкаф от окружающей его обстановки, с которой он образует единое целое.

Аналогичным образом, представляя с помощью высказывания *Он молча шел по улице, размышляя над названием для будущей статьи* некоторый участок мира, из континуумного, или цельного, мира мы вырываем определенную ситуацию, поскольку мы абстрагируемся от ряда обстоятельств, например, от того, что одновременно с этим человеком, возможно, шли другие люди, светило солнце или шел дождь, дул ветер или было безветренно и т. д. (Вычленение ситуаций носит далеко не произвольный характер. Так, если сын сообщит отцу о полученной отличной отметке, но не сообщит о полученной в тот же день неудовлетворительной оценке, то отец вряд ли посчитает такое вычленение ситуации приемлемым.)

Деление мира с помощью языка, таким образом, осуществляется путем наложения на мир концептуальной сетки (т. е. путем выделения концептов) и ситуационной сетки (т. е. путем выделения ситуаций).

в) Мир — информационно полный. В мире нет «недомолвок»: информацию о себе мир содержит в полном объеме. Что же касается языкового представления мира, то оно информационно неполно и/или неточно, поскольку а) таков принцип отражения (принцип пиков). б) человек может не знать мир как индивид и в) человек может не знать мир как представитель данного социума. Последние два положения показывают, что языковое мышление отражает уровень знаний человека о мире как индивида и уровень знаний человека о мире как представителя некоторого общества, откуда следует, что языковое мышление частично отражает и уровень знаний о мире данного общества. Так, незнание того, что Земля вращается вокруг Солнца, находило отражение в искаженном представлении фактов в языковом мышлении (например, в ряде языков можно сказать «солнце восходит»).

Другой пример: тот факт, что в предложении *Медведь залез на дерево* не указаны ни порода медведя, ни порода дерева, может объясняться каким-либо из перечисленных факторов или их комбинацией. Можно возразить, что указанные породы медведей и породы деревьев — это уже результат наложения концептуальной сетки и поэтому не может содержаться в соответствующих участках мира. Данное утверждение верно лишь отчасти: человеком привнесены лишь названия, что же касается особенностей пород медведей и пород деревьев, то они объективно существуют в мире.

Естественно, речевое произведение может быть и более информативным, чем приведенное выше высказывание, относительно того, действие каких факторов привело к его информационной неполноте. Так, неполнота высказывания *Он вошел во что-то серое и блестящее и взлетел* вызвана фактором б) и/или фактором в), но не фактором а).

Каково соотношение между языковым мышлением и мышлением вообще? По нашему мнению, языковое мышление — это часть общего мышления. Детерминанты языкового мышления во многом являются одновременно и детерминантами мышления вообще, и наоборот. Возможна и другая точка зрения: никакого языкового мышления нет, языковое мышление — это мышление вообще, облеченное в языковую форму. На это можно возразить следующим образом: во-первых, имеются такие типы языкового мышления, которые существуют только в языковом виде (например, поэтическое или драматургическое мышление), во-вторых,

по-видимому, существуют такие виды мышления, которые в принципе не могут быть подвергнуты вербализации, в-третьих, имеются такие виды мышления, которые не подвергаются вербализации в обычных условиях, как, например, музыкальное мышление (см. [2]), и, наконец, в-четвертых, языковое мышление объективно существует. Что же касается утверждений о том, что мышление у всех людей протекает в одной и той же форме, а затем подвергается или не подвергается вербализации, то убедительных доказательств их истинности в настоящее время нет.

Существуют не только в принципе вербализуемые и невербализуемые виды мышления, но и в принципе вербализуемые и в принципе невербализуемые мыслительные акты (т. е. акты, не образующие отдельный вид мышления, а являющиеся проявлением одного из видов мышления). Наряду с этим существуют вербализованные и невербализованные мыслительные акты, а также обычно вербализуемые и обычно невербализуемые виды мышления/изолированные мыслительные акты. Языковое мышление образуют: а) те виды и акты мышления, которые могут осуществляться исключительно в вербальной форме и б) те вербализованные виды и акты мышления, которые допускают как вербальную, так и невербальную форму осуществления.

Язык, включает в себя язык-систему, или язык_н, и речь. Соответственно языковое мышление включает в себя языковое_н мышление и речевое мышление, а языковая_н ментальность — языковую_н ментальность и речевую ментальность, или речементальность.

Языковое_н мышление — это представление, или деление, мира в языке_н и с помощью языка_н, иными словами, языковое_н представление, или отражение, мира. Языковая_н ментальность — это способ языкового_н представления, или деления, мира, т. е. включает соотношение между миром и его языковым_н представлением, или образом.

Речевое мышление — это представление, или деление, мира в речи и посредством речи, иными словами, речевое представление мира. Если языковое_н мышление — это концептуальное и/или фокусное деление мира, то речевое мышление — это ситуационное деление мира.

Речевая ментальность — это способ речевого мышления, т. е. способ речевого представления мира, соотношение между миром и его речевым представлением, или образом. Языковая_н ментальность тесно связана с языковым_н мышлением. Более того, как следует из определения, языковая_н ментальность — это аспект языкового_н мышления. При этом языковая_н ментальность — это важнейший аспект языкового мышления. В силу этого, а также по той причине, что нас в данной статье в первую очередь интересует языковая_н ментальность (в дальнейшем термины языковое_н/языковое_н/речевое мышление и языковая_н/языковая_н/речевая ментальность мы будем использовать как взаимозаменяемые, отдавая предпочтение терминам языковая_н/языковая_н/речевая ментальность). Особенности языковой_н ментальности заключаются а) в том, какие части мира оказываются охватываемыми концептами, и б) в том, как данные концепты «покрывают» мир, т. е. каков рисунок, очертания данного «раздела» мира. Языковая_н ментальность бывает двух типов: лексическая и грамматическая. Языковая_н ментальность лексического типа отражена в лексико-семантической системе. Особенности языковой_н ментальности грамматического типа определяются локальным, темпоральным и другими фокусами представления мира. Данные фокусы представления мира закреплены в первую очередь в грамматической системе (в системе времен, категории числа, категории рода и т. д.).

Особенности речевой ментальности заключаются а) в том, какие части мира² оказываются охваченными речевыми произведениями, и б) в том, как речевые произведения охватывают мир, т. е. каков рисунок, очертания речевого раздела мира.

Языково^омышление (а не ментальность) реализуется с помощью языково^омыслительных актов. Языково^омыслительный акт, таким образом, — это акт представления, или отражения мира в языке, и с помощью языка.

Языково^омыслительный акт устанавливает определенное соотношение между миром и его языковым отражением, и поэтому языково^омыслительный акт одновременно является и языково^оментальным актом (как мы и будем его называть в дальнейшем).

Существуют два типа языково^омыслительных актов: языково^оментальные акты и речементальные акты. Языково^оментальный акт (в дальнейшем — ЯМА) — это акт концептуального и/или фокусного представления мира. Концептуальное членение мира осуществляется ЯМА лексического типа, а фокусное членение — ЯМА грамматического типа. Языковой составляющей ЯМА является слово или словосочетание.

Речементальный акт (в дальнейшем — РМА) — это акт ситуационного представления мира. РМА имеют своим результатом выделение, или вычленение, ситуации из мира, которая закрепляется в высказывании или дискурсе. Языковой составляющей РМА, таким образом, является предложение или текст.

Внутренняя структура РМА включает речементальное действие и объект данного речементального действия, или объект РМА, который, в свою очередь, может включать речементальное действие/состояние и его объект (ср. с понятием объекта речевого акта [3, с. 25—37]). Речементальное действие, как и речементальное состояние, интенционально по своему характеру (интенциональность в данном случае понимается как направленность).

РМА во многом близок речевому акту. Их объединяет: а) деятельностная природа, б) формат членения мира, в) способ реализации (в речи и посредством речи), г) языковая составляющая. Наиболее существенное различие заключается в следующем: если речевой акт — это единица речевой деятельности, то РМА — это единица рече^омыслительной деятельности. Речевой акт и РМА представляют разные стороны одного и того же явления — реализации речевого произведения. Теория речевых актов дает интенциональную (интенциональность в данном случае понимается как целенаправленность) картину высказывания, а теория РМА может дать его когнитивную картину; поэтому теорию РМА можно рассматривать как одно из направлений в рамках когнитивной прагматики.

Базовое, т. е. исходное, речементальное действие представлено описанием, побуждением и спрашиванием. Все остальные возможные речементальные действия надстраиваются над данными действиями, т. е. являются по отношению к ним вторичными.

Ситуации, таким образом, могут быть заданы как описания, побуждения или вопросы. Ведущими являются ситуации, заданные как описа-

² Более привычным в данном случае был бы термин «ситуация». Мы, однако, воздержались от его использования применительно к миру и будем применять этот термин лишь по отношению к языковому представлению мира, поскольку мир, как указывалось выше, неделим: ситуации, как и концепты, привносятся человеком.

ния, поскольку неречевой мир — это дескриптивный мир; что же касается социального мира, т. е. мира человеческих взаимодействий, то это — не только дескриптивный мир, но и мир других речевых действий. По-видимому, именно в силу главенствующей роли дескриптивного мира он присутствует в каждом объекте РМА.

Исследование РМА предполагает изучение его составляющих — речементального действия и его объекта. Что касается речементальных действий (как базовых, или первичных, так и вторичных и т. д.), то здесь исследователя ожидают наименьшие сложности, поскольку имеется хорошо разработанный аппарат описания речевого акта (правда, аппарат изолированного описания речевого акта, а не относительного, т. е. в сравнении с миром, отраженным в речевом акте. Что же касается объекта РМА, то для его описания готового аппарата нет.

Описание объекта РМА должно представлять собой описание его конститuentов. Конституентами объекта РМА являются концепты и фокус (темпоральный, локальный, оценочный и т. д.). Фокус находит отражение в концептах и в порядке их следования, откуда следует, что основной элемент описания объекта РМА — это описание концептов, а точнее, концептуальных переменных (или концептпеременных) и тех значений, которые они принимают.

Возьмем в качестве примера такой участок мира, как общественный протест. Для описания того, как данный участок мира отражен в объекте РМА, нам потребуются следующие концептуальные переменные: <событие>, <время>, <место>, <причина>, <эффект>, <цель>, <агент>, <контрагент>. Конечно, данный набор не во всех случаях будет достаточным, но во многих случаях он будет необходим. Концептуальная переменная <агент> может принимать значения типа *студенты, шахтеры, водители такси*; концептпеременная <контрагент> — *полиция, милиция, войска*. Концептпеременная <агент>, в свою очередь, может включать следующие подконцепты — <социальный статус>, <число>, <действия>. <Действия>, в свою очередь, могут включать <насильственные действия> и <ненасильственные действия>; <ненасильственные действия> — <речевые действия> и <неречевые действия>. Хотя в действительности контрагент обладает теми же параметрами, что и агент, в РМА он представлен, как правило, лишь концептуальными переменными действия и числа.

Перечисленные концептуальные переменные могут занимать различное положение в РМА и макро-РМА, но определенная закономерность в их расположении, несомненно, существует.

Значения, которые принимают концептпеременные в РМА, могут быть различной степени обобщенности/конкретности. Ср. *В 8 вечера он съел кусочек пирога «Мишка»* и *Вечером он поужинал*. Различия в степени конкретности, естественно, могут наблюдаться не только среди значений некоторой концептпеременной в различных РМА, но и среди значений различных концептпеременных в рамках одного и того же РМА. Например, в предложении *Вечером он съел кусочек пирога «Мишка», который был испечен по случаю его защиты* степень конкретизации концептпеременной времени гораздо ниже степени конкретизации концептпеременной объекта (воздействия).

Задача описания концептов, которые составляют объект РМА, требует, среди прочего, решения следующих исследовательских проблем. Проблема первая — составление списка концептпеременных. Проблема вторая — установление степеней конкретности значений каждой концептпеременной. Проблема третья — установление соотношения в степе-

ни конкретности значений различных концептпеременных (что позволит ответить, например, на следующий вопрос: фразы *кусочек торта «Мишка»* и *в 8 часов вечера* имеют один и тот же уровень конкретизации или разные?). (Примером концептов с наиболее обобщенным значением могут служить неопределенные местоимения и неопределенные местоименные наречия: *кто-то, что-то, где-то, когда-то* и т. д.)

Если в некотором предложении максимально конкретизировать какую-то из концептпеременных, то это приведет к потере данным предложением отмеченности. Отсюда следует, что между уровнями обобщенности, или абстрактности, значений концептпеременных, составляющих некоторый РМА, существует связь. Для концептпеременной могут быть заданы не только значения различной степени абстрактности, но и типичный для этих уровней контекст. Например, рождение описывается, как правило, в годах, месяцах и днях; день рождения как праздник — в месяцах, днях и часах. Историки в зависимости от характера события могут оперировать и днями, и месяцами, и годами, и столетиями, в даже тысячелетиями.

Различие в уровне абстрактности — это не единственное возможное различие между концептпеременными и их значениями. Концептпеременные могут также различаться, например, способом представления. Так, высота, время, вес, место могут задаваться и абсолютно, и относительно; профессии же и многие другие концепты задаются, как правило, абсолютно.

Исследование речевой ментальности, в отличие от исследования речевого мышления, не может ограничиваться анализом РМА, поскольку, как указывалось, речевая ментальность — это способ речевого представления мира, или соотношение между миром и его речевым образом. Отсюда следует, что при исследовании речевой ментальности РМА должны рассматриваться не изолированно, а в сравнении с теми участками мира, с которыми они соотносятся.

Участок-коррелят описывается таким же образом, как и РМА. Иными словами, каждый участок-коррелят представляет собой РМА, который включает речементальное действие и его объект, состоящий из нескольких концептов³. Конечно, отсюда не следует, что РМА и его коррелят идентичны. Идентична лишь их общая структура, наборы же концептов всегда различны. Таким образом, мы исходим из того, что РМА являются отражением РМА, совершающихся в мире.

Различные участки-корреляты имеют неодинаковый набор концептов. Однако существуют и такие концептпеременные, которые носят универсальный характер, т. е. присутствуют во всех участках-коррелятах. Это, например, концептпеременные времени, места.

Если же выделить типовые участки-корреляты, то участки, относящиеся к одному и тому же типу, будут иметь много общих концептперемен-

³ Выше нам удалось избежать использования термина «ситуация» применительно к миру путем использования термина «участок мира». Для того чтобы не смешивать мир и его отражение при описании участка-коррелята и частей данного участка, нам, строго говоря, также следовало бы использовать термины, отличные от тех, которые применяются при описании РМА. С другой стороны, можно сохранить термины, употреблявшиеся нами для описания РМА, используя нотацию, показывающую, что речь идет о мире, а не о его отражении, например: концепт_{мир} vs. концепт_{РМА}. Мы не воспользуемся данной возможностью, поскольку введение предложенных терминов окончательно разрушит наши надежды удержать число используемых терминов в разумных пределах.

ных. Так, например, все участки-корреляты, связанные с воздействием, среди прочих, обязательно будут включать и следующие концептпеременные: <агент (воздействия)>, <воздействие>, <объект (воздействия)>, <способ (воздействия)>, <успешность (воздействия)>, <цель (воздействия)>, <время (воздействия)>, <место (воздействия)>.

Не только структурирование участка-коррелята, но и само его выделение может представлять значительные трудности. В первую очередь это относится ко второй составляющей РМА — объекту речементального действия. Например, какой конкретно участок мира коррелирует с объектом РМА в случае высказывания *Я хочу есть* как побуждения адресата совершить действия, направленные на устранение описанной негативной ситуации? *Я хочу есть* (плюс ряд других концептуальных переменных, как и во всех последующих вариантах объекта РМА, таких, как время, место и т. д.)? *Я хочу, чтобы ты устранил негативную ситуацию, которая заключается в том, что я хочу есть? Ты делаешь так, что я буду есть? Я ем?* Или какой-либо другой вариант? Без четких критериев установления участка-коррелята возможны значительные расхождения в его интерпретации, а отсюда и значительные расхождения в установлении характера РМА.

Что может стать тем признаком, который позволит сравнивать РМА и объединить те из них, которые соотносятся с одним и тем же участком мира? Наиболее вероятным признаком, на первый взгляд, является и н т е н ц и я. Однако если мы воспользуемся интенцией в ее традиционном понимании, то мы столкнемся с серьезными трудностями. Например, какие аспекты побуждения как интенции и как участка-коррелята отражены в высказывании-побуждении *Я хочу есть*? Если исходить из традиционного понимания интенции, то никак.

Более плодотворным представляется подход, основанный на ином понимании интенции. Если интенция говорящего в зависимости от времени реализации разделить на акторечевые и постакторечевые, их, в свою очередь — на исходные и конечные, а также выделить акты, составляющие данные интенции, то мы увидим, что высказывания-побуждения достаточно четко вписываются в полученную схему интенциональных актов: в основе высказываний побуждений лежит один из интенциональных актов, кроме акта исходной акторечевой интенции.

Например, в случае высказывания *Я хочу есть* исходную акторечевую интенцию составляет акт описания, конечную акторечевую интенцию — акт побуждения адресата устранить описываемую ситуацию; акт исходной постакторечевой интенции заключается в том, чтобы адресат предпринял действия по устранению описанной ситуации, а акт конечной постакторечевой интенции — в том, чтобы говорящий утолил чувство голода.

Если выделить также мотив акта исходной постакторечевой интенции, то семантические модели побуждений можно будет описать следующим образом: в основе побуждения может лежать акт конечной акторечевой интенции, акт исходной постакторечевой интенции, мотив акта исходной постакторечевой интенции и акт конечной постакторечевой интенции. Приведем примеры, иллюстрирующие перечисленные четыре модели: I модель — *Я прошу вас дать мне чего-нибудь поесть*, II класс — *Принесите мне чего-нибудь поесть*, III класс — *Я хочу есть* и IV класс — *Я буду есть через 20 минут* (высказывание, обращенное к дворецкому) (подробнее об иерархии интенций и моделях высказываний-побуждений см. [3, с. 217—276]).

Подобно тому, как концептуальные переменные могут различаться степенью конкретности значений, которые они принимают, РМА, соотносящиеся с одним и тем же участком мира, могут различаться шириной его охвата. При этом степень конкретности концептов, входящих в состав некоторого РМА, не всегда коррелирует со степенью широты охвата отражаемого участка данным РМА. Что касается побуждений, то наибольшая широта охвата присуща, по-видимому, РМА-констатациям, в основе которых лежит акт конечной акторечевой интенции, т. е. побуждения типа *Я прошу вас...* (Следует сказать, что в целом косвенная речь более информативна относительно описываемого в ней мира, чем прямая речь. Например, если X говорит Y: *Добрый день!*, то мы можем описать эту ситуацию как X *поздоровался с Y*. Второе высказывание гораздо полнее передает участок-коррелят, чем первое высказывание, в котором не представлены ни говорящий, ни адресат, ни само речевое действие. Большая близость косвенной речи к описываемому в ней миру объясняется тем, что в случае прямой речи говорящий может использовать контекст, кивесические и паралингвистические средства, в то время как в случае косвенной речи говорящий лишен этой возможности и поэтому вынужден передавать всю информацию вербально.)

Анализ речевого побуждения как участка мира, основанного на использовании понятия интенции в предложенном выше смысле, позволяет собрать воедино различные средства побуждения и таким образом дает возможность увидеть, что побуждение как участок мира и как его речевое представление образуют гораздо более сложную картину, чем та, к которой можно прийти, анализируя изолированные побуждения или различные группы побуждений, пользуясь понятием интенции в его традиционной интерпретации.

Мир можно изучать, исследуя его речевое отражение. Так, не проводя описанного выше анализа побуждений, трудно было бы даже предположить, что существуют побуждения, в основе которых лежит мотив согласия адресата совершить желаемое действие (т. е. акт исходной постакторечевой интенции). Ср.: *Помогите, я истекаю кровью и Подождите, я скоро вернусь*. В основе первого высказывания лежит мотив акта исходной постакторечевой интенции, а в основе второго высказывания — мотив согласия совершить акт исходной постакторечевой интенции. Лишь между частями первого высказывания существует причинная связь, ср.: *Помогите, потому что я истекаю кровью и (?) Подождите, потому что я скоро вернусь*.

Что определяет языковую ментальность, формирует ее? Применительно к индивиду это: а) те его особенности, которые определяются его принадлежностью к некоторой социокультурной группе (в самом широком понимании культуры), т. е. особенности данного индивида как представителя некоторой социокультурной группы (выделяемой на основе образовательного уровня, профессии, возраста, пола и т. д.) и б) те его особенности, которые определяются его социокультурной средой. К социокультурной среде относятся, например, круг знакомых на работе, круг знакомых вне работы, круг родственников, близких, страна проживания. Особенности страны как социокультурной среды — это культурные традиции, история, политическое устройство и под.

Направленность связи между социокультурными факторами и языковой ментальностью, а также характер данной связи применительно к индивиду могут быть различными на разных этапах его развития. На начальных этапах усвоения языка человек идет от языкового мышления

к социокультурным стереотипам мировосприятия, поскольку с усвоением языка человек усваивает и языковую ментальность. В дальнейшем, т. е. после усвоения языка, связь обратная — социокультурные факторы определяют языковую ментальность.

Таким образом, социокультурные стереотипы восприятия мира формируют языковую ментальность, кристаллизуются в ней. Несомненно определенную роль играют и языковые факторы (языковая ментальность подвержена их влиянию в гораздо большей степени, чем речевая ментальность, однако она незначительна по сравнению с ролью социокультурных факторов). В случае речевой ментальности социокультурные факторы выступают в роли своеобразных фильтров, которые образуют различные комбинации. Пропустив через эти фильтры один и тот же участок мира, мы получим различные представления, или отражения, последнего.

Рассмотрим следующий пример. Если попросить описать некоторое политическое событие журналиста и человека, не интересующегося политикой, то их описания несомненно будут отличаться не только в плане языка, (в первую очередь, используемыми лексическими единицами), но и в плане содержания, т. е. в плане осмысления данного события, с точки зрения его речевого представления. (Отметим в этой связи, что основу стилевых различий образуют, видимо, именно различия в языковой ментальности).

Языковая ментальность неодинакова у различных людей, что делает возможным и необходимым выделение индивидуальной, групповой и коллективной языковой ментальности. Наиболее глубокие различия, следует полагать, наблюдаются не в области языковой, а в области речевой ментальности.

Поскольку ведущими детерминантами языковой ментальности являются социокультурные факторы, а эти факторы достаточно изменчивы, языковая ментальность также изменчива. При этом языковая ментальность в большей степени консервативна, чем речевая ментальность. Следует при этом отметить, что различные аспекты языковой ментальности и речевой ментальности в разной степени подвержены изменениям. Отсюда следует, что возможно существование таких аспектов языковой ментальности, которые в большей степени изменчивы, чем некоторые аспекты речевой ментальности.

Из того факта, что языковая ментальность определяется в первую очередь социокультурными факторами, а не языковыми, можно сделать вывод, что типы ментальностей следует выделять не по языковому, а по социокультурному признаку. Хотя во многих случаях определенный набор социокультурных признаков коррелирует с определенным языком, тем не менее типы языковых ментальностей следует выделять именно по социокультурному признаку, и поэтому, говоря о русской, английской и других ментальностях, следует подразумевать ментальности, соотносимые с соответствующими социокультурными общностями, а не с языками.

Независимость характера языковой ментальности от языка делает возможным выделение ментальностей как в рамках одной языковой общности (например, дореволюционная русская языковая ментальность vs. советская русская языковая ментальность), так и вне рамок языковой общности (например, советская языковая ментальность). Приведем в этой связи следующий эпизод из воспоминаний супруги О. Мандельштама: «Не прошло и года, как Фадеев, празднуя в Лаврушинском пе-

реулке по поводу первых писательских орденов, узнал о смерти Мандельштама и вышел за его упокой: „Загубили большого поэта“. В переводе на советский язык (курсив наш.— П. О.) это значит: „Лес рубят — щепки летят“ [4].

Независимость особенностей языковой ментальности от языка, может приводить к тому, что различия между языковыми ментальностями представителей разных социокультурных групп, которые являлись членами одной языковой общности, могут оказаться более значительными, чем различия между языковыми ментальностями представителей одной социокультурной группы, принадлежащих к разным языковым общностям.

Независимость характера языковой ментальности от языка, делает возможным перевод с одной языковой ментальности на другую в рамках одного и того же языка. Разумеется, при этом мы сталкиваемся не только с различием национальных ментальностей, но с различными типами газетной информации (что обусловлено, конечно, и политически), далее — с различными национально-культурными стереотипами, т. е. явлениями более широкой природы. Сейчас мы не ставим своей целью четко разграничить эти явления. Однако, например, теоретически возможен перевод номера газеты «Таймс» с западной языковой ментальности на советскую, как и перевод номера газеты «Правда» с советской языковой ментальности на западную без выхода за рамки исходного языка, т. е. языка оригинала. При этом неизбежно будут как информационные лакуны, так и избыточная информация (например, при переводе с британской языковой ментальности на советскую информация о возрасте преступника, который был задержан полицией, будет избыточной).

Языковую ментальность можно изучать изолированно, т. е. анализируя некоторую отдельно взятую языковую ментальность, или сопоставительно, т. е. путем сравнения языковых ментальностей. Поскольку языковая ментальность определяется не языковыми, а социокультурными факторами, в ходе сопоставительного анализа языковых ментальностей выход за рамки одного языка отнюдь не обязателен: тождество языка совсем не гарантирует тождества языковых ментальностей.

Как изолированное, так и сопоставительное изучение языковых ментальностей может проводиться на разных уровнях — на уровне языковой ментальности в целом, на уровне языковой ментальности, на уровне речевой ментальности, на уровне ЯМА, на уровне РМА. Каждый из перечисленных уровней может исследоваться применительно к некоторому социокультурному образованию, применительно к некоторому индивиду.

Сравнительный анализ языковых ментальностей позволит выявить универсальные и индивидуальные свойства языковых ментальностей, которые, естественно, не могут быть обнаружены путем изолированного рассмотрения. «Если человек „за“ что-то, то он автоматически считает себя свободным от предвзятости. Только когда он против чего-нибудь, он чувствует какую-либо необходимость признать возможность того, что его мнение было предвзятым» [5]. Сравнительный анализ языковых ментальностей позволит выявить «предвзятость» в области языковой ментальности, которая скрывается за маской «за».

Возможные различия между языковыми ментальностями достаточно разнообразны и весьма многочисленны. Они могут быть объединены в следующие два класса: а) различия в том, какие части мира оказываются охваченными концептами/ситуациями, и б) различия в том,

как олачены те части мира, которые оказываются покрытыми/концептами/ситуациями.

Приведем некоторые из возможных различий между речевыми ментальностями, которые относятся ко второму классу. (Отметим, что в работах по принципу лингвистической относительности речь идет об этноспецифических особенностях того, что в данной статье именуется языковым мышлением, а не того, что нами определено как речевая ментальность.)

Различия в объеме РМА, т. е. различия в том, участки мира какого объема «помещаются» в РМА. Известно, что нередко для перевода одного предложения языка оригинала требуется более, чем одно предложение перевода, что можно объяснить именно различием в объеме соответствующих РМА. То, что синхронный перевод удобнее осуществлять не с иностранного языка на родной, а наоборот, возможно, объясняется тем, что переводчику легче прогнозировать речевые действия человека, у которого идентичная или близкая речевая ментальность. (Когда выходец из Франции, американский писатель Дж. Грин попытался самостоятельно перевести одну из своих книг с французского языка на английский, то вместо перевода получилась новая книга: «У меня было такое ощущение, что когда я писал по-английски, я как будто становился другим человеком» [6].)

Различия в концептуальном наборе РМА. Сравнение подписей к плакатам, использовавшимся в СССР и США во время войны, показывает, что между ними имеются значительные различия в концептуальном наборе. См., например, следующую подпись: *They Give Their Lives — You Lend Your Money* («Они отдают свои жизни — Вы одолживаете деньги») [7]. Для носителей советской языковой ментальности сочетание концепта «жизнь» и концепта «деньги» в аналогичном по интенции высказывании было бы невозможным (ср. уже сказанное о переплетении политических, национально-культурных и собственно языковых стереотипов в газетной информации).

Различия в значении концептуальных переменных. В статьях, посвященных смерти А. Д. Сахарова, в британских газетах концептуальная переменная «социальный статус» принимала значения «отец водородной бомбы», «лауреат Нобелевской премии, правозащитник»; в советских же газетах данная концептуальная переменная принимала следующие значения «академик», «ученый», «народный депутат».

Различия в степени конкретности значений концептуальных переменных. В британских газетных сообщениях, касающихся демонстраций, число участников, как правило, специфицировано в большей степени, чем в советских газетных сообщениях.

Таким образом, этноспецифична не только интерпретация текста, но и языковая интерпретация мира, т. е. его языковое представление, или репрезентация. Поэтому можно говорить не только об этногерменевтике (см. раздел «Этногерменевтика» в [8]), но и об этнорепрезентологии. [Трудно удержаться от того, чтобы не высказать догадку, что различия в тактике ведения международных переговоров, возможно, объясняются отчасти различиями в языковой ментальности участвующих в переговорах сторон. Конечно, аргументированно подтвердить или опровергнуть данную гипотезу можно будет только в результате детального анализа как самих различий, так и связи (если наличие таковой будет установлено) между данными различиями и языковой ментальностью.]

Язык относится к числу тех устройств особого рода, которые достаточно просты в использовании и обучении пользованию, но неизмеримо сложнее в плане познания их механизма. Представляется, однако, что исследователи языка нередко сами делают язык (а точнее, его образ) более сложным, чем он есть на самом деле (в первую очередь, по-видимому, в силу ухода от существенных вопросов в сторону периферийных, а также в результате ухода от закономерных явлений в сторону случайных). Предлагаемая в данной статье концепция, по крайней мере, достаточно проста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Kendall L.* Looking at pictures and looking at things // *Philosophy and [visual arts]*. Dordrecht, 1987.
2. *Бобровский В. П.* Тематизм как фактор музыкального мышления. М., 1989. С. 7—17.
3. *Почепцов О. Г.* Основы прагматического описания предложения: Дис. ... докт. филол. наук. Киев, 1989.
4. *Мандельштам Н.* Воспоминания // *Юность*. 1989. № 8. С. 42.
5. *Seaman E. L.* The language of prejudice // *Language: Concepts and processes*. Englewood Cliffs, 1973. P. 158.
6. *Haugen E.* Linguistic relativity: Myths and methods // *Language and thought: Anthropological issues*. The Hague; Paris, 1977. P. 24.
7. *The language of World War II: Abbreviations, captions, quotations, slogans, titles and other terms and phrases / Compiled by Taylor A. M.* N. Y., 1944. P. 67.
8. *Language and thought: Anthropological issues*. The Hague; Paris, 1977.

© 1990 г.

АПРЕСЯН Ю. Д.

**ФОРМАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЯЗЫКА И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ
ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ**

Данная статья написана по мотивам доклада, прочитанного автором в феврале 1990 г. в Институте языкознания АН СССР на конференции по представлению знаний. Главные вопросы инженерии знаний в том виде, как эта область существует сейчас, можно сформулировать в виде трех КАК: как извлекать знания из специалиста, каким образом они должны быть организованы, как обеспечить пользователю максимально удобный доступ к ним. При этом мало кто интересуется представлением лингвистических знаний: лингвистика пока еще не стала такой общественно значимой областью, как, например, медицина.

Между тем автора в данной работе интересуют именно лингвистические, а еще точнее — лексикографические знания, и не столько способ их организации, сколько объем. Только установив, какие знания (сведения о лексеме) должны быть включены в словарь в рамках определенной задачи, уместно задаваться вопросом о том, как их следует организовать.

«Определенная задача» в нашем случае — это разработка формальной модели языка, способной (в идеале) понимать и строить тексты на нем так, как это делает человек, т. е. модели «Смысл ↔ Текст» (см. о ней [1]). Поставленная таким образом, задача оказывается неожиданно широкой, а попытка ее решения приводит к выводам, представляющим, по нашему мнению, бесспорный интерес для теоретической лингвистики, как бы эта последняя ни понималась.

В нижеследующем изложении автор позволил себе использовать отдельные формулировки из ряда своих опубликованных работ. Однако угол зрения, под которым рассматривается материал, целиком определен указанной выше задачей. Расширен был и сам материал.

1. Лексикография сегодня.

Исторически словари возникали как справочники. Сначала — как справочники трудных слов, а со временем — всех слов вообще. В этом качестве они не были связаны ни с грамматическим описанием языка, ни с теоретической лингвистикой, ни с нуждами практического преподавания языков. Лексикография развивалась как относительно автономная и замкнутая в себе область знания.

В XX в., особенно во второй его половине, началась глубокая реформа лексикографии, которая разворачивается с нарастающей силой и, по-видимому, достигнет своего пика к концу нынешнего столетия. Она была вызвана к жизни тремя факторами: 1) новым типом лингвистического описания, сложившимся в работах по формальным моделям языка;

2) новыми тенденциями в развитии теоретической лингвистики; 3) поворотом самой лексикографии к назревшим нуждам практического преподавания языков.

1.1. Новый тип лингвистического описания.

Всякое полное описание языка складывается из грамматики и словаря. Казалось бы, естественно требовать, чтобы эти два компонента складывались в единое целое, все части которого идеально пригнаны друг к другу, т. е. согласованы между собой по типам помещаемой в них информации и по способам ее записи. К сожалению, этот естественный тезис не формулировался раньше в явном виде. К тому же традиционно грамматики и словари пишутся разными специалистами, работающими совершенно независимо друг от друга. Совмещение в одном лице грамматиста и лексикографа — ситуация крайне редкая. Следствием такого положения вещей является несогласованность грамматического и лексикографического описания языка, ставшая настолько привычной, что на нее никто не обращает внимания. До последнего времени предметом серьезной критики были лишь внутренние непоследовательности грамматики или словаря.

Исследования по формальным моделям языка, стимулированные 35 лет назад работами Н. Хомского, заставили лингвистов совершенно по-новому взглянуть на проблему соотношения грамматики и словаря. Эти исследования начались в чисто теоретическом ключе, но очень быстро обрели широкое поле приложений. Такие области, как машинный перевод, требовали реализации на компьютерах принципиальных, т. е. научно обоснованных лингвистических моделей. При этом качество выполняемых машинной переводов было прямой функцией полноты используемой в модели лингвистической информации и степени согласованности ее грамматического и лексикографического компонентов. Так сложился новый тип лингвистического описания — интегральное, или единое описание языка (см. о нем [2]).

Общая идея согласованности и взаимодействия грамматики и словаря в рамках единого описания языка может быть представлена в виде двух более конкретных рабочих принципов: 1) разрабатывая словарную статью определенной лексемы, лексикограф должен действовать на всем пространстве грамматических (и — шире — лингвистических) правил и явным образом приписать ей все свойства, обращения к которым могут потребовать правила; 2) строя определенное правило, грамматист должен работать на всем пространстве лексем и учесть все типы их поведения, не предусмотренные в словаре.

В контексте данной статьи особый интерес представляет, естественно, первый принцип. Он позволяет перейти от обычного словарного описания лексемы к тому, что можно было бы назвать ее лексикографическим портретом.

Когда лексема рассматривается на фоне полного набора лингвистических правил, включая семантические, прагматические, просодические, коммуникативные и иные нетривиальные правила, создается совершенно новая точка обзора. Она позволяет увидеть новые грани и свойства лексемы, представляющие очевидный лексикографический интерес, но почти неуловимые вне рамок интегрального описания языка. Главное отличие лексикографического портрета от обычного словарного описания лексемы как раз и состоит в насыщении ее словарной статьи новой информацией, необходимость которой продиктована требованиями интегральности описания.

Из числа свойств, никогда раньше не описывавшихся или описывав-

шихся крайне несистематически, упомянем синтаксические и просодические свойства лексем.

Синтаксические свойства. Мы уже писали о свойствах лексем, обобщенных в понятии синтаксического признака. Синтаксический признак — это сокращенное обозначение классов синтаксических конструкций, в которых данная лексема может, должна или не может употребляться. В русском языке большинство глаголов, способных присоединять винительный падеж прямого объекта, меры, временной или пространственной протяженности, может, как известно, менять винительный на родительный в контексте отрицания. Считанное число глаголов, в частности, *иметь*, требуют этого в обязательном порядке; ср. *не иметь возражений* при невозможности **не иметь возражения*. Несколько десятков русских глаголов, напротив, даже под отрицанием сохраняют винительный падеж; ср.: *бесить, восхищать, оскорблять, смущать* (*Это не смущало мать (девушку)*, но не **Это не смущало матери (девушки)*); *воспитывать, обучать, убеждать, учить* (*Не надо убеждать мою сестру*, но не **Не надо убеждать моей сестры*); *заставлять, неволить, обязывать, принуждать* (*Прошу вас, не надо неволить мою сестру*, но не **Прошу вас, не надо неволить моей сестры*). Если отвлечься от многократно описанных смысловых и прагматических различий между винительным и родительным падежами в рассматриваемой функции (см., например [3—11]), то взаимодействие грамматики и словаря на этом участке системы русского языка можно представить следующим образом. В грамматику вводится общее правило факультативноймены винительного падежа на родительный в контексте отрицания. Сведения, придающие ему обязательную силу (для глаголов типа *иметь*) или, наоборот, блокирующие его применение (для глаголов типа *восхищать, обучать, неволить*), помещаются в виде специальных синтаксических признаков в словарных статьях соответствующих глаголов.

Любопытно, что очень похожее по своим семантическим и прагматическим эффектам правиломены именительного падежа подлежащего на родительный в контексте отрицания требует много лексикографического решения. Это связано с прямо противоположным распределением классов слов, допускающих и не допускающих такую мену. В русском языке есть всего несколько сотен глаголов и несколько десятков предикативных прилагательных, которые способны менять именительный падеж подлежащего на родительный в контексте отрицания. Большинство же русских глаголов сохраняет именительный падеж под отрицанием. Поэтому в грамматику должно быть введено частное правиломены именительного на родительный, охватывающее те несколько сотен слов, которые такую мену допускают. Именно они должны быть маркированы в словаре специальным синтаксическим признаком, причем сам этот признак должен иметь не запрещающий (как в случае с винительным падежом), а разрешающий смысл.

Если исходить из накопленного в настоящее время опыта лингвистического моделирования [12, 13], с поправкой на то, что академические грамматика и словарь должны обладать существенно большей полнотой по сравнению с аналогичными компонентами чисто формальной модели языка, число синтаксических признаков, которые следует приписать лексемам, чтобы наладить взаимодействие грамматики и словаря, составит несколько сотен. Однако в существующих толковых словарях используется не более двух-трех десятков таких признаков. В частности, никакие признаки, описывающие способность русских глаголов менять прямые

падежи зависимых существительных на родительный в контексте отрицания, в словарных статьях соответствующих глаголов не фигурируют.

Сказанное позволяет оценить, насколько должен вырасти объем лексикографических сведений только о синтаксических свойствах слов, чтобы грамматика и словарь могли полноценно взаимодействовать в рамках интегрального описания языка.

Просодические и коммуникативные свойства. Говоря о просодии, мы имеем в виду акцентные выделения и интонационные контуры, как это принято в работах по интонологии (см., например [14—16]). Вообще говоря, акцентные выделения и интонационные контуры характеризуют высказывания и к лексемам, как будто, отношения не имеют. Однако во многих случаях они лексикализируются и тогда приобретают безусловную лексикографическую ценность. В дальнейшем мы скажем несколько слов только об акцентных выделениях. Лексикографическим аспектам просодической информации в целом посвящена наша работа [17].

Все четыре типа акцентных выделений — синтагматическое, главное фразовое, логическое (контрастное) и эмфатическое ударения — способны лексикализоваться. Так, союзное слово *потому*, что отличается от причинного союза *потому что* тем, что всегда несет контрастное ударение; ср.: *Я ходил на конференцию потому, что там выступали мои сотрудники* vs. *Я ходил на конференцию, потому что там выступали мои сотрудники*. Связано это, по-видимому, с тем, что данное союзное слово естественно использовать в контекстах противопоставления: *Я ходил на конференцию не потому, что там были интересные доклады, а потому, что там выступали мои сотрудники*.

Вопросительно-восклицательные частицы *что* 3 и *как* 3 всегда выделяются эмфатическим ударением: *Как?! Ее подозревают, упрекают? И в чем?!; Что?! Уж не думаешь ли ты, что здесь одни дураки?* Этим они отличаются от союзов *что* 1 и *как* 1 и союзных слов *что* 2 и *как* 2. Первые всегда безударны и клитичны, а вторые могут быть как безударными, так и ударными.

Все указанные факты должны быть так или иначе отражены в толковом словаре. Однако в целом контрастное и эмфатическое ударения представляют периферийный лексикографический интерес, поскольку лексикализируются крайне редко. Гораздо чаще происходит лексикализация синтагматического и главного фразового ударений. Мы проиллюстрируем эти процессы на примере слова *вообще*.

Вообще в роли присубстантивного атрибута имеет значение «рассматриваемый как класс объектов или тип объекта, без выделения отдельных объектов внутри класса или свойств конкретного объекта»: *Пили за дам вообще и за его жену в особенности*. В этой синтаксической функции *вообще* обычно выделяется синтагматическим ударением, которое превращается в главное фразовое, если определяемая именная группа находится в конце предложения: *За чаем зашел разговор об огородничестве и о хозяйстве вообще*.

В роли прилагательного обстоятельства в контексте союзов *и*, *но*, *а* слово *вообще* имеет следующее значение: *Р и вообще (но вообще) Q = «Имеет место Р, и имеет место Q, и Р — частный случай Q (исключение из Q)»*; ср.: *Он пил один квас и вообще проявлял страшную скаредность; Саж он пил дорогое вино, но вообще проявлял страшную скаредность*. В этом случае *вообще* нейтрально к фразовой просодии: оно может быть и фразово ударным, и фразово безударным.

В той же роли приглагольного обстоятельства, но в контексте эксплицитного или имплицитного отрицания *вообще* имеет значение «при любых обстоятельствах» и всегда несет главное фразовое ударение: *Генерал боялся, что вообще не уснет ночью; Разжигать костры он вообще запрещал* (= «не разрешал», имплицитное отрицание).

Наконец, в роли частицы *вообще* означает «говорящий оставляет за собой право на оговорки и уточнение своего чересчур общего утверждения». Просодически оно никак не выделяется и превращается в клятву: *Этой версии я вообще не слышал, Эту версию я вообще слышал*.

Очевидна лексикографическая ценность этой и другой подобной информации. Тот факт, что она до сих пор никогда не включалась в словари, ничего не меняет по существу.

Итак, идеология интегрального описания языка позволяет обнаружить и включить в словарь много новых ценных сведений о лексикографически существенных свойствах слов, ранее никогда не замечавшихся.

1.2. Новые тенденции в развитии теоретической лингвистики.

Во второй половине нашего столетия синхроническая теоретическая лингвистика претерпела очень серьезные изменения. Раньше она имела ярко выраженный классификационный и дефиниционный уклон. Задача описания считалась выполненной, если множество изучаемых объектов (фонем, слогов, морфем, аффиксов, слов, конструкций, фразеологизмов и т. п.) распределялось по классам и каждому множеству и классу давалось определение. При этом почти во всех лингвистических дисциплинах основным объектом или исходным материалом было слово, изучаемое с какой-нибудь одной точки зрения. Так возникли понятия акцентного типа, парадигмы, грамматической категории, словообразовательной структуры, лексического значения, семантического поля, сочетаемости, синтаксической функции и т. п. Лишь в синтаксисе объектом изучения, наряду со словами, были типы словосочетаний и предложений.

Основные лингвистические знания, которые можно было получить таким образом, были получены к 50-м годам нашего столетия. С этого времени добывать существенно новые результаты старым способом оказалось невозможно. Те, кто пытался это делать, на самом деле предлагали лишь версии старых концепций в новой терминологической упаковке.

В поисках подлинно нового знания, стимулированных прежде всего движением самой теоретической мысли, потребовалось пересечь границы прежнего лингвистического мира сразу в двух направлениях.

Во-первых, произошел прорыв в макромир, или лингвистику предложения, высказывания, а затем и текста. Кстати, это привело к перемене взгляда и на старую проблему классификации лексем по семантическим или иным основаниям.

Во-вторых, произошел прорыв в микромир, или лингвистическое портретирование.

По-видимому, впервые термин «портретирование» применительно к описанию слов был введен в [18]. Однако там имелась в виду только полнота семантической характеристики лексемы, достигаемая ее постановкой в возможно более широкий круг контекстов и тестированием ее применимости для описания возможно более широкого спектра ситуаций.

Впоследствии представления о лингвистически релевантных свойствах слов существенно расширились. Наряду с лексическим значением слов стали с той же степенью детальности исследовать их сочетаемость, рефе-

ренцию, коммуникативные и прагматические свойства и т. п. При этом объектом портретирования почти сразу стало отдельное лексическое значение слова, или лексема, а не слово в целом. Ведя поиск нового знания на уровне отдельной лексемы, но рассматривая ее в контексте всего словаря, во всем многообразии ее текстовых употреблений, на фоне если не полного, то достаточно представительного свода правил данного языка, теоретическая лингвистика сумела получить замечательные по глубине и подробности лексикографические портреты. Представление о типе исследований, которые здесь имеются в виду, дают [19—25]. В нынешней лингвистической литературе такие исследования составляют весьма значительную часть действительно интересных теоретических работ. Легко назвать сотни лексем (*истина, правда, мотивировка, причина, цель, воля, свобода, судьба, душа, иметь, знать, считать, говорить, разрешать, запрещать, бояться, надеяться, каждый, любой, всякий, мало, немало, много, редко, нередко, часто, как, здесь, сейчас, теперь, за, перед, один, только, даже, тоже, также, и, или, но, разве, неужели, -то, -либо, -нибудь* и многие, многие другие), ставших героями десятков исследований. Некоторые из них, такие, как отрицание *не*, породили огромную литературу (см., например [26], с дальнейшей библиографией).

Такие штудии представляют интерес не только как источник новых общих принципов, но и как сокровищница конкретных результатов, находок и наблюдений, особенно в области толкования лексических значений. Для словарного дела они дают прежде всего исключительно полезный полуфабрикат. Стоит подумать и о том, как адаптировать для нужд толковой лексикографии некоторые связанные с обработкой литературных данных особенности жанра этимологического словаря. Мы имеем в виду обсуждение непосредственно в словарной статье (например, в зоне комментариев) конкурирующих описаний данной лексемы, с аргументированным выбором лучшего из них.

1.3. Новые тенденции в развитии лексикографии.

Мы уже сказали выше, что исторически словари возникали как справочники. В этом отношении они следовали за теоретическими грамматиками языков: грамматики тоже мыслились как руководства, помогающие не столько создавать тексты, сколько понимать их. Правила построения текстов сообщались скорее в риториках.

В начале XX в. в трудах Ф. Брюно, О. Есперсена, Л. В. Щербы и других классиков лингвистики грамматика была разделена на пассивную и активную. За пассивной (традиционной) грамматикой была оставлена роль справочника, который учит понимать. В ней факты излагаются в направлении от грамматических форм к выражаемому ими содержанию. Активная грамматика, которая в последнее время больше известна как функциональная, учит говорить и писать. В ней изложение строится в обратном направлении — от значения, которое требуется выразить, к возможным в данном языке средствам его выражения. Эта же установка, задолго до возникновения функциональной грамматики, была принята и реализована в модели «Смысл ↔ Текст» [1].

Для говорения требуется существенно больший объем собственно языковых знаний, чем для понимания. Поэтому еще одно различие между активной и пассивной грамматиками состоит в том, что первая описывает (или по крайней мере должна описывать) языковые факты гораздо более полно и детально, чем вторая.

Параллельно аналогичные идеи развивались в лексикографии, при-

чем активные (идеографические) словари, построенные в направлении от содержания к форме, появились даже раньше, чем активные грамматики. Первое издание самого известного идеографического словаря [27] было опубликовано в Англии в 1852 г.

Типичный идеографический словарь представляет собой, как известно, иерархическую понятийную классификацию лексики. Концевые классы такой классификации суть группы синонимичных или близких по смыслу лексических единиц, в том числе фразем. Группа «судьба», например, в [27] включает (в приблизительном переводе на русский язык) следующие лексические единицы: *чье-л. звезда; неумолимый рок; гороскоп; перспектива, предстоящее, будущее, новая жизнь; предвестие, дыхание чего-л.; предстоящий, нависающий, грозящий; предсказанный, предначертанный, начертанный на небесах; суженый, предопределенный; неумолимый, неизбежный; нависать, приближаться, предстоять; вырисовываться; предсказывать; предрекать, пророчить; в будущем, в свой черед; что бы ни случилось; придет время; и т. п.*

Таким образом, идеографический словарь предоставляет пользователю самый широкий выбор синонимов, квазисинонимов, аналогов, (семантических) дериватов для адекватного выражения требуемой мысли.

Однако указание всех средств выражения определенного смысла еще не обеспечивает того, что он будет выражен правильно. Знание синонимов — лишь одна сторона той способности, которая называется «свободное владение языком». Вторая ее сторона — знание сочетаемостных (комбинаторных) законов и правил языка.

Осознание этого факта привело к возникновению нового типа активного словаря, сообщающего максимум сведений и о синонимичных средствах языка, и о его комбинаторных правилах. Именно такой словарь обеспечивает возможность свободного и правильного использования лексических единиц в собственной речи говорящих.

Первые такие словари были составлены (А. Роймом) в 10-х годах нашего столетия в качестве пособия при изучении лексики французского и английского языков в школе. Оба словаря были незаслуженно забыты, хотя и переиздавались в ГДР в 1953 и 1955 гг. соответственно [28, 29]. При словнике всего в 4—4,5 тыс. единиц они почти не уступают по листажу вебстеровскому словарю для школьников [30], насчитывающему свыше 20 тыс. единиц. Иначе говоря, по подробности разработки словарная статья в словаре Ройма превосходит словарную статью в словаре Вебстера в среднем в 4—5 раз. Достигается это за счет того, что в [28, 29] достаточно хорошо представлены синонимы, антонимы и дериваты ключевого слова, особенности его синтаксического управления, а также его семантическая и лексическая сочетаемость.

Хорошее представление о том, насколько подробно разрабатывается сочетаемость в словарях А. Ройма, дают словарные статьи существительных. В них сообщаются 1) традиционные эпитеты (например, *твердое, сложившееся, высокое, невысокое, низкое, лестное, нелестное мнение*); 2) глаголы, при которых данное слово играет роль подлежащего (*Мнение складывается, создается, укореняется; Мнения сталкиваются, разделяются, расходятся, сходятся, совпадают*); 3) глаголы, при которых данное слово играет роль дополнения (*иметь мнение, держаться мнения, приходить к мнению, оставаться при своем мнении, отказываться от мнения, отвергать <разделять> чье-л. мнение, менять мнения*). В словарных статьях, трактующих конкретную лексику, особенно артефакты, помимо этого перечисляются (на примере слова *пароход*): 1) функции и виды поведения

данного объекта в различных типичных для него ситуациях (в порту: *Пароход причаливает, швартуется, бросает якорь, встает под погрузку, берет на борт пассажиров и т. п.*; в море: *Пароход находится в плавании, держит курс куда-л., попадает в шторм, дрейфует, лавирует, перевозит пассажиров и грузы и т. п.*; в аварийных условиях: *Пароход дает течь, терпит кораблекрушение, дает сигнал бедствия, идет ко дну и т. п.*); 2) его существенные характеристики (*водоизмещение, осадка, тоннаж, остойчивость, грузоподъемность, экипаж, капитан и т. п.*); 3) его формы; 4) его виды; 5) его части; 6) материал, из которого он сделан.

Очевидно, что такие словари в гораздо большей степени обеспечивают активное овладение языком, чем традиционный словарь-справочник и даже чем чисто идеографический словарь.

С 50-х годов нашего столетия идеи активного словаря, независимо от словарей П. М. Роже и А. Ройма, стали энергично разрабатываться в американской, английской, немецкой, русской, французской и других развитых лексикографиях мира. При этом в одних словарях [31, 32] в фокусе внимания оказывались синонимические средства языка, а в других [33—37] — сочетаемость лексических единиц, включая глагольное управление. В последнем из названных словарей интересна не столько подача сочетаемости, сколько подробная характеристика лексических единиц с точки зрения их употребительности, основанная на авторитетных оценках коллегии экспертов (*usage panel*).

Лишь в двух известных нам словарях делается попытка реализовать концепцию активности в обоих названных выше аспектах. Это «Толково-комбинаторный словарь современного русского языка» И. А. Мельчука и А. К. Жолковского [38] и «Англо-русский синонимический словарь» Ю. Д. Апресяна, А. И. Розенмана и других авторов [39]. В [38] впервые в мировой практике сочетаемость слов была описана на основе серьезной лингвистической теории.

В заключение этого краткого обзора подчеркнем, что идеология лингвистического моделирования, тенденции развития современной теоретической лингвистики и собственная эволюция лексикографии действовали в одном направлении. Совокупный эффект этих разнородных факторов был удивительно однороден в том смысле, что он сформировал теорию и практику составления словарей активного типа. Словарная статья такого словаря должна содержать (в идеале) исчерпывающую информацию о лексеме, т. е. сообщать весь объем знаний о ней, которые входят в состав языковой компетенции говорящих.

Ниже мы попытаемся дать практическую иллюстрацию этого тезиса. В качестве примера мы рассмотрим типы лексикографической информации, сообщаемой в толковом словаре управлений и сочетаемости русского глагола, над которым сейчас работает автор. Для наглядности почти весь материал берется из словарной статьи глагола *быть*. Мотивация этого выбора двоякая. Во-первых, этот глагол, находящийся на стыке лексики и грамматики, является живым воплощением их взаимодействия и поэтому особенно удобен для иллюстрации того, какая лексикографическая информация должна войти в словарь в рамках интегрального описания языка. Во-вторых, он относится к числу тех слов-героев, к которым постоянно обращается внимание и теоретиков, и грамматистов-практиков. В настоящее время он настолько хорошо изучен (см., например [40], с дальнейшей библиографией, и [41]), что на его материале лексикографическая релевантность теоретических находок и результатов становится непосредственно очевидной.

В данной работе мы вынуждены будем ограничиться только типами информации о лексеме и не сможем привести целиком словарной статьи глагола *быть*. Более подробно и с необходимыми сопоставлениями этот материал изложен в [42].

2. Типы лексикографической информации в словаре управлений и сочетаемости.

Для удобства дальнейшего изложения приведем схему (синописис) словарной статьи глагола *быть*, к различным элементам которой мы будем постоянно отсылать читателя.

Всего в семантической структуре глагола *быть* выделяется шесть крупных групп значений: 1) связочные, 2) локативные, 3) посессивные, 4) экзистенциальные, 5) модальные, 6) вспомогательное. Каждая из этих групп может быть представлена несколькими значениями, так что в результате получается двухуровневая иерархия. Не раз отмечалась особая близость локативных, посессивных и экзистенциальных значений (см., например, [43]), дающая основание для еще одного укрупнения, но мы не станем этого делать. Это только затруднило бы изложение, ничего не меняя по существу: реальной единицей словаря языка является отдельная лексема, а любые группировки имеют лишь металингвистический смысл.

Каждое лексическое значение в синописисе снабжается условным толкованием (краткой и поэтому не обязательно точной перифразой) и одним примером.

- 1.1. «являться»: *Мой отец был поэтом;*
- 1.2. «быть тождественным»: *Это был Иван;*
- 2.1. «находиться»: *Кот был в саду;*
- 2.2. «прибывать»: *Его сегодня не будет;*
- 3.1. «принадлежать»: *У него была прекрасная библиотека;*
- 3.2. «быть в определенном возрасте»: *Ребенку пять лет;*
- 4.1. «существовать»: *Есть еще добрые люди на свете!*
- 4.2. «иметь место, случаться»: *Был (будет) дождь;*
- 4.3. «иметь место, наступать»: *Было пять часов утра;*
- 4.4. «случаться, постигать»: *С другом беда;*
- 5.1. «уверенность в неизбежности события»: *Быть грозе;*
- 5.2. «уверенность в неизбежности гибели»: *Нам теперь конец;*
- 5.3. «надо прекратить воздействие»: *Будет с тебя;*
6. в составе аналитического будущего: *Не буду вам мешать.*

Каждой из лексем 1.1—6 может быть приписано до восьми типов информации: 1) морфологическая, 2) стилистическая, 3) семантическая, 4) прагматическая, 5) просодическая и коммуникативная, 6) о моделях управления, 7) сочетаемостная, 8) фразеологическая.

1. Морфологическая информация.

1.1. Грамматическая парадигма, задаваемая традиционным глгском ключевых форм, по которым в принципе можно реконструировать все недостающие формы.

1.2. Морфные варианты для выражения одного и того же грамматического значения (одной и той же грамеммы). Ср. *есть* и *ѣ* (нуль) во мнч формах лица и числа в большинстве лексических значений (ли исключением 2.2, 4.1, 5.1, 5.3, 6).

1.3. Граммемная информация.

а) Видовой коррелят (для одновидового *быть* это персонификация)

б) Ограничения на формы вида, времени, наклонения, репрезентации,

лица, числа. Так, *быть* 2.2 используется преимущественно в формах *прош* или *буд*: *Он сегодня уже был, Его сегодня не будет. Быть* 5.3 используется исключительно в форме *буд*: *Будет с тебя. Быть* 5.1 используется исключительно в форме инф: *Быть беде.*

1.4. Информация о грамматических функциях данной лексики. Для *быть* это способность формировать аналитическое будущее (см. *быть* 6) и пассивно-аналитическую форму. Нам представляется, что в случае аналитического пассива реализуется не какое-то специальное вспомогательное значение глагола, как склонны считать толковые словари русского языка, а связочное *быть* 1.1. Это подтверждается тем фактом, что пассивные причастия и канонические прилагательные сочиняются при одной связке: *Он был оставлен самими близкими друзьями и зол на весь мир.*

2. С т и л и с т и ч е с к а я и н ф о р м а ц и я .

Она сообщается с помощью традиционной системы стилистических помет. Единственное новшество состоит в том, что законным объектом стилистической классификации считается не только слово, лексема, фраза или грамматическая форма, но и некоторые более сложные объекты, в частности, свободные синтаксические конструкции и свободные словосочетания. Ср. архаичность *Он у нас поваром уже три года (быть* 1.1) и устарелость *Вы будете к нам завтра? (быть* 2.2). В современных словарях русского языка обе эти конструкции приводятся без каких-либо стилистических помет, что создает неверное представление о нынешних возможностях *быть*.

3. С е м а н т и ч е с к а я и н ф о р м а ц и я .

3.1. Аналитическое толкование лексического значения. Объектом толкования является пропозициональная форма с переменными по актантам ситуации, обозначаемой данной лексемой. Само толкование представляет собой аналитическую формулу, фиксирующую все логически различные слои смысла в составе данного лексического значения: модальные рамки, вводимые компонентом «говорящий»; пресуппозиции, имеющие вид деепричастных и причастных оборотов, атрибутов или релятивных предложений; ассерции, имеющие вид главных предложений с глаголом в личной форме; рамки наблюдения. Примеры:

Быть 5.1 *X-y* = «Говорящий уверен, что событие X, каким-то образом затрагивающее его, неизбежно» (пример см. в синопсисе).

А есть 5.2 *X-y* = «Говорящий уверен, что событие A, нежелательное для X-а, неизбежно случится с X-ом» (*Нам теперь хана <конец>*). Обратим внимание на различие между модальным *быть* 5.2 в *Нам теперь конец* и связочным *быть* 1.1 в *Нам теперь раздолье*: *раздолье* имеет место в момент наблюдения (который в данном случае совпадает с временем речи), между тем как *к о н е ц* отодвинут в будущее относительно момента наблюдения.

3.2. Информация о возможных семантических противопоставлениях двух внешне различных манифестаций одной и той же грамлеммы. Как уже было сказано, посессивное *быть* 3.1 реализуется в форме *наст* либо в виде *я*, либо в виде *есть*. В сочетании с существительным, обозначающим инструмент или средство, оно обычно предполагает актуальное обладание, если реализуется нулем, и обладание вообще, если реализуется формой *есть*. Ср. *У него пластиковые лыжи (и поэтому он так быстро бежит) vs. У него есть пластиковые лыжи* (Он в принципе является обладателем пластиковых лыж).

3.3. Семантические модификации прототипического (словарного) толкования в различных грамматических формах. *Быть* 5.2, упомянутый

в пункте 3.1, обозначает предстоящее относительно момента наблюдения событие только в формах *прош* и *наст*. Именно в этих двух формах он резко противопоставлен *быть 1.1*. В будущем времени противопоставление в значительной мере нейтрализуется. Фразы *Им будет конец* и *Им будет раздолье* могут относить рассматриваемое событие к одному и тому же моменту в будущем, если отсчитывать его от момента наблюдения.

3.4. Ограничения на возможность реализации видовых, темпоральных и других грамматических значений в определенных синтаксических конструкциях. Примером может служить локативное *быть 2.1* в отрицательных предложениях с подлежащим в именительном или родительном падеже. В первом случае невозможно актуально-длительное значение. Предложения типа *Отец не был на море* могут иметь либо общефактическое результативное, либо общефактическое двунаправленное значение. Во втором случае невозможны оба общефактических значения. Предложения типа *Отца не было на море* могут иметь только актуально-длительное значение. Из всех русских глаголов, допускающих мену именительного падежа подлежащего на родительный в контексте отрицания, лишь *быть 2.1* обладает указанным свойством. Оно очевидным образом должно быть отмечено в его словарной статье.

3.5. Различные синтаксические употребления в пределах одного лексического значения. Связочное *быть 1.1* допускает нормальное номинативное подлежащее, с одной стороны (ср. *Парень был слегка навеселе*), и инфинитивное или сентенциальное подлежащее при предикативе, с другой (ср.: *Сидеть дома было скучно*; *Жаль, что он не приехал*).

3.6. Группы слов, семантически связанных с ключевым словом на парадигматической оси языка, — точные и неточные синонимы, аналоги (когнотимы), точные и неточные конверсивы, точные и неточные антонимы. Так, *быть 4.4* синонимизируется с той или иной степенью точности с глаголами *происходить, случаться, выходить, делаться, приключаться, страсти, твориться, даться* и, с несколько другой моделью управления, с глаголом *постигать*; ср. *Не понимаю, что с ним было*. В связи с этим синонимическим рядом заметим, что громадный пласт синонимии русского, как, впрочем, и других языков, не только не описан в самых подробных специальных словарях, но до сих пор даже не обнаружен. Мы имеем в виду синонимию малых лексикографических типов, т. е. синонимию, возникающую на уровне далеких от основного значений — переносных, образных, фразеологически связанных. Даже в самом полном синонимическом словаре-инвентаре [44] нет таких живых синонимических рядов, как (только на глагольном материале буквы В) *включить* — *врубить (свет)*, *владеть* — *охватывать (Им владел страх — Его охватил страх)*, *влиять* — *отражаться* — *сказываться (Тяжелая работа повлияла на его здоровье — отразилась <сказалась> на его здоровье)*, *вместиться* — *встать (Чемодан сюда не вместится — здесь не встанет)*, *водить* — *держать* — *разводить (голубей)*, *водить* — *направлять (Гнев водит его пером — направляет его перо)*, *возвести* — *поднять (глаза)*, *возводить* — *относить (рукопись к десятому веку)*, *возвратить* — *восстановить (здоровье)*, *войти* — *зайти (в магазин)*, *воткнуть* — *вставить (свечу)*, *впиться* — *впестраться (глазами, взглядом)*, *врать* — *фальшивить (об игре на музыкальном инструменте, пении)*, *восходить* — *всходить* — *вставать (о светиле)*, *вступить* — *войти (в организацию)*, *выбить* — *выдолбить (углубление)*, *выбежать* — *вынестись*, *вывести* — *исключить (из состава комиссии)*, *выдать* — *обнаружить (свое волнение)* и многие другие.

4. Прагматическая информация.

Этой теме в лексикографическом аспекте посвящена наша работа [45]. Применительно к глаголу *быть* единственно существенный род прагматической информации — это информация о преимущественно или исключительно перформативном употреблении той или иной фраземы, в состав которой он входит. Указанным свойством обладают, например, фраземы *быть по сему* = «властью, которая дана говорящему, он объявляет обязательным к исполнению сделанное только что предложение» или *так и быть* = «говорящий объявляет о своем согласии на сделанное ему предложение, сообщая одновременно, что оно не во всем его удовлетворяет». См. также раздел 8.

5. Просодическая и коммуникативная информация.

Из всех просодических свойств, которые были упомянуты в разделе 1.1, лексикографически релевантным для глагола *быть* оказывается только главное фразовое ударение. Посессивное *быть* 3.2 в форме наст реализуется либо в виде *ъ*, либо в виде *есть*. В первом случае оно входит в состав темы высказывания. Во втором случае оно всегда несет главное фразовое ударение и является, таким образом, ремой или частью ремы. Этому просодическому и коммуникативному различию сопутствует семантическое противопоставление смыслов «ровно X» — «не меньше, чем X»: *Ему три года* = «Его возраст равен трем годам» — *Ему ^ъесть три года* = «Его возраст не меньше трех лет». Таким образом, *быть* 3.2 входит в компактную группу глаголов типа *весить*, *длиться*, *насчитывать*, *стоить* и т. п., замечательных тем, что в позиции ремы они меняют свое значение с «быть равным (по весу, продолжительности, количеству, стоимости, . . .) на «быть не меньше, чем» (подробнее см. [26]).

6. Информация о моделях управления.

6.1. Семантические валентности лексемы. Они представлены переменными в пропозициональной форме, образующей вход толкования. Ср. *А было 4.4 с X-ом* = [Не понимаю, что со мной было; С ним было что-то ужасное] = «Имело место нежелательное или трудно определимое событие при состоянии А, главным участником которого было существо X, вовлеченное в А помимо своей воли».

6.2. Способы оформления валентностей. На эту тему сообщается следующая информация:

а) Грамматический класс или подкласс управляемой единицы (существительное, прилагательное, наречие, предлог, глагол, союз). Отмечается также управление целым предложением — косвенным вопросом, прямой речью и т. п. В случае необходимости указывается конкретная лексема, вводящая данную валентность: наречие, предлог, союз.

б) Грамматическая форма управляемой единицы — падеж, число, лицо, репрезентация и т. п. Отмечается также способность данной валентности оформляться несколькими разными способами. Ср. способность связочного *быть* 1.1 иметь присвязочные зависимые — наречия (*Парень был навеселе*), прилагательные в полной и краткой форме и в сравнительной степени (*Было трудно*, *Будет еще труднее*), существительные в именительном падеже (*Было самое время уходить*).

6.3. Синтаксическая факультативность или обязательность валентности. Это различие настолько хорошо известно, что примеры не нужны.

6.4. Несовместимость валентностей, т. е. невозможность их одновременной реализации. На материале глагол *отличаться*. Он имеет четыре валентности: субъекта (кто или что отличается), второго компарата (от

кого или чего отличается), аспекта (по чему, т. е. в каком отношении отличается) и содержания отличия (чем именно отличается). Третья и четвертая валентности этого глагола не сочетаются друг с другом. Можно сказать либо *отличаться от кого-л. по складу ума*, либо *отличаться от кого-л. аналитичностью ума*, но не **отличаться от кого-л. по складу ума аналитичностью*.

6.5. Трансформируемость моделей управления, т. е. явления типа *Я считаю, что она красива* ↔ *Я считаю ее красивой*. На материале быть таких случаев не обнаружено. Примеры типа *Он был в меховой шапке* ↔ *На нем была меховая шапка* не являются трансформами в точном смысле слова, несмотря на синонимичность соответствующих предложений, так как они построены на основе разных лексических значений *быть*: связочного *быть 1.1* (*Он был в меховой шапке*) и локативного *быть 2.1* (*На нем была меховая шапка*).

7. Сочетаемость информации.

7.1. Морфологическая. Ср. *быть 3.1* с обычным подлежащим в именительном падеже (*У тебя будет время встретить меня на вокзале*) или с подлежащим в родительном падеже в контексте количественного наречия (*Люддей у нас было много*). Интересный пример морфологического сочетаемого ограничения дает глагол *стоять* в функции условного или темпорального союза: *Стоит ему войти, как все встанут*, *Стоило ему войти, как все вставали*. Этот глагол требует, чтобы зависимый инфинитив имел форму сов. Любопытно, что почти в точности синонимичный ему союз *как только* свободно сочетается с обоими видами зависимого глагола: *Как только он вошел, все встали* или *Как только он входил, все вставали*. Этот, как и другие подобные факты, объясняется одним общим законом нарастающей маркированности несобственных значений по сравнению с собственными. Для союза *как только* темпоральное значение — основное (собственное), между тем как для глагола *стоять* оно является далеким производным основного значения, т. е. приобретенным, или несобственным значением.

7.2. Стилистическая. Ср. архаичность или книжность конструкции *Мой брат был <будет> профессор*, со связочным *быть 1.1* в форме *прош* или *буд* и присвязочным зависимым в форме *им*. Заметим, что в форме *наст* эта конструкция утрачивает стилистическую маркированность: *Мой брат профессор*.

7.3. Семантическая. Существует несколько интересных типов семантических сочетаемых ограничений, из которых мы упомянем два основных.

а) На именные группы глагольных зависимых могут налагаться ограничения, не вытекающие непосредственно из лексического значения глагола, а коренящиеся скорее в его грамматической форме или способах реализации валентностей. Рассмотрим *быть 1.1* в нулевой форме *наст* в синтаксической конструкции «СУЩ, им + ГЛАГ + СУЩ, твор». В этом случае вершина первой именной группы должна быть представлена существительным со значением человека, а вершина второй именной группы — существительным, обозначающим должность или профессию. Можно сказать *Он у нас садовником*, но не **Он у нас ветераном труда*. Еще более неправильны фразы типа **Ссылка на нехватку времени у нас формулой вежливого отказа от поручения*. Существенно, что в формах *прош* или *буд* такие фразы немедленно восстанавливают свою грамматическую правильность: *Он у нас будет ветераном труда*, *Ссылка на нехватку времени была у нас формулой вежливого отказа от поручения*. Можно было бы возразить,

что на самом деле пружинкой запрета являются не свойства лексемы *быть* 1.1, а фактор совершенно другой природы — нулевая реализация глагола *работать* в форме наст. Это — вполне правдоподобное допущение, против которого, однако, можно выдвинуть следующий контраргумент. Привнося такую нулевую реализацию *работать*, мы постулируем некий уникальный факт, между тем как нулевые реализации *быть* в форме наст — совершенно заурядное явление.

б) Имеется прямо противоположный тип сочетаемостных ограничений, когда не способ реализации глагола влияет на семантический класс актанга, а семантический класс актанга определяет выбор глагольной формы или ее варианта. Ср. выбор нулевого варианта формы наст для *быть* 3.1 (посессивного) в контексте нормальных *nomina anatomica*: мы говорим *У нее каштановые волосы*, но не **У нее есть каштановые волосы*. Ср., однако, *У нее есть бородавки*.

7.4. Лексическая. Ср. список из семи не-К единиц (*некого, нечего, негде, некуда, неоткуда, незачем, некогда*), которые сочетаются со связочным *быть* 1.1 в конструкциях типа *Некому было жаловаться, Негде было спать, Нечего было есть, Некуда было приткнуться* и т. п. Никакие другие лексические единицы в рассматриваемой синтаксической позиции невозможны. В частности, единицы типа **никак, *никакой, *непочему* и другие подобные давно выпали из современного языка или являются диалектизмами. Это лексическое сочетаемое ограничение имеет интересную параллель — список из семи К-слов (*кого, что, где, куда, откуда, зачем, когда*), которые сочетаются с экзистенциальным *быть* 4.2 в конструкциях типа *Будет кому жаловаться, Есть где спать, Было что надеть на себя, Было куда приткнуться* и т. п. Никакие другие К-слова в рассматриваемой синтаксической позиции тоже невозможны; ср. неправомерность **Было как ехать туда, ??Было почему бояться* и т. п. Подробное доказательство того, что в первой из этих двух конструкций используется *быть* 1.1, а во второй — *быть* 4.2, см. в [46]; пронизательные мысли по их поводу высказаны в [47].

7.5. Референциальная. В связи с этим типом информации обратим внимание на различие денотативных статусов локативной именной группы при *быть* 2.1 в отрицательных предложениях (см. выше пункт 3.4). Если эта именная группа обозначает большой пространственный объект, то в общефактическом результирующем ее естественно понимать в родовом статусе: *За всю свою жизнь я ни разу не был на море* (*в лесу, в городе, в деревне*), т. е. не побывал на (<в>) такого рода объекте. В общефактическом двунаправленном и актуально-длительном значениях точно такую же именную группу естественно понимать в конкретно-референтном статусе: *Сегодня я еще не был на море* (*в лесу, в городе, в деревне*), т. е. еще не ходил на берег того моря (<в тот лес, в тот город, в ту деревню>), которые расположены по соседству; *Отца не было на море* (*в лесу, в деревне*).

Для посессивного значения *быть* 3.1 характерна препозиция *у*-группы относительно глагола и родовой статус группы подлежащего: *У меня есть деньги* = «Я располагаю объектом, относящимся к классу денег». При постпозиции *у*-группы значение может меняться на локативное, а подлежащее приобретает конкретно-референтный статус: *Деньги у меня* = «Деньги, о которых идет или шла речь, находятся у меня».

7.6. Просодическая. В сочетании форм *был, было, были* с отрицанием не главное фразовое ударение перетягивается с глагола на эту частицу, а глагол становится клитикой: *Он там †не был, Его там †не было, Они там †не были*. В существующих толковых словарях русского языка этот

факт описан не вполне корректно — в одном ряду со словесным ударением форм *было, была, были*. Его лексикографическая ценность возрастает в связи с тем, что *быть* — единственный глагол русского языка, сохраняющий свойство в обязательном порядке передавать главное фразовое ударение частице *не*. Другие глаголы (*жить, пить*), еще не утратившие окончательное этого свойства, в современном русском языке склонны сохранять главное фразовое ударение даже под отрицанием.

7.7. Коммуникативная. Экзистенциальное *быть* 4.1 подобно экзистенциальным значениям других глаголов (*бывать, существовать* и т. п.), выталкивает подлежащее в рематическую позицию: *В Африке еще есть львы, но они давно занесены в Красную книгу*.

7.8. Синтаксическая. Имеется несколько типов синтаксической сочетаемости информации, регистрируемой в рассматриваемом словаре.

а) К управляемому существительному может предъявляться требование, чтобы при нем было обязательное зависимое. Так обстоит дело с possessивным *быть* 3.1, которое в сочетании с нормальными *nomina anatomica* требует, чтобы при них было определение или атрибут: *У нее были каштановые волосы, но не *У нее были волосы*.

б) Целое предложение может требовать того, чтобы в его составе была обязательный детерминант или обстоятельство времени. Так обстоит дело со связочным *быть* 1.1 = 1) в случае *Он у нас поваром (у нас — детерминант), Я уже третий год поваром (третий год — обстоятельство времени)*.

в) На порядок слов могут накладываться ограничения, специфичные для данного лексического значения. Так, экзистенциальные *быть* 4.1 и *быть* 4.3 обычно помещаются в препозиции к подлежащему предложению: *Есть человек, который всегда будет поминать обо мне; Было пять часов утра*.

г) Данная лексема может определять синтаксический тип главного предложения, вне которого она не может употребляться. Так, модальное *быть* 5.3 может использоваться только в прямой речи, т. е. обладает свойством нецелостности: *Будет с тебя <с него>, Будет с меня ваших жалоб*. Фразы типа **Он сказал, что будет с тебя <с него>, *Он сказал, что будет с него ваших жалоб* неправильны.

д) Данная лексема может определять тип придаточного предложения, вне которого она не может употребляться. Так, экзистенциальное *быть* 4.2 управляет придаточным предложением, вводимым относительным местоимением: *Будет что вспомнить <с кем поговорить>*.

8. Фразеологическая информация.

Фразему редко можно отнести к определенному лексическому значению. Поэтому в подавляющем большинстве случаев фразеология подается после всех значений за ромбом. Мы следуем этой традиции. Фраземы в рассматриваемом словаре описываются менее подробно, чем сами глаголы. Они снабжаются толкованием, стилистическими пометами, грамматическим или иным комментарием по поводу особенностей их употребления и (факультативно) одной иллюстрацией. Приведем несколько примеров в дополнении к тем, которые были уже обсуждены.

Может быть, Быть может = «Говорящий предполагает и что допускает, что определенная ситуация имеет место» [вводи: *Он, может быть, устал*; второй вариант имеет книжную окраску].

Должно быть = «Говорящий думает, что определенная ситуация имеет место, хотя и допускает, что может ошибаться» [вводи: *Он, должно быть, устал*].

Была не была! = «Говорящий объявляет о своей готовности рискнуть» [только в прямой речи].

Будь что будет = «Говорящий объявляет, что он готов к любым последствиям принятого им решения, как бы плохи они ни были» [только в прямой речи].

Что будет, то будет = «Говорящий объявляет, что готов принять любой исход событий» [только в прямой речи]

Что было, то было = «Говорящий объявляет, что готов забыть о прошлом в интересах будущего»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Мельчук И А Опыт теории лингвистических моделей «Смысл — Текст» М, 1974
- 2 Апресян Ю Д Интегральное описание языка и толковый словарь // ВЯ, 1986, № 2
- 3 Томсон А И Винительный падеж прямого дополнения в отрицательных предложениях в русском языке // Русские филологические вестник XLIX Варшава, 1902
- 4 Карцевский С О Повторительный курс русского языка М Л 1928
- 5 Якобсон Р О К обзору учению о падеже // Якобсон Р Избр работы М, 1965
- 6 Restan P A The objective case in negative clauses in Russian the genitive or the accusative // Scando Slavica 1960 № 8
- 7 Рубцова В А Вариативное управление при прямопереходных глаголах с отрицанием не / Современный русский язык (актуальные вопросы лексики и грамматики) М 1975
- 8 Ицкович В А Очерки синтаксической нормы М 1982
- 9 Růžicka R Маркированность применительно к парности отрицательных предложений в соав мениом русском языке // RL, 1981, N 6
- 10 Мустаюки А Падеж дополнения в русских отрицательных предложениях 1 изасканиа новых методов в изучении старой проблемы Хельсинки, 1985
- 11 Апресян Ю Д Словарная фиксация синтаксических свойств лексем взаимодействии словаря и грамматики // Wiener slawistischer Almanach Sonderband 1991.
- 12 Mel'cuk I A, Pertsov N V Surface syntax of English A formal model within the Meaning ↔ Text framework Amsterdam, Philadelphia, 1987
- 13 Апресян Ю Д, Боуславский И М, Иомдин Л Л, Лазурский А В, Перцов Н В, Санников В З, Цимман Л Л Лингвистическое обеспечение системы ЭТАП 2 М, 1989
- 14 Брызгунова Е А Звук и интонация русской речи М, 1977
- 15 Николаева Т М Семантика акцентного выделения М, 1982
- 16 Светозарова Н Д Интонационная система русского языка Л, 1982
- 17 Апресян Ю Д Типы лексикографической информации об означающем лексемы // Типология и грамматика М, 1990
- 18 Жолковский А К Предисловие // Машинный перевод и прикладная лингвистика 1964 Вып 8
- 19 Иорданская Л Н Попытка лексикографического толкования группы русских слов со значением чувства // Машинный перевод и прикладная лингвистика, 1970 Вып 13
- 20 Падучева Е В ТОЖЕ и ТАКЖЕ Взаимодействие актуального членения и ассоциативных связей // Предварительные публикации Института русского языка АН СССР 1974 Вып 55
- 21 Мельчук И А Семантические этюды I Сейчас и ,теперь в русском языке // RL 1985, N 2—3
- 22 Fillmore Ch May we come in? // Semiotica 1973 N 2
- 23 Wierzbicka A English speech act verbs A semantic dictionary Sydney, 1987
- 24 Заливаня Анна А Знание и мнение в семантике предикатов внутреннего состояния // Коммуникативные аспекты исследования языка М, 1986
- 25 Санников В З Русские сочинительные конструкции Семантика Прагматика Синтаксис М, 1989
- 26 Боуславский И М Исследования по синтаксической семантике Сферы действия логических слов М, 1985
- 27 Roget s thesaurus of English words and phrases L, 1967
- 28 Reut A Petit dictionnaire de style a l'usage des allemands Leipzig, 1953
- 29 Reut A A dictionary of English style Leverkusen, 1955
- 30 Webster's new world dictionary and student handbook Nashville, 1972
- 31 Webster's third new international dictionary of the English language Springfield (Mass), 1981

- 32 Robert P Dictionnaire alphabetique et analogique de la langue française P 1967
- 33 Oxford advanced learner's dictionary of current English Oxford, 1989
- 34 Учебный словарь сочетаемости слов русского языка / Под ред Денисова П Н, Морковкина В В М, 1978
- 35 Апресян Ю Д, Палл Э Русский глагол — венгерский глагол Управление и сочетаемость Будапешт 1982
- 36 Benson M, Benson E, Nisop R The BBI combinatory dictionary of English A guide to word combinations Amsterdam Philadelphia, 1986
- 37 Collins cobuild English language dictionary London, Glasgow, 1987
- 38 Мельчук И А Жолковский А К Толково комбинаторный словарь современного русского языка Вена, 1984
- 39 Апресян Ю Д, Ботякова В В, Латышева Т Э, Мосягина М А, Полюк Н В, Ракипина В И, Розенман А И Сретенская Е Е Англо русский синонимический словарь М, 1979
- 40 Chvany C V On the syntax of BE sentences in Russian Cambridge (Mass), 1975.
- 41 Арутюнова Н Д, Ширяев Е Н Русское предложение Бытийный тип (структура и значение) М, 1983
- 42 Апресян Ю Д Лексикографические портреты (на примере глагола быть)// Лексикография М, 1990
- 43 Lyons J A note on possessive, existential, and locative sentences // Foundations of language 1967 N 4
- 44 Александрова Э Е Словарь синонимов русского языка М, 1968
- 45 Апресян Ю Д Прагматическая информация для толкового словаря // Прагматика и проблемы интенциональности М, 1988
- 46 Апресян Ю Д, Иондин Л Л Конструкции типа *Негде спать* синтаксис, семантика, лексикография // Семантика и информатика 1989 Вып 29
- 47 Gardé P Analyse de la tournure russe *Mne nečego delat'* // International journal of Slavic linguistics and poetics 1976 V 22

© 1990 г.

ИСАЕВ М. П., ТЕНИШЕВ Э. Р.

OSSETICA — TURCICA

В декабре 1990 г. доктору филологических наук, заслуженному деятелю науки Северо-Осетинской АССР, заслуженному деятелю науки Грузинской ССР, действительному члену Азиатского Королевского общества (академик) Англии, члену-корреспонденту Финно-угорского общества (Хельсинки), профессору Василию Ивановичу Абаеву исполняется 90 лет.

Научные интересы В. И. Абаева необычайно широки. Его перу принадлежат превосходные исследования по различным проблемам теоретического языкознания и компаративистики, истории и этимологии, лексикологии и лексикографии, литературоведения и фольклористики.

Среди ученых В. И. Абаев известен прежде всего как признанный патриарх современной иранской филологии. В его трудах глубокому анализу подвергнуты многие мертвые и живые иранские языки и диалекты. Особенно ценны в этом плане исследования ученого по Авесте и древнеперсидскому языку, по скифо-сарматским наречиям и аланскому языку. Что касается живых языков, то основное свое внимание В. И. Абаев уделяет многочисленным проблемам своего родного осетинского языка.

Здесь он вот уже семь десятилетий продолжает линию своих выдающихся предшественников, академиков Вс. Миллера и А. Шегрена по всестороннему изучению истории, этнографии, фольклора и языка осетин. Опираясь на результаты исследований своих предшественников, а также современное состояние науки, В. И. Абаев подкрепляет и уточняет теорию языковой преемственности скифов (сарматов)—алан—осетин, данными исторического языкознания решаются кардинальные проблемы генезиса осетин на протяжении по крайней мере трех тысячелетий. С историко-филологическими разысканиями ученого теснейшим образом связана его многолетняя деятельность по осетинской диалектологии. Им уточнена система диалектного членения осетинского языка, дано описание осетинских диалектов. В. И. Абаеву принадлежит и разработка кардинальных проблем современной осетинской грамматики. Им исследованы также наиболее фундаментальные вопросы осетинской лексикографии, составлен первый научный русско-осетинский словарь.

Многие труды В. И. Абаева посвящены анализу контактов осетинского языка с иберийско-кавказскими, финно-угорскими, славянскими языками. Его перо неоднократно касалось и тюркологического материала. При этом интенсивность использования данных многочисленных тюркских языков для решения иранистических проблем на протяжении десятилетий подвижнического труда ученого все возрастала.

Как и во многих других отношениях, интерес к тюркскому лингвокультурному миру В. И. Абаевым наследован от своего выдающегося предшественника, основоположника исторического осетиноведения акад. В. Ф. Миллера. Именно В. Ф. Миллер впервые обратил серьезное внимание на важность вклада тюркских языков в развитие осетинской лексики.

В известном труде «Язык осетин» ученый отмечает, что «благодаря общению с тюркскими народами (гунами, аvaraми, хазарами, куманами, татарами) предков осетин в их язык проникло большое количество тюркских слов, хронологию которых, однако, трудно установить. Тюркские языки способствовали также проникновению в осетинский целый ряд а р а б с к и х и п е р с и д с к и х слов» [1, с. 22]. Далее, он приводит большой список слов, усвоенных осетинским из тюркских языков и через них (в основном персидские и арабские слова).

Развивая это положение В. Ф. Миллера, В. И. Абаев уже в ранних своих работах дает высокую оценку роли осетинско-тюркских контактов в становлении словарного состава современного осетинского языка [2—5]. Если В. Ф. Миллер обнаружил всего десятки тюркизмов в осетинском, то в трудах В. И. Абаева речь идет уже о сотнях. «Они, — пишет ученый, — пронизывают все сферы лексики, начиная от бытовых и хозяйственных понятий, как *tægæna* „корыто“ и *toqyl* „откорченный баран“, и кончая абстракциями, как *qaru* „энергия“. Достаточно сказать, что в осетинском языке даже слово со значением „дочь, девушка“ (без которого трудно представить себе какой-либо язык) — тюркского происхождения: *kizgæ*» [6, с. 23].

И, действительно, если обратиться к «Историко-этимологическому словарю осетинского языка» В. И. Абаева [7], нетрудно заметить, что в заимствованной лексике осетинского языка тюркизмы представляют наиболее многочисленную группу. Как отмечает сам автор, «если взять, например, слова, начинающиеся с заднеязычного *q*, то здесь тюркских слов окажется значительно больше, чем иранских. Сама фонема *q* вошла в осетинский язык по-видимому, под влиянием тюркских языков» [6, с. 23—24]. В этой связи добавим, что во втором томе упомянутого словаря В. И. Абаева только на эту букву (*q*) из двухсот слово-основ с тюркскими языковыми миром так или иначе связана чуть ли не половина (см. [7, II, с. 253—337]).

При этом тюркский вклад в становление и развитие осетинской лексики «чисто тюркскими словами» не ограничивается. Огромное количество нетюркских слов, проникших в осетинский через разные тюркские языки. Абсолютное их большинство обычно называют «арабо-персидско-тюркскими». Их основу составляет арабская лексика.

Наиболее полный охват этимологических арабизмов находим в четырех томах «Историко-этимологического словаря осетинского языка» В. И. Абаева. Здесь же читатель найдет и указание на языки, в которых также функционирует та или иная арабская лексема.

Чтобы показать обилие и разнообразие этимологических арабизмов, проникших в осетинский через тюркские языки, представим их группировку по семантическому признаку. Можно выделить несколько групп.

1. Слова, выражающие различные понятия общественного характера: *адж* «народ», *агил д.* «род, поколение», *æууæл* «состояние, положение», *дауæ* «обвинение, тяжба», *мулæ* «имущество, состояние, богатство», *парæт* «свободный, обильный, щедрый», *разы/арази* «согласный, довольный», *сагъæт* «недостаток, дефект, порок», *хъæзуат/хъæзуат* «яростный бой, натиск», *хъæлæба* «шум, шум голосов, смятение, спор», *хъоды/хъоди* «неприкосновенный, заповедный, отверженный; бойкот, штраф» и др.

2. Термины, связанные с мусульманской религией: *адæл* «смертный час, рок», *алæмæт* «чудо, чудесное знамение», *дуа* «молитва», *иблис*, *иблииз* «дьявол, демон», *мæзджыд/мæзжит* «мечеть», *моалло* «мулла», *табæт* «гроб», *хъаймæт* «потоп, конец мира, страшный суд», *хъуыран/хъуран* Коран и др.

3. Названия предметов труда, хозяйственного быта и одежды: *гебен/гебена* и. «саван», д. «короткая верхняя одежда из грубого материала», *дзып/дзыпæ* «карман», *кæба* «платье женское», *къыссæ*, *чыссæ/кисæ* «кошелек, мешочек, карман», *матара* «мех для воды», *мурабæ* и. «варенье», *сасу* д. «головной платок», *табка*, *тапка* «навес, кровля; полка», *табаг* «тарелка, блюдо» и др.

4. Термины, относящиеся к области металлургии, химии, военного дела, медицины, торговли: *алмасы*, *налмас* «алмаз», *дукани/дукан*, *тукан* «лавка», *мыдыра/мудура* «штык, палка (альпийская, охотничья) с железным наконечником», *мысатыр/мысатир* «шапатырь», *нос*, *нуас* «шрам», *хъама/хъама* «кинжал».

5. Названия стран, народов: *арабб* «арабы, Аравия», *дзутт/дзуйтт* «евреи, еврейский народ», *Мысър/Мисир* «Египет», *Сам* д. «Сирия, Дамаск» и др.

6. Слова разнообразного содержания (не вошедшие в предыдущие) группы: *ахъаз/агъаз* «помощь, польза», *баркад/баржæгæт/берекет* «пазбилие», *дзуап/дзуйап(н)* «ответ», *дзубанди* д. «разговор, беседа», *къори* «шар», *миат/нет* «решение, намерение, план», *сæлал/салам, салам* «приветствие, привет», *сурæт / сорæт* «картина, изображение, портрет», *таурæгæт, таурæгæт, таурыхъ/таурæгæт* «историческое предание, легенда, сказание» и др.

Арабская лексика в осетинском полностью подчиняется внутренним законам языка-реципиента. Благодаря этому из этимологически арабских корней по закону осетинского словообразования и словосочетания появилось большое количество новых слов и выражений.

Кстати, это характерно и для собственно тюркских слов. Все это делает чрезвычайно весомым тюркский вклад в становление современного осетинского языка, особенно его словарного состава. В. И. Абаев исследует тюркизмы и в хронологическом аспекте, порой уточняя конкретные языки, из которых они заимствованы. Так, установлено, что тюркизмы проникали в осетинский язык в различные исторические эпохи. Наиболее древнюю их часть В. И. Абаев возводит к алаано-тюркским этническим контактам, в результате которых происходило взаимопроникновение элементов этих языков (из осетинского в балкаро-карачаевский, из балкаро-карачаевского в осетинский) и усвоение ими элементов общего местного, кавказского субстрата [5, с. 275].

Вполне понятно, что осетины из всех тюркских народов теснее всего контактировали с балкарцами и карачаевцами. В. И. Абаев еще в 1929 г. находил в осетинском языке около двухсот общих слов с балкаро-карачаевским, не считая общетюркских [5, с. 276]. Вообще тюркские элементы в осетинском, как правило, тяготеют к северотюркским языкам. Именно из них усвоены такие слова, как *хъæрцызæгæ* «ястреб», *гъаз* «гусь», *согътър* «кривой», *архъан* «аркан», *аргъонахъ* «волкодав», *бирæгъ/берæгъ* «волк», *теуа* «верблюду», *нинагъ* д. «малина» и др.

К сожалению, до сих пор не существует монографического труда по очень интересной и важной проблеме осетинско-тюркских языковых контактов. В этом плане большое значение имеет работа В. И. Абаева «Тюркские элементы в осетинской антропонимии» [6].

Как определяет ученый, удельный вес собственных имен тюркского происхождения более значителен, чем таковой в апеллятивной лексике осетинского языка. Из 108 выявленных им тюркских имен в осетинском языке 92 являются мужскими, а 16 — женскими. При этом как те, так и другие по своей структуре могут быть односоставными или двусоставными.

К односоставным мужским именам относятся: *Бадзай, Байур, Билар, Ботас, Дула, Дзанцек, Есен, Инал, Куыцк, Огуыллаж, Хъайсын, Хъайтмаз, Хъарадзду, Хъазан, Хъырым, Сабан, Салат, Таймаз, Туъан, Тувар, Угъалыхъ, Цомахъ, Чермен* и др. Двусоставные мужские имена образуются благодаря элементам *бег, бий, гъан, зан, мырза, джери (гери, солтан), султан, батыр, болат, темир*. Например: *Хъазанбег, Хъантемир, Джерихан, Темирболат, Асахътемир, Хадзымырза* и др.

Односоставные женские имена представлены всего тремя: *Зариффа, Азау, д. Уолмес*.

Двусоставные женские имена образуются с помощью элементов *хан* и *хъыз* «дочь». Например, *Ханзариффа, Майрхъыз* и др.

О тесных антропонимических контактах осетин с тюрками свидетельствуют также общие фамилии, ср.: *Будасы, Карасы, Куласы, Абаевы*.

Такое обилие тюркских личных имен у осетин В. И. Абаев объясняет не только «тюркской модой» в осетинской антропонимии (а такая «мода», несомненно, существовала в прошлом), но еще тем, что тюркоязычные народы пользовались у алан и осетин высоким престижем, так как в определенные исторические эпохи они представляли собой мощный социально-культурный фактор. Выявленное В. И. Абаевым обилие у осетин личных имен тюркского происхождения (см. об этом также [8, с. 31 и сл.]) закономерно дополняет общую картину распространения тюркизмов в различных пластах осетинской лексики.

Все сказанное свидетельствует о том большом значении, которое придает крупнейший современный иранист-филолог В. И. Абаев тюркскому элементу при раскрытии исторических судеб осетинского языка. В. И. Абаевым проделана немаловажная работа и по выявлению иранского (осетинского) вклада в развитие отдельных тюркских языков. В данном плане особую ценность представляет труд «Об аланском субстрате в балкарско-карачаевском языке» [9]. Эту работу, несомненно, следует продолжить, чтобы получить более исчерпывающую картину контактирования осетинского языка с тюркскими в различные исторические эпохи.

Однако у этой проблемы существует и другая сторона. В трудах В. И. Абаева отражен тюркологический материал разных эпох и различных языков, специалисты по которым могут извлечь из них немало ценного для себя. Вот почему тюркологи с благодарностью пользуются многими исследованиями В. И. Абаева и, разумеется, прежде всего его четырехтомным капитальным трудом, «Историко-этимологическим словарем осетинского языка» [7], за три первых тома которого автор был удостоен Государственной премии СССР за 1981 г.

Доброго здоровья Юбиляру!

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Миллер В. Ф.* Язык осетин / Перев. с нем. Исаева М. И. Ред., предисл., примеч. Абаева В. И. М.; Л., 1962.
2. *Абаев В. И.* Краеведение у горских народов // Изв. СОНГИИ. 1926. вып. II.
3. *Абаев В. И.* Общие элементы в языке осетин, балкарцев и карачаевцев // Язык и мышление. I. Л., 1933.
4. *Абаев В. И.* О диалектологическом изучении горских народов // Тр. I диалектологической конф. в Ростове-на-Дону. Ростов, 1939.
5. *Абаев В. И.* Осетинский язык и фольклор. Т. I. М.; Л., 1949.
6. *Абаев В. И.* Тюркские элементы в осетинской антропонимии // Теория и практика этимологических исследований. М., 1985.
7. *Абаев В. И.* Историко-этимологический словарь осетинского языка. Т. I. М.; Л., 1958; Т. II. Л., 1973; Т. III. Л., 1979; Т. IV. Л., 1989.
8. *Исаева З. Г.* Осетинская антропонимия. Личные имена. Орджоникидзе, 1986.
9. *Абаев В. И.* Об аланском субстрате в балкарско-карачаевском языке // О происхождении балкарцев и карачаевцев. Нальчик, 1960.

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

РЕЦЕНЗИИ

V. D. Kaltuszenko. *Deutsche denominalen Verben*. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 1988. 180 s. (Studien zur deutschen Grammatik. Bd 30)

Количественное и качественное развитие двух основных частей речи — существительного и глагола — происходит не только или даже не столько за счет внутренних ресурсов, т. е. внутрிகатегориального словопроизводства, сколько благодаря действию механизма межкатегорического словообразования, т. е. их деривационной взаимопроницаемости. Наиболее интенсивную сферу деривационной взаимопроницаемости вышеуказанных частей речи образуют модели номинализации, которые, как отмечает Е. С. Кубрякова, по своему генезису и синхронным истокам связаны как с лексиком, так и с синтаксисом [1]. Высокая продуктивность моделей номинализации или, шире, явления транспозиции, выходящая в немецком языке за рамки потребностей лексеообразования, позволяла В. М. Павлову говорить о «тенденции к означению лексемной функции морфологическим словом» [2].

Исследованию степени сохранения, наследования тех или иных грамматических свойств слов в процессе словопроизводства и предрасположенности к переходу одной части речи в другую в результате действия механизма словообразования посвящена серия интересных статей Р. З. Мурасова, опубликованных на страницах журнала «Вопросы языкознания» [3—5]. Например, на основе анализа deverbальных, deadjectивных и десубстантивных суффиксальных существительных, представленных в первых трех томах Словаря современного немецкого языка под ред. Р. Клаппенбах и В. Штайнитца, Р. З. Мурасов констатирует, что максимальное число производных существительных образовано от глаголов. Минимальной продуктивностью в словопроизводстве существительных характеризуется модель «существительное + суффикс → существительное». Ее деривационная мощность

равна 12,7%. Приведенные словарные данные позволили Р. З. Мурасову сформулировать закономерность, которая, по-видимому, свойственна аффиксальному словообразованию всех индоевропейских языков: «Чем полярнее части речи, тем большим взаимопроникновением они характеризуются в деривационном плане» [4, с. 61].

Рецензируемая монография В. Д. Калтушенко также посвящена проблеме деривационного взаимодействия двух основных частей речи, а именно исследованию деривационных потенциалов наиболее представительной в количественном отношении части речи — существительных — в глагольном словопроизводстве. Однако ввиду использования в данном исследовании большого количества родственных и неродственных языков его теоретические положения и выводы могут претендовать на определенную универсальность. Рецензируемая книга состоит из введения, семи глав, заключения (с. 7—113), таблиц, приложения, сокращений и знаков, списка использованных словарей, списка литературы (с. 114—180).

Во Введении автор пишет, что в советской лингвистике существует два направления в исследованиях по немецкому глагольному словообразованию, которые направлены на раскрытие семантических отношений между базисными словами и их дериватами. Более длительную традицию имеет направление, представители которого, изучающие дериваты с определенным аффиксом, описывают семантику каждого конкретного аффикса и системные отношения между словообразовательными формантами (схематизма, полисемия, омонимия), а также семантические типы слов, которые связаны с данными аффиксами [6, 7]. В работах другого направления раскрывается

словопроизводство различных языковых структур, обладающих приблизительно идентичным мотивационным отношением к базисному слову [8, 9]. К второму направлению принадлежит и рассматриваемое исследование В. Д. Калиуценко. Однако в отличие от предшествующих, в данной работе анализируются семантические группы терминологических, а также отыменных глаголов в древневерхненемецком и средневерхненемецком. Предпринята также попытка типологического обобщения материала по семантике отыменных глаголов.

В гл. I «Типы семантических отношений между отыменными глаголами и их мотивирующими существительными» (с. 11—25) автор, критически осмысливая семантические классификации безаффиксальных и суффиксальных глаголов, разработал тщательную методику исследования семантических отношений между мотивирующими существительными и отыменными глаголами. Отнесение отыменных глаголов к определенной семантической группе производится на основе формул их толкования (Deutungsformel). Этот метод, как считает автор, наиболее адекватно отражает сущность словообразовательной семантики. Например: *Bürste — bürsten: (Die Frau) bürstet (den Anzug) ≈ (Die Frau) reinigt (den Anzug) mit der Bürste*. Глагол в парафразе выражает свой смысл в обобщенной форме и тем самым охватывает определенное множество однотипных ситуаций. Например, глагол *bürsten* описывается через формулу толкования « S_1 wirkt auf S_2 mit Hilfe von S_m » (где S_1 , S_2 — первый и второй аргументы отыменного глагола-сказуемого, а S_m мотивирующее существительное). Формула толкования отличается от лексикографического толкования своим обязательным соотношением с мотивирующим существительным и всеобщим характером описания значения каждого соответствующего глагола. Все обнаруженные автором формулы толкования образуют своего рода метаязык, который опирается на логико-семантический анализ ситуаций, денотированных отыменными глаголами.

В качестве материала исследования служат словари, т. к. частота употребления отыменных глаголов в литературных текстах низка. Были проанализированы все содержащиеся в соответствующих словарях древневерхненемецкие, средневерхненемецкие и новеверхненемецкие отыменные глаголы (соответственно 301, 1352, 2815 и 753 единицы). Корпус отыменных глаголов для типологического исследования, который добыт в словарях и от информантов, содержит 2169 слов.

В гл. II «Отыменные глаголы в современном немецком языке» (с. 26—61), самой важной в данном исследовании, дается классификация и описывается пять типов отыменных глаголов, а также отдельные отыменные глаголы, не вошедшие в указанные типы. Кроме того, анализируется значение элементов, уточняющих мотивирующее существительное.

В новеверхненемецком языке на основе формул толкования 2815 отыменных глаголов были развиты на 28 семантических группы, которые сведены к пяти типам отыменных глаголов по элементу ситуации, выраженному мотивирующим существительным. Например, мотивирующие существительные глаголов первого типа обозначают признак одного из участников ситуации, репрезентированной отыменным глаголом: *Er kellnert ≈ Er ist Kellner* (группы 1—3). Мотивирующие существительные глаголов второго типа обозначают участника ситуации, репрезентированной отыменным глаголом: *Der Alte fischt ≈ Der Alte fängt Fische* (группы 4—14). Мотивирующие существительные глаголов третьего типа обозначают действие, процесс, состояние или отношение: *Das Kind fiebert ≈ Das Kind hat Fieber* (группы 15—20). Мотивирующие существительные глаголов четвертого типа обозначают характеристику действия — место, время, способ: *Kneipe → kneipen, «trinken, zechen»* (группы 21—27). Мотивирующие существительные глаголов пятого типа обозначают ситуацию в ее совокупности: явления природы, наступление дня, времени года: *Nebel → nebeln, «neblig werden»* (группа 28).

Автор исследовал количественные закономерности рассмотренных им семантических типов и продуктивность этих групп (табл. 1 и 5). Отыменные глаголы первого типа составляют 25,2% (711 глаголов), второго типа 43,1% (1212 глаголов), третьего типа 14,4% (405 глаголов), четвертого типа 10,2% (286 глаголов) и пятого типа 1,4% (38 глаголов). Остается еще 5,7% глаголов (163), отношение которых к мотивирующим существительным индивидуально или может быть объяснено только в диахроническом аспекте. По своей продуктивности первое место занимает группа 6 с формулой толкования « S_1 versieht S_2 mit S_m » (476 отыменных глаголов), второе место (343 отыменных глагола) занимает группа 1 с формулой толкования « S_1 ist (wie) S_m », третье место (240 отыменных глаголов) занимает группа 3 с формулой толкования « S_1 macht S_2 zu S_m », четвертое место (195 отыменных глаголов) занимает группа 13 с формулой толкования « S_1 wirkt auf S_2 mit Hilfe von S_m ».

В этой же главе рассмотрен вопрос о способах мотивации отменных глаголов. Было установлено пять способов соотношений между мотивирующим существительным и соответствующим уточняющим аргументом.

Словообразовательные средства участвуют различным образом в построении лексического значения отменных глаголов. Префиксы являются продуктивными в тех группах, в которых их значения совпадают со значением глагола в формуле толкования; они уточняют, делают более четкими мотивационные отношения между мотивирующими существительными и отменными глаголами. Так, например, преф. *ver-* продуктивен прежде всего в группах с формулой толкования « S_1 wird zu S_m » (*verburgen, verreisen*) и « S_1 macht S_2 zu S_m » (*versklaven, verpfänden*). Преф. *ein-* продуктивен в его значении «*ein, innerhalb*» в группе с формулой толкования « S_1 verurteilt S_2 in S_m zu sein» (*einlösen, einlösen*). Если значение префикса не совпадает с глаголом в формуле толкования, то префикс создает внутреннюю форму глагола, показывая, каким образом «мыслится» действие. Например, в глаголе *sich einvettern* «*sich in eine Verwandtschaft einschmeicheln*» (— *Vetter*) преф. *ein-* указывает на то, что значение « S_1 wird zu S_m » надо понимать в смысле «*Eindringen in S_m* ». Что касается нулевого аффикса и суффиксов, то они не вносят никаких семантических компонентов в значение отменных глаголов. Правда, с суф. *-ler, -isier, -fizier* связаны определенные коннотации, но эти коннотации вызваны тем, что большинство глаголов с этими суффиксами относятся к высокому стилю или называют технические или научные понятия. Исключение составляет суф. *-(e)l*, который указывает на отрицательное отношение говорящего к действию или на слабую степень действия.

В гл. III «Классификация отменных глаголов с терминологическим значением» (с. 62—71) исследуется корпус отменных глаголов с терминологическим значением (753 отменных глагола). Терминологическое значение отменного глагола определяется на основе ряда правил. Сравнение продуктивности отдельных типов терминологических и общеупотребительных отменных глаголов привело автора к интересным обобщениям (табл. 1—2, 5—6). Сопоставляются аналогичные типы отменных глаголов с терминологическим и нетерминологическим значением по каждой формуле толкования внутри данного типа. Затем делаются обобщающие выводы: а) продуктивные терминологические отменные глаголы относятся только к переходным глаголам (продуктивные общеупотребительные отменные

глаголы могут быть как переходными, так и непереходными); б) мотивирующие существительные обозначают предмет S_m , с участием которого выполняется действие, направленное на S_2 , или обозначают объект действия (мотивирующие существительные продуктивных общеупотребительных отменных глаголов могут обозначать также признак предмета, действие или состояние); в) категориальная семантика мотивирующих существительных — это «предмет, «материал» (продуктивные нетерминологические отменные глаголы в качестве мотивирующих существительных имеют также названия лиц, зверей, действий, чувств); г) терминологические глаголы характеризуются «ясными», «четкими» мотивационными отношениями к их мотивирующим существительным. Отношение к мотивирующему существительному на основе сравнения и семантических ассоциаций не является типичным для терминологических отменных глаголов (этот способ мотивационных отношений, напротив, распространен при образовании общеупотребительных отменных глаголов).

Что касается продуктивности словообразовательных средств отменных глаголов с терминологическим и нетерминологическим значением, то она также различна. С помощью нулевого аффикса образованы 40% терминологических отменных глаголов, но 59% общеупотребительных отменных глаголов. Суффиксальные терминологические отменные глаголы и общеупотребительные отменные глаголы составляли соответственно, 32,45% и 17,5%. Навысшую продуктивность характеризует в обоих корпусах суф. *-ler*, который, однако, является более продуктивным при образовании терминологических отменных глаголов (26,2% всех терминологических отменных глаголов, но лишь 11,5% всех общеупотребительных отменных глаголов). Второе место по продуктивности занимает суф. *-isier*: он почти в два раза продуктивнее в терминологических отменных глаголах, чем в нетерминологических. Низкую продуктивность обнаруживает суф. *-(e)l* (6 терминологических отменных глаголов против 56 общеупотребительных отменных глаголов). Более высокую продуктивность образований с суф. *-ier* и *-isier* среди терминологических отменных глаголов автор справедливо объясняет тем, что в специальных языках имеется множество интернационализмов и заимствований с теми же суффиксальными элементами. Низкая продуктивность терминологических отменных глаголов с суф. *-(e)l* обусловлена, очевидно, тем, что его значение выражает определенное отношение говорящего к действию (а именно «уничтожение» — *Abschätzig-*

keit»), т. е. значение, которое не свойственно терминологической лексике.

Автор сравнивает также префиксальное словопроизводство в обеих группах отыменных глаголов: терминологическое словопроизводство более продуктивно, чем общеупотребительное (соответственно 27,4% и 22,5% исследованных отыменных глаголов). Терминологические отыменные глаголы имеют ту же тенденцию, которую можно было наблюдать в нетерминологическом глаголообразовании: число префиксальных и суффиксальных глаголов повышается, в то время как безаффиксные отыменные глаголы вытесняются (табл. 6). Но у терминологических отыменных глаголов как нового слоя лексики эта тенденция продвинулась дальше. Более высокое число префиксальных терминологических отыменных глаголов отражает «стремление» этих глаголов к «ясным» мотивационным отношениям со своими мотивирующими существительными.

В гл. IV «Классификация древневерхнемецких отыменных глаголов» (с. 72—79) автор проводит количественное сравнение отыменных глаголов в древневерхнемецком, средневерхнемецком и новеверхнемецком по каждой группе в отдельности. Наибольшая продуктивность глаголов третьего и пятого типов в древневерхнемецком по сравнению со средневерхнемецким и новеверхнемецким обусловлена, по мнению автора, тем, что возможность образования этих глаголов ограничена, т. к. круг их значений (чувства, состояния, явления природы) ограничен. Что касается формальных типов отыменных глаголов (табл. 6), то глаголы с нулевым аффиксом составляют 90,7%, суффиксальные 2,3% (-*in*, -*ig*, -*ig* / -*ag*, -*ig* / -*al*), отыменные глаголы с префиксами составляют 7% (*ant-*, *ir-* / *ar-*, *bi-*, *ga-*, *ubar-*).

В гл. V «Классификация средневерхнемецких отыменных глаголов» (с. 80—92) описывается количественное соотношение всех типов отыменных глаголов в средневерхнемецком по сравнению с древневерхнемецким и новеверхнемецким. В средневерхнемецком уже представлены все семантические группы, которые различаются в новеверхнемецком. Для средневерхнемецкого характерно большее разнообразие связей между именами и отыменными глаголами (четвертая и пятая группы глаголов). По продуктивности отдельных семантических групп средневерхнемецкой стоит ближе к новеверхнемецкому, чем к древневерхнемецкому. Так, в средневерхнемецком первые пять мест по продуктивности занимают те же группы, что и в новеверхнемецком, хотя распределение мест не всегда совпадает. Средства словообразования распределены в средневерх-

немецком по-другому, чем в древневерхнемецком и в новеверхнемецком. По сравнению с древневерхнемецким число префиксальных отыменных глаголов сильно возросло (14,2%). Число префиксов также увеличилось (в древневерхнемецком 5, в средневерхнемецком 13). Кроме префиксов, которые имелись в древневерхнемецком, в отдельных образованиях обнаружены такие префиксы, как *ab-*, *aus-*, *zu-* и др. Продуктивны также префиксы *be-*, *ver-*, *ent-*. Но продуктивность суффиксов в средневерхнемецком по сравнению с древневерхнемецким не изменилась. Однако состав суффиксов обнаруживает новые черты: суф. -*in* и -*ig* исчезли и появились новые суффиксы, прежде всего -*er* (суф. -*er*, -*enz*, -*iz* встречаются лишь в отдельных образованиях).

В гл. VI «Спыт типологии отыменных глаголов» (с. 93—104), второй по важности главе, ставится задача типологического исследования, описывается эмпирический материал, проводится неосредственный анализ и делаются нетривиальные выводы. Так как число отношений между отыменными глаголами и мотивирующими существительными во всех языках ограничено, то автор устанавливает универсальный список типов этих отношений, сходный со списком фонологических признаков. При этом, разумеется, ни в одном языке, в том числе и в немецком, не могут быть реализованы все типы отношений между мотивирующими существительными и отыменными глаголами. Поэтому цель этой главы — не составление универсального списка семантических групп отыменных глаголов, а определение: 1) наличия/отсутствия тех семантических групп отыменных глаголов, которые обнаруживаются как в немецком языке, так и в других языках; 2) степени продуктивности отыменных глаголов и их семантических групп в различных языках; 3) правильности интуитивно постулированных корреляций: а) между продуктивностью одной семантической группы отыменных глаголов в одном языке и их продуктивностью в различных языках; б) между частотностью одного глагола в одном языке и его наличием в различных языках.

В качестве материала исследования послужили 200 немецких отыменных глаголов, а именно по 10 самых частотных отыменных глаголов (их частотность определялась по словарю Кёддига [см. 10]) из 20 самых продуктивных семантических групп (из 28 групп, которые были установлены на материале немецкого языка). Наличие/отсутствие этих глаголов было проверено на материале 23 языков: славянских, германских, балтийских, романских, финно-угорских, тюркских, индо-

незвонкого, лагского, таджикского языков. Выбор языков был продиктован доступностью языкового материала и возможностью получить данные от информантов. Из 4600 возможных в этих языках соответствий немецким отыменным глаголам (200 отыменных глаголов в 23 языках = 4600) было выявлено 2169 глаголов. Автор предлагает списки (с. 95—101) соответствий немецкой пары и пар в других языках по каждому типу (1—28) и приводит формулу толкования каждого типа.

На основе проведенного типологического исследования автор приходит к убедительным выводам: 1) большинство семантических групп отыменных глаголов в немецком языке, существует во всех 23 языках (табл. 7); 2) чем выше продуктивность какой-либо семантической группы отыменных глаголов в языке, тем увереннее можно предположить, что эта группа и в других языках продуктивна; 3) количество соответствий одного немецкого отыменного глагола в различных языках зависит от степени его частотности в немецком языке. Это дает возможность сформулировать следующую закономерность: чем выше частотность какого-либо отыменного глагола в каком-либо языке, тем увереннее можно предсказать его наличие в других языках; 4) родственные языки стоят ближе друг к другу по продуктивности определенных семантических групп и по наличию конкретных отыменных глаголов, чем неродственные языки.

Наконец, в гл. VII «Опыт интерпретации материала под углом зрения „морфологической естественности“» (с. 105—108) автор пытается интерпретировать результаты своего исследования под углом зрения теории «морфологической естественности». Эта теория постулирует в иконический характер кодирования единиц языка — семантически более простые (немаркированные) категории кодируются конструктивно проще, чем семантически более сложные (маркированные) категории. Так, категория «множ. число» семантически более сложна (сложна), чем категория «ед. число». В соответствии с этим множ. число выступает как маркированный член оппозиции в категории числа и, как правило, кодируется большим количеством материальных единиц. Аналогичным образом надо рассматривать также другие морфологические категории языка.

Основные выводы автора (с. Заключение, с. 109—112) сводятся к следующему. 1) Базисные категории (т. е. семантически простые категории) кодируются проще, и наоборот; 2) базисные категории проявляют более высокую типологическую частотность, а также частотность употребления; 3) в процессе развития язы-

ка происходят изменения (в общем и целом) от более маркированных форм к менее маркированным формам; 4) базисные категории в языках мира более распространены, чем небазисные категории — за исключением заимствований и форм, обусловленных гиперкоррекцией; 5) если в одном из языков имеется небазисная категория, то в этом же языке есть соответствующая базисная категория. Эти принципы «морфологической естественности» помогают раскрыть (хотя, как скромно заявляет автор, «во всяком случае очень эскизно») причинные взаимосвязи в исследуемом материале.

Работа В. Д. Каллуенко представляет собой первую попытку описать немецкие отыменные глаголы в их развитии, а именно на основе ономастического принципа. Количественные данные исследования определяют динамику развития семантических групп отыменных глаголов и соответствующих словообразовательных средств. Отдельное рассмотрение общеупотребительных и терминологических отыменных глаголов позволяет выявить специфику последних по определенным семантическим группам и средствам словопроизводства. Типологическое исследование отыменных глаголов показывает, что большинство семантических групп этих глаголов в немецком языке обнаруживаются во всех 23 языках, привлеченных для сравнения. В родственных языках проявляется большее единообразие относительно продуктивности определенных семантических групп и наличия конкретных отыменных глаголов, чем в неродственных языках. Анализ показал, что чем выше продуктивность соответствующих семантических групп отыменных глаголов в каком-либо языке, тем больше вероятность их продуктивности в других языках; чем выше частотность данного отыменного глагола в каком-либо языке, тем выше вероятность его наличия в других языках. Интерпретация материала под углом зрения «морфологической естественности» (= конструктивной иконичности) (как в синхронном и диахронном плане, так и в типологическом аспекте) вполне оправдана и помогает раскрыть определенные причинные взаимосвязи в эмпирическом материале.

Рецензируемое исследование очень сильно выигрывает также от того, что в основном тексте помещены семь таблиц (с. 113—123), наглядно иллюстрирующих все параметры отыменных глаголов. В работе даны Приложения ко всем главам, в которых приведены списки отыменных глаголов по группам, подгруппам, лексико-семантическим рядам и т. д., содержащихся во всех главах книги. В конце ее для удобства читателей приводятся

сокращения и знаки, а также списки использованных словарей и теоретической литературы. Русская литература подается в ее подлинном наименовании в латинской транскрипции, но в скобках дан перевод на немецкий язык. Это позволяет немецкому читателю, не владеющему русским языком (а большинство зарубежных лингвистов не читают, к сожалению, по-русски), получить полное представление о богатстве русскоязычной литературы по данной проблеме.

В заключение следует подчеркнуть, что автор представил на суд читателя исключительно четко построенную систему анализа отменных глаголов. Все составные части этой системы взаимосвязаны. При этом хотя автор и исследует частный вопрос теории немецкого языка, он вместе с тем делает ряд исключительно интересных обобщающих выводов. Кажущаяся на первый взгляд «чисто технической» проблема словообразования выводит нас фактически к глобальной проблеме общего языкознания — в частности, к проблеме соотношения языка и мышления. Фактически автором ставятся и разрешаются следующие вопросы: каков образом человеческий мозг избирает на разных этапах развития языка, а также в пределах одного исторического среза языка для идентичных понятий — различные, а для далеко отстоящих друг от друга понятий — идентичные морфологические и словообразовательные формы вновь появляющихся логических понятий? Каковы причины действия принципа избирательности в языке? Не имеем ли мы здесь дело с давно известным феноменом «экономии языковой материи» на фоне все более и более развивающегося и обогащающегося человеческого мышления? Данное исследование показало, что языкознание — наука сугубо гуманитарная — есть в то же время наука точная.

Швейцер А. Д. Теория перевода: 1988. 215 с.

Рецензируемая книга посвящена общетеоретическим проблемам теории перевода — сущности перевода, его семантическим и прагматическим аспектам, эквивалентности, адекватности и переводимости. В ней получает дальнейшее развитие подход к изучению теоретических основ перевода, впервые предложенный автором в 70-е годы в работе, ориентированной на перевод как коммуникативный процесс, как процесс поиска решения, определяемого во многом функциональными доминантами текста [1].

Это особенно отрадно констатировать, учитывая немалое число современных бейдтристикиских исследований в лингвистике. А тот факт, что работа советского лингвиста привлекла внимание зарубежного издателя, тоже кое о чем говорит.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Кубрякова Е. С.* Номинативный аспект речевой деятельности. М., 1986. С. 40.
2. *Павлов В. М.* Понятие лексем и проблема отношений синтаксиса и словообразования. Л., 1985. С. 25.
3. *Мурасов Р. З.* О словообразовательном значении и семантическом моделировании частей речи // ВЯ. 1976. № 5.
4. *Мурасов Р. З.* Словопроизводство и грамматические категории // ВЯ. 1979. № 3.
5. *Мурасов Р. З.* Грамматика производного слова // ВЯ. 1987. № 5.
6. *Недзлков В. П.* Смысловые ряды немецких глаголов с компонентами *aus-, heraus-, hinaus-*: Автореф. дис.... канд. филол. наук. Л., 1961.
7. *Филищева Н. И.* К вопросу о глагольной префиксации в современном немецком языке: Автореф. дис.... канд. филол. наук. М., 1952.
8. *Норанович А. Л.* Синонимические отношения словообразовательных моделей немецких глаголов: Автореф. дис.... канд. филол. наук. Калинин, 1973.
9. *Виноградова Р. И.* Синонимия однокорневых префиксальных глаголов в современном немецком языке: Автореф. дис.... канд. филол. наук. М., 1974.
10. *Kaeding F. W.* Häufigkeitwörterbuch der deutschen Sprache. Steglitz bei Berlin, 1898.

Криштофович А. Т.

статус, проблемы, аспекты. М.: Наука,

Наличие преемственных связей между этими работами не подлежит сомнению. Вместе с тем новая книга отражает прогресс лингвистического переводоведения, мощным стимулом которого послужили достижения современного языкознания в таких областях, как лингвистика текста, синтаксическая семантика, коммуникативная лингвистика, социо- и психолингвистика. Принципиально новое освещение получили в ней также важные вопросы, как уровни и типы эквивалентности, социальная обусловленность перево-

да, нормы перевода, перевод в свете теории текста и др.

Книга состоит из шести глав. Первая глава посвящена предмету теории перевода, ее отношению к социалингвистике, психолингвистике, лингвистике текста и семантике. Во второй главе перевод анализируется как особый вид межъязыковой коммуникации, обладающий рядом дифференциальных признаков, раскрывается взаимодействие его языковых и внеязыковых аспектов, механизм его детерминации языковыми и социокультурными факторами. В третьей главе устанавливаются различные виды эквивалентности в их иерархии, выясняется отношение понятий «эквивалентность» и «адекватность», различие между адекватным, буквальным и вольным переводом и относительный характер переводимости. Четвертая глава посвящена описанию различных переводческих трансформаций на тех или иных подуровнях семантической эквивалентности. В пятой главе рассматривается роль прагматических отношений в процессе межъязыковой коммуникации и взаимодействие таких прагматических факторов, как коммуникативная установка отправителя, коммуникативная интенция переводчика и реакция получателя. Наконец, в шестой главе конкретизируются теоретические положения, связанные с рассмотрением перевода в терминах лингвистики текста. Основные итоги исследования подводятся в «Заключении».

Приступая к описанию процесса перевода как одного из важнейших видов межъязыковой коммуникации, автор исходит из того, что перевод представляет собой многомерный и многоаспектный процесс, детерминированный множеством языковых и внеязыковых факторов. Взяв за основу разработанную в свое время Ю. Найдой и Ч. Табером модель «динамической эквивалентности» [2] и схему взаимодействия языковых и внеязыковых факторов, предложенную А. Поповичем [3], А. Д. Швейцер разрабатывает собственную схему, в которой процесс перевода представлен в виде серии выборов, определяющих, во-первых, стратегию перевода, а во-вторых, ее конкретное языковое воплощение. Центральное место в этой схеме занимает текст (исходный текст в первичной коммуникативной ситуации, т. е. в ситуации «исходный отправитель — оригинал» и конечный текст во вторичной, т. е. в ситуации «переводчик — текст перевода»). Текст является объектом приложения действующих сил, исходящих от всех детерминантов перевода. Последние образуют цепочку фильтров (система языка, норма языка, норма перевода, литературная традиция, национальный колорит, дистанция време-

ни, первичная коммуникативная ситуация и предметная ситуация) (с. 67). Одни и те же фильтры участвуют в интерпретации исходного и формировании конечного текстов. Будучи объектом воздействия первичной и вторичной коммуникативных ситуаций, текст в то же время является одним из факторов, формирующих эти ситуации. Процесс принятия переводческого решения может быть представлен как последовательное прохождение через указанную цепочку фильтров. Важную роль при этом играют presuppositions и импликация, основанные на контексте или фоновых знаниях.

При построении предлагаемой автором модели уровней за основу были приняты три измерения семозиса (синтактика, семантика и прагматика). На синтаксическом уровне имеют место субституция, сохраняющие исходное отношение «знак — знак», типа: англ. *The sun disappeared behind a cloud* — русск. *Солнце скрылось за тучей*. Семантическая эквивалентность включает два подуровня — компонентный и референциальный. В первом случае сохраняется исходный набор сем при расхождении в наборе используемых формально-структурных средств (например, англ. *Your wife is a superb cook* — русск. *Ваша жена прекрасно готовит*).

На подуровне референциальной эквивалентности речь идет о более сложных лексико-грамматических преобразованиях, затрагивающих не только синтаксическую матрицу высказывания, но и ее лексико-семантическое наполнение. Здесь, в частности, нередко происходят трансформации, основанные на метонимических и метафорических сдвигах (русск. *У меня стоят часы* — англ. *My watch has stopped*; русск. *Это откуда пухой подать* — нем. *Das ist nur ein Katzenprung*).

Соответствия на прагматическом уровне не сводятся к определенному типу трансформаций. Здесь имеют место добавления, omission, случаи полного перефразирования и др. (русск. *Ничего, до свадьбы выживет* — англ. *As they say in Russian, it will heal in time for the wedding*; *Остаётся две недели шопинга*. Шопинг — значит ходить по магазинам, прицениваться, делать покупки. *До сих пор политический шопинг был удачнее для республиканцев* — англ. *In two weeks the shopping season will be over*; *Political shopping has so far favoured the Republicans*; русск. *С днем рождения вас* — англ. *Many happy returns*).

В этой связи следует особо отметить интересный вывод о приimate прагматического уровня эквивалентности по отношению к остальным. А. Д. Швейцер отмечает: «...прагматический уровень, ox-

завышающий такие жизненно важные для коммуникации факторы, как коммуникативная интенция, коммуникативный эффект, установка на адресата, управляет другими уровнями. Прагматическая эквивалентность является неотъемлемой частью эквивалентности вообще и называется на все другие уровни и виды эквивалентности» (с. 86).

Взгляд на перевод как на многогранный и неоднозначный процесс потребовал от автора его двойного определения. «Исходя из сказанного выше,— пишет А. Д. Швейцер — перевод можно определить во-первых, как однонаправленный двухфазный процесс межъязыковой и межкультурной коммуникации, при котором создается вторичный текст, репрезентирующий первичный в другой языковой и культурной среде, и, во-вторых, как процесс, ориентированный на воссоздание коммуникативного эффекта оригинала с поправкой на различия между двумя культурами и двумя коммуникативными ситуациями» (с. 205). Думается, что это определение при всей его громоздкости выгодно отличается от некоторых других, носящих чрезмерно редуцированный характер и сводящих перевод лишь к одному из его аспектов. Ср., например, определение А. Эттингера, трактующее перевод как «преобразование знаков или репрезентаций в другие знаки или репрезентации» [4], или определение У. Уинтера, сводящее перевод к замене интерпретации на одном языке интерпретацией на другом (ср. [5]).

Автор прав, утверждая, что многогранный характер перевода требует разностороннего подхода к его ключевым понятиям. Так, изложенную выше семиотическую концепцию, лежащую в основе иерархии уровней эквивалентности и основанную на примате прагматического уровня по отношению к семантическому (компонентному и референциальному), целесообразно дополнить функциональной типологией, основанной на выделении функциональных доминант текста. Ср., например, известную функциональную типологию Р. О. Якобсона, различающего референтную, экспрессивную, конативную, фатическую, металингвистическую и поэтическую функции текста [6].

В отличие от других авторов, рассматривающих эквивалентность и адекватность перевода как синонимичные понятия, А. Д. Швейцер разграничивает их следующим образом: если понятие эквивалентности связано в первую очередь с воспроизведением коммуникативного эффекта исходного текста и с учетом детерминантов первичной коммуникативной ситуации, то понятие адекватности ориентировано главным образом на со-

ответствие факторам, которые привносят вторичная коммуникативная ситуация. Если с точки зрения эквивалентности перевод предстает как результат, то для адекватности наиболее существен его процессуальный аспект.

Одной из «вечных» проблем теории перевода является проблема переводимости. Известна резко отрицательная позиция по вопросу переводимости, высказанная В. Гумбольдтом в письме А. Шлегелю от 23 июля 1796 г. [7]. Диаметрально противоположная позиция (постулат переводимости) характерна для многих современных теоретиков перевода. См., например, у В. Коллера: «Если в каждом языке все то, что подразумевается, может быть выражено, то в принципе, по-видимому, все то, что выражено на одном языке, может быть переведено на другой» [8]. Функциональные параметры текста далеко не равнозначны с точки зрения потенциальной возможности их передачи в переводе. Если референтная (денотативная) функция сравнительно легко поддается передаче на другой язык, то в связи с передачей металингвистической функции порой возникают серьезные трудности. Ср., например, следующий отрывок из «Детства» М. Горького, где неоднозначность языкового выражения становится функционально релевантной чертой текста:

«— Ты откуда пришла?

— Сверху, из Нижнего, да не пришла, по воде-то не ходят» [9].

Вполне убедительным представляется вывод автора о том, что «... переводимость представляет собой не абсолютное, а относительное понятие» (с. 110). Существенное уточнение в трактовку этой категории вносит предлагаемое в работе разграничение переводимости на уровне того или иного сегмента текста, с одной стороны, и переводимости на уровне текста в целом, с другой. В самом деле, полная переводимость является далеко не всегда достижимым идеалом. «Частичные потери, жертвы, приносимые во имя главной коммуникативной цели,— все это заставляет прибегать к переводу на уровне частичной эквивалентности, но при обязательном условии адекватности переводческого решения» (там же).

При этом принципиальная нерешимость, допускающая частичные потери, исходит из того, что эти потери касаются второстепенных, менее существенных элементов текста.

Используемое в книге понятие «смысл» близкое к тому, которое А. В. Пондарко называет «речевым смыслом», определяемым как «...та информация, которая передается говорящим и воспринимается слушающим на основе содержания, выражаемого языковыми средствами в со-

четания с контекстом и речевой ситуацией, на фоне существенных в данных условиях речи элементов опыта и знаний говорящего и слушающего» [10]. В процессе перевода языковые значения являются переменной величиной, ибо они, как справедливо отмечает Э. Косериу [11], являются атрибутом данного конкретного языка. Извариантным в переводе остается именно смысл. Как раз речевой контекст и ситуация общения дают возможность нейтрализовать различия между нетождественными значениями исходного языка и языка перевода для передачи одного и того же смысла.

Несомненным достоинством рецензируемой работы является детальная, опирающаяся на обширный фактический материал разработка проблем переводческих трансформаций и их мотивации. Так, например, для компонентного подуровня семантической эквивалентности характерны структурные трансформации, не затрагивающие лежащих в основе высказывания набор сем. Среди них выделяются следующие типы преобразований: замена одних морфологических средств другими, замена морфологических средств синтаксическими, замена одних синтаксических средств другими и, наконец, замена грамматических средств лексико-фразеологическими. Основной причиной этих трансформаций являются неизоморфность структур исходного языка и языка перевода.

В работе предлагается также типология трансформаций, характерных для референциального подуровня. Некоторые из них уже отмечались в литературе, а некоторые описываются впервые. Эта группа трансформаций включает следующие основные типы: гиперонимическая (русс. *Старого воробья на мякине не проведешь* — англ. *Old birds are not to be caught with chaff*), гипонимическая (англ. *As the tree, so the fruit* — русск. *Яблоко от яблони недалеко падает*), интергипонимическая (англ. *Let's go Dutch treat* — русск. *Будем завтракать на немецкий счет*), метонимическая (русс. ... и в город обих за другим погулялись в темноту — англ. ... one after another cities were blacked out), синекдохическая (англ. *What does Downing Street think?* — русск. *О чем думает английский праотецство?*) метафорическая (англ. *Let him counteract that...* — русск. *Пусть-ка попробует отбить такой удар!*) и др.

В основе трансформаций на референциальном уровне лежат такие причины, как избирательность языка по отношению к признакам внеязыковой действительности, расхождение в структуре семантических полей, расхождение в способах семантической интерпретации предметной ситуации, в способах выражения комму-

никативной структуры высказывания, стилистические факторы.

Покажу, наиболее интересным и наиболее насыщенным оригинальным малоизученным материалом являются раздел, посвященный прагматическим аспектам перевода. Приведем в качестве примера строки из стихотворения К. Моргенштерна «Эстетическая ласка» в переводе с немецкого на английский язык М. Найта:

Ein Wiesel
Sass auf einem Kiesel
Inmitten Bachgeriesel...

A weasel
Perched up an easeful
Within a patch of teasel...

Этот перевод А. Д. Швейцера сопровождается весьма убедительным и хорошо аргументированным комментарием: «Ис сказанного, казалось бы, можно сделать заключение о том, что в некоторых случаях «формальная» эквивалентность может переводиться эквивалентность на более высоких уровнях, в том числе прагматическом. Однако на самом деле это не так. По сути дела, выдвигание на первый план формального подобия определяется функциональными доминантами этого текста, задуманного как словесная игра, и, таким образом, соответствует коммуникативной интенции автора, т. е. прагматической мотивации текста» (с. 150—151).

В разделе, посвященном роли установок на получателя в процессе перевода, отмечается, что основной прагматической установкой, характеризующей звено «текст-получатель», является учет расхождений в восприятии одного и того же текста со стороны носителей разных культур и участников различных коммуникативных ситуаций. Здесь сказываются различия в исходных знаниях, представлениях, интерпретационных и поведенческих нормах. Под этим углом зрения в работе рассматриваются также вопросы, как перевод реалий, роль прагматических презумпций, перевод аллюзий, раскрытие лежащих в основе текста презумпций и импликаций, отражение в речи персонажей социальной вариативности языка и др.

Особое внимание уделяется в работе роли коммуникативных установок самого переводчика, который (особенно переводчик художественного текста) порой приносит в перевод свои собственные характеристики. Это сказывается и на этапе интерпретации исходного текста, и на этапе создания нового текста на языке перевода. К этим характеристикам относятся приверженность переводчика определенной культурной традиции, его

собственное творческое и эстетическое кредо, его связь с эпохой и та конкретная задача, которую он сознательно или несознательно ставит перед собой. Это положение убедительно подтверждается на примерах из переводов В. А. Жуковского и М. Л. Лозинского.

В разделе, посвященном связи теории перевода с лингвистикой текста, А. Д. Швейцера эффективно использует разработанное Р. Штольце положение о многоплановости и «сверхсуммарности» смыслового содержания текста. При этом под сверхсуммарностью подразумевается несводимость смысла текста к сумме смыслов его констативов. Раскрывающие содержание текста рекуррентные смысловые признаки образуют его изотопические плоскости, в которых реализуется многоплановая структура его смысла. В результате интеграции отдельных элементов в языковом и внеязыковом контекстах образуется «приращение информации», лежащее в основе «сверхсуммарности» смысла текста [12]. Наряду с семантикой текста существенное значение для теории перевода имеет и стилистика текста. В этой связи значительный интерес представляют работы К. Райс, посвященные ориентированной на перевод типологии текста и использующие концептуальный аппарат теории информации, лингвистики текста и функциональной стилистики [13].

Проблемы перевода газетного текста, трактуемые в книге А. Д. Швейцера, свидетельствуют о том, что стилистика текста имеет самое непосредственное отношение к стратегии перевода. Так, например, на стратегию перевода влияют такие особенности газетного текста, как присущий ему своеобразный слог информативной и экспрессивной функций, насыщенность неологизмами и клише, часто создаваемые по продуктивным популярным моделям (ср. англ. *Hollywoodgate* «скандал в Голливуде», *Trangate* «иранский Уотергейт» и др.). Среди мотивов трансформаций существенную роль играют различия в удельном весе книжно-письменных и разговорных элементов в подобных текстах, в частности внешне сходных языковых средств, в компрессии текста.

Особо следует отметить широкий диапазон и репрезентативность используемого материала. В работе широко представлены переводы художественных текстов на русский язык Байрона, Теккерея, В. Шоу, Драйзера, Докторуа, переводы на английский язык Лермонтова, Достоевского, Ремарка и др.

В то же время некоторые положения работы представляются дискуссионными и нуждающимися в уточнении. Выше отмечалась интересная попытка автора раз-

граничить понятия «эквивалентность» и «адекватность». Одной из отличительных черт адекватности автор считает ориентацию этой категории на факторы, приносимые вторичной коммуникативной ситуацией. Но ведь связь с коммуникативной ситуацией и, в частности, с ее участниками, в том числе получателями текста, входит в сферу компетенции прагматики. В этой связи возникает вопрос: в чем же именно заключается различие между адекватностью перевода и его прагматической эквивалентностью? Последняя категория широко используется в книге и включает, в частности, установку на участников вторичной коммуникативной ситуации — получателей текста.

Интересный и оригинальный раздел, посвященный коммуникативной установке переводчика, построен целиком и полностью на материале поэтического перевода. А разве в других переводческих жанрах личность переводчика не находит своего проявления?

Вызывает известное сожаление и то, что в этом широкомасштабном очерке теории перевода отсутствует раздел, посвященный истории перевода и истории переводоведения.

Книга А. Д. Швейцера носит одновременно обобщающий, дискуссионный и поисковый характер. Оценивая современное состояние теории перевода, автор в то же время предлагает и обосновывает собственную трактовку стоящих перед ней проблем, намечая пути их решения. Нет сомнения в том, что перед нами заметное событие в лингвистической теории перевода, знаменующее собой новый этап в ее развитии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Швейцера А. Д. Перевод и лингвистика. М., 1973.
2. Nida E. A., Taber C. The theory and practice of translation. London, 1969. P. 23.
3. Поневич А. Проблемы художественного перевода. М., 1980. С. 52—53.
4. Oettinger A. G. Automatic language translation. Cambridge (Mass.), 1960. P. 104.
5. Winter W. Impossibilities of translation // The craft and context of translation. Austin, 1961. P. 68.
6. Jakobson R. Linguistics and poetics // Style in language. Cambridge (Mass.), 1966.
7. Федоров А. В. Основы общей теории перевода. М., 1983. С. 31.
8. Koller W. Einführung in die Übersetzungswissenschaft. 2. Aufl. Heidelberg, 1983. S. 152.
9. Catford J. A linguistic theory of translation. Oxford, 1965. P. 114—103.

10. Бондарко А. В. Грамматическое значение и смысл. Л., 1978. С. 95.
11. Coseriu E. Kontrastive Linguistik und Übersetzungstheorie: ihr Verhältnis zueinander // Kontrastive Linguistik und Übersetzungswissenschaft. München, 1981.
12. Stolze R. Grundlagen der Textübersetzung. Heidelberg, 1982.
13. Reiss K., Vermeer H. J. Grundlegung einer allgemeinen Translationstheorie. Tübingen, 1984.

Маковский М. М.

Порохова О. Г. Полногласие и неполногласие в русском литературном языке и народных говорах. Л.: Наука, 1988, 262 с.

Вышедшая посмертно книга О. Г. Пороховой «Полногласие и неполногласие в русском литературном языке и народных говорах» была написана в 1983 г. по материалам докторской диссертации и увидела свет благодаря усилиям друзей и единомышленников автора — сотрудников ЛО Института языкознания АН СССР.

В монографии ставится и разрешается одна из актуальных и важных задач исторической русистики — вопрос о сходстве и различии во взаимодействиях одного из церковнославянских элементов — лексик с полногласием и лексик с неполногласием в русском литературном языке и народных говорах.

Как диалектолог О. Г. Порохову интересует мало разработанная в отечественном языкознании проблема влияния церковнославянского языка на русские диалекты. Необходимость использования материалов русских говоров при изучении взаимовлияния русского и церковнославянского языков отмечали еще в прошлом веке А. И. Соболевский, А. А. Шахматов и другие ученые. Объектом исследования стала лексическая система языка, которая изучена не на материале отдельного ареального или синхронного среза (такие работы по данной теме уже имеются), а в их динамике и в совокупности двух языковых уровней — литературного и диалектного. Кроме того, диалектная лексика говоров на территории СССР сравнивается с лексикой двух островных говоров, находящихся за пределами СССР, которые в своей архаической системе сохраняют противопоставление полногласных и неполногласных образований.

Основная задача обсуждаемой книги — сравнение в характере взаимодействия лексик с полногласием и неполногласием в русском литературном языке XIX—XX вв. и народных говоров того времени. Автор также ставит задачу установить генетическую связь лексик с неполногласными корнями, известной в русских говорах, со старославянским языком, а также выяснить время формирования типов дифференциации полногласных и неполногласных образований в русском литературном языке.

Круг источников, из которых проводилась выборка материала, широк. Основным источником исследования послужили данные словарей и картотек древнерусского, XVIII в. и современного русского языка, картотеки словарей и словари русских народных говоров.

Для решения поставленных задач О. Г. Порохова избирает не методику сравнения отдельных пар слов с полногласием и неполногласием, а исследует морфосемантические гнезда (МСГ) каждой корневой пары в целом. Гнездовое расположение слов — несомненное достоинство обсуждаемой книги, такой подход помогает выявить семантические, лексические связи слов, особенности их морфемного состава; кроме того, как считает автор, это «...дает большой материал для установления отличия усвоения и функционирования церковнославянских элементов в системе ЛЯ и в говорах... помогает также изучению лексической аналогии и контактирования как в статическом, так и в динамическом плане» (с. 27—28). В качестве исходного момента при изучении семантических взаимодействий внутри МСГ О. Г. Порохова берет основное значение избранной лексик, а затем выявляет семантические центры и соответствующие линии семантического развития. В монографии анализируется 52 морфосемантических гнезда.

Книга открывается введением, в котором автор ставит задачи исследования, представляет изученный материал и демонстрирует методику работы.

Рецензируемая монография состоит из двух частей, которые в свою очередь делятся на главы.

В первой части («Сравнительное рассмотрение лексик с полногласием и неполногласием в русском литературном языке XIX—XX вв. и народных говорах»), состоящей из четырех глав, обсуждаются лексико-семантические и стилистические особенности лексик с полногласием и неполногласием, особенно значениями, морфемного строения слов с полногласием и неполногласием, а также внутриагнездовое разделение неполногласных и полногласных образований, характер их варьирования.

Книга дает ясное представление о том,

что взаимодействие лексик с полногласными и неполногласными корнями в литературном языке и в народных говорах имеет общие черты. Таковыми являются основной корневой морфосемантический гнезд, многие семантические особенности образований с этими корнями. Автор указывает на регулярное соотношение структуры и морфемного состава слов с неполногласием, хотя такое соответствие неполногласных образований не абсолютно, а касается прежде всего слов конкретно-вещного характера, причем О. Г. Порохова подчеркивает семантический (не стилистический) характер корреляции лексик с неполногласием и полногласием в говорах и литературном языке.

Во второй части («Неполногласные и полногласные образования в разных сферах русского языка»), состоящей из трех глав, автор рассматривает генетическую связь диалектных неполногласных слов со словами старославянского языка, некоторые виды дифференциации неполногласных и полногласных образований в русском литературном языке, а также исследует соответствующую лексику в русских говорах на территории Румынии и Польши.

Еще раз утверждается: неполногласные образования, зафиксированные в говорах, связаны со старославянским языком и пришли сюда через книжное посредство, что доказывается близостью состава корней с неполногласием, известных в говорах и в литературном языке. Генетическая связь неполногласной лексики в говорах со старославянским языком подтверждается, по мнению автора, «...наличием некоторых значений, представленных в словах с обеими огласовками корня, тогда как в ЛЯ они известны только с одной из них» (с. 216), а также многочисленностью случаев полного лексико-семантического совпадения слов с неполногласием в говорах и древнерусских памятниках.

Изучив историю семантической дифференциации слов с разными вариантами одного корня, О. Г. Порохова приходит к заключению, что семантическая дифференциация вариантов корня возможна только в единой языковой системе, вместе с тем показывает, что в период до формирования национального русского литературного языка граница разных языковых систем в языке письменности могла проходить внутри морфосемантического гнезда одного корня. В диалектной лексике образования с неполногласием по своим языковым качествам стоят ближе к старославянскому языку, чем к литературному языку.

Заслуживает внимания вывод автора о решающем значении русского литературного языка в заимствовании церков-

нославянской лексики с неполногласием в говорах, сделанное на основании анализа лексик с полногласием и неполногласием в русских говорах на территории Польши и Румынии.

Как справедливо указывает автор, рассмотренный материал позволяет говорить о русской основе национального литературного языка, что доказывается наличием лексик с неполногласием в русских диалектах, как общими, так и различающимися особенностями функционирования неполногласных элементов в диалектах и русском литературном языке XIX—XX вв. Здесь же определяется и время образования отсутствующих в говорах внутригнездовых способов дифференциации рассматриваемой лексики: процесс семантической дифференциации вариантов корня датируется серединой XVIII в.

Большую ценность книги представляют приложения, в которых представлены: 1) список 52 изученных МСГ; 2) группы МСГ, которые делятся в литературном языке по наличию полногласия и неполногласия и семантической или стилистической дифференциации слов; 3) варианты корней в литературном языке и говорах; 4) количественный состав слов с неполногласием в говорах; 5) парные слова с неполногласием и полногласием в говорах.

Книга О. Г. Пороховой привлекает внимание тем, что в ней впервые для периода XIX—XX вв. показан состав корневых слов с полногласием и неполногласием, впервые представлен состав имеющийся в говорах лексик с неполногласием. В процентном отношении ко всему словарному составу количество слов с неполногласием в корнях в говорах и литературном языке оказывается близким.

Однако, на наш взгляд, остается дискуссионным вопрос о происхождении неполногласных образований в говорах.

Во введении О. Г. Порохова указывает, что в ее работе анализируются «...только те из гнезд с неполногласием и полногласием, взаимодействие которых можно сравнить в ЛЯ XIX—XX вв. и диалектах этого времени» (с. 30). Поэтому за рамками ее исследования остаются, а частности, гнезда, компоненты которых в современном русском языке имеют только полногласную огласовку (тип *береза, соловья*).

О. Г. Пороховой известна типичная в восточнославянском генезисе неполногласных форм, однако она отвергает ее. Оставаясь на позициях лексикологии, О. Г. Порохова не придает особого внимания морфологической интерпретации своего материала, для корректной морфологической интерпретации следовало бы представить весь корневой (а не

часть его) в одном из приложений и расставить знаки ударений, ведь именно корни с древней восходящей интонацией не могли иметь неполногласный вариант в отличие от корней с древней нисходящей интонацией, которые давали неполногласные варианты. Подобные рефлексы *fort*-сочетаний и гипотезу об исконности неполногласных форм в русском языке приводил еще в своей магистерской диссертации в 1887 г. А. А. Шахматов (см. [1]; о развитии *fort*-сочетаний в истории русского языка см. [2]).

Говоря о принципах отбора лексики, автор книги указывает, что в говорах с сильной редукцией гласных неполногласные и безударные полногласные корни могли фонетически совпадать с полногласием (случай типа *млакб, клатѹшкѹ*) (с. 16). Думается, что «...затруднение в распознавании неполногласия и полногласия, которое, как пишет О. Г. Порохова, «не может помешать установлению состава корней, известных в диалектных словах с неполногласным корнем» (с. 17), может быть вообще снято при использовании всех морфологических критериев.

Трудно согласиться с автором в том, что соединение в одном морфе неполногласия и русского изменения фонем следует рассматривать как особенность диалектной речи (с. 102—103): случай типа *слаж*-. Необходимо также, на наш взгляд, упорядочить терминологию (старолавянский — церковнославянский).

В целом обсуждаемая монография — основательное и добротное исследование, синтезирующее достижения предшественников, объединяющее в себе конкретный анализ обширного материала и его теоретическое осмысление и открывающее новое направление в русистике — сравнительное изучение функционирования церковнославянизмов в диалектах и литературном языке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Кривоногов А. Д.* Неопубликованная магистерская диссертация А. А. Шахматова // Вестник ЛГУ. Сер. 2. 1989. Вып. 4.
2. *Колесов В. В.* Историческая фонетика русского языка. М., 1980.

Кривоногов А. Д.

МОНОГРАФИИ И СБОРНИКИ, ПОСТУПИВШИЕ В РЕДАКЦИЮ.

СПИСОК ПУБЛИКУЕТСЯ ДЛЯ ВОЗМОЖНОГО РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ ПОСТУПИВШИХ
КНИГ НА СТРАНИЦАХ ЖУРНАЛА «ВОПРОСЫ ЯЗЫКОЗНАНИЯ».
ПРИСЛАННЫЕ КНИГИ НЕ ВОЗВРАЩАЮТСЯ.
КНИГА ОСТАЕТСЯ У РЕЦЕНЗЕНТА.

Асланов А. М. Азербайджанский язык в орбите языкового взаимодействия. Баку. 1989. 199 с.

ГамкRELIDZE Т. В. Алфавитное письмо и древнегрузинская письменность. Типология и происхождение алфавитных систем письма / Под редакцией и с предисловием Шанидзе А. Г. Тбилиси. 1989. 351 с. (на грузинском и русском языках).

Категория посессивности в славянских и балканских языках / Отв. редактор Иванов Вяч. Вс. М., 1989. 262 с.

Киров Е. Ф. Теоретические проблемы моделирования языка. Казань. 1989. 256 с.

Ферм Л. Выражение направления при приставочных глаголах перемещения в современном русском языке. К вопросу префиксально-предложного детерминизма. Uppsala. 1990. 187 с.

Albrecht E. Philosophy of language, logic and epistemology (Wissenschaftliche Zeitschrift der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. Gesellschaftliche Reihe. 1989. XXXVIII, 4). 44 S.

Handbuch der türkischen Sprachwissenschaft. Tl. I/Hrsg. von Hazai G. Budapest. 1990. 493 S.

Karničar L. Der Obir-Dialekt in Kärnten. Die Mundart von Ebriach/Obirsko im Vergleich mit den Nachbarmundarten von Zell/Sele und Trögers/Korte (Phono-

logie, Morphologie, Mikrotoponymie, Vulgonamen, Lexik, Texte). Wien. 1990.

Kretschmer A. Zur Methodik der Untersuchung älterer slavischer schriftsprachlicher Texte (am Beispiel des slavenoserbischen Schrifttums). München. 1989. 255 S.

Nuorluoto J. Jovan Stejić's language. A contribution to the history of the Serbo-Croatian Standard language. Helsinki. 1989. 175 p.

Nyomárkay J. Ungarische Vorbilder der kroatischen Spracherneuerung. Budapest. 1989. 245 S.

Sala M. El problema de las lenguas en contacto / Ed. por Cecilia Rojas Nieto. Mexico. 1988. 233 p.

Slavica Helsingiensia. 7: *Ilola E., Mustajoki A.* Report on Russian morphology as it appears in Zaliznyak's grammatical dictionary. Helsinki. 1989. 235 p.

Stefanović D. E. A. (ed.) Apostolus Sišatovacensis anni 1324. Wien, 1989. 208 S. + 23 Tafel.

Tomel Chr. D. The structure of verse language. Theoretical and experimental research in Russian and Serbo-Croatian syllabotonic versification. München. 1989. 192 p.

Uotila T. E. Komi-Syrjänisch: Luza-Letka, Ober-Sysola-, Mittel-Sysola-, Pri-sykytyvkar-, Unter-Vyčegda-und Ubor-a-Dialekte. Helsinki. 1989. 401 S.

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ
«ВОПРОСЫ ЯЗЫКОЗНАНИЯ» В 1990 Г.

СТАТЬИ

Александрин А Н Структура слога китайского языка как проявление системообразующих свойств согласных и гласных (Теория согласных по коартикуляции)	1
Алпатов В М О сопоставительном изучении лингвистических традиций (К постановке проблемы)	2
Апресян Ю Д Знания о языке в формальной модели языка	6
Беличова Е О теории функциональной грамматики	2
Белоногов Г Г Кузнецов В А, Новоселов А П Пашенко Н А Лингвистическое обеспечение автоматизированных лингвистических систем	5
Бернштейн С Б Общеславянский лингвистический атлас (ОЛА) Критические заметки	6
Бобринь М А Представления о правильности текста и языка в истории книжной справы в России (от XI до XVIII в)	4
Бондарко А В О значениях видов русского глагола	4
Борисова Е Г Отражение коммуникативной организации высказывания в лексическом значении	2
Вейсалов Ф Е Проблема варьирования фонем в современной фонологии	3
Воркачев С Г К семантическому представлению дезидеративной оценки в естественном языке	4
Гельфанд М С Коды генетического языка и естественный язык	6
Герд А С Морфемика в ее отношении к лексикологии	5
Гиндин Л А Лувийцы в Трое (Опыт лингвофилологического анализа)	1
Гирс Вебер М Вид и семантика русского глагола	2
Голубева М, Онаткина Н И Классификационное исследование вопросов и ответов диалогической речи	6
Десницкая А В О понятии вторичного генетического родства и о его значении для исследования проблем балканистики	1
Десницкая А В О происхождении албанского языка (Сравнительно исторический и социально исторический аспекты)	2
Дресслер В У Против неоднозначности термина «функция» в «функциональных» грамматиках	2
Дэже Л Функциональная грамматика и типологическая характеристика русского языка	2
Завьялова О И О суперсегментных морфологических процессах в китайских диалектах	3
Зеликов М В Эргативные параллели в баскском и пиджо-романском предложении	4
Земская Е А Словообразование и текст	6
Иоаннисян Е Р Понятие перспективы в семантическом описании глагольных движений	1
Исаев М И Тенишев Э Р Ossetica — Turcica	6
Красухин К Г Некоторые проблемы реконструкции индоевропейского синтаксиса (в связи с выходом книги Ю С Степанова «Индоевропейское предложение», М., 1989)	6
Кривоносов А Т К интеграции языкознания и логики (На материале причинно-следственных конструкций русского языка)	2
Левинский Ю А О логических аналогах грамматических сочинения и подчинения	4
Лернер К Б К вопросу о социолингвистических условиях эволюции грамматической категории (На материале истории грузинского языка)	1
Мартин А Коинвариантность и дискретность	3
Молчанова О Т Модели географических имен в тюркских и индоевропейских языках	1
Орел В Э, Столбова О В К реконструкции праафразийского вокализма	2
Панфилов В С Классы слов (части речи) во вьетнамском языке	5
Петров В В Идеи феноменологии и герменевтики в лингвистическом представлении знаний	6
Подлеская В И «Факты» «события» и «пропозиции» в свете фактов японского языка	4

Подольская Н В Проблемы ономастического словообразования (К постановке вопроса)	3
Помирко Р С Альтернация звуков и типы вариабельности словоформ в исландском языке	3
Попов В Н Русские глаголы со значением несуществования в их противоположенности глаголам со значением существования	1
Почепцов О Г Языковая ментальность: способ представления мира	6
Проскурин С Г О значениях «правый — левый» в свете древнегерманской лингвокультурной традиции	5
Рона Таш А Алтайский и индоевропейский (Заметки на полях книги Т В Гамкрелдзе и Вяч Вс Иванова)	1
Саниников В Э Конъюнкция и дизъюнкция в естественном языке (На материале русских сочинительных конструкций)	5
Северская О И К описанию семантики паронимической аттракции	3
Таривердиева М А Латинские конъюнктивы в сложноподчиненных предложениях (Типология значений)	3
Телегин Д Я Иллирийские и фракийские гидронимы Правобужжия Украины в свете археологических исследований	4
Уризон Е В Обособление как средство смыслового подчеркивания	4
Фрайдохф Г К вопросу о значении логики и грамматики в русских высших грамматиках начала XIX в	3
Фрумкина Р М, Ларичев О И, Звонкин А К Кассинович В Б Представление знаний как проблемы	6
Фрумкина Р М, Мостовая А Д Овладение неродным языком как обучение знаковым операциям	5
Хегер К Нома как tertium comparationis при сравнении языков	1
Храковский В С Взаимодействие грамматических категорий глагола (Опыт анализа)	5
Хушминд И Два румынско-славянско-тюркских этимологических термина и названия повозок в алтайских языках	6
Четверухин А С Египетская реализация двух афразийских дистриктивно-релятивных морфем	2
Чуглов В И Категории залога и времени у русских причастий	3
Шиндз К Заметки о происхождении основообразующих формантов в индоевропейском	5
Шелов С Д Об определении лингвистических терминов (Опыт терминологии и интерпретации)	3
Шервашидзе И Н Фрагмент древнетюркской текстики Иньшаньцунь	3
Яковлев А В Пограничные сигналы языка африканских языков и вариативность прогноза	1

ИЗ ИСТОРИИ НАУКИ

Бородин М А Бузьмич Н Г Нандич Л В (Исторические труды В М Жирмузского и современная дистриктивно-лингвогеография и ареальная лингвистика)	2
Даль В И Условный язык петербургских мошенников и искусство нем музыки или байкового языка	1
Диброва Ю Ступин Л П О теоретических видах филологической филологии	1
Журавлев В К «Книга жизни» Н С Трубецкого (Историческое исследование)	5
Крисько В Б История индоевропейского акцентуального синтаксиса (на материале исследований А В Попова)	4
Трубецкой Н С Обобщая элемент в русском языке	2, 3

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

Обзоры

Антипова А М Основные проблемы в изучении русского языка	5
Петров В В Метафора от семантических представлений к коммуникативному анализу	3
Цветкова М Л Основные направления исследований по истории разговорной речи	5

Рецензии

Абдуазизов А. А. <i>Потанова Р. К.</i> Слоговая фонетика германских языков	4
Алексеев А. А. Neues Testament des Sudov-Klosters. Eine Arbeit des Bischofs Alexij, des Metropolit von Moskau und ganz Russland. Phototypische Ausgabe von Leontij Metropolit von Moskau. Moskau, 1892	5
Арзикулов Х. А. <i>Герд А. С.</i> Основы научно-технической лексикографии	3
Дарбеева А. А., Пюрбеев Г. Ц., <i>Рассадин В. И.</i> Развитие терминологии на языках союзных республик СССР	4
Журавлев В. К., Шахмайкин А. М. <i>Akamatsu T.</i> The theory of neutralization and the archiphoneme in functional phonology	2
Загоровская О. В. <i>Сороколетов Ф. П., Кузнецова О. Д.</i> Очерки по русской диалектной лексикографии	1
Кальниш В. В., Прокопова Л. И., <i>Златоустова Л. В., Потанова Р. К., Трунин-Донской В. Н.</i> Общая и прикладная фонетика	1
Карпенко Ю. А. <i>Русановский В. М.</i> Структура лексичної і граматичної семантики	5
Кибрик А. А. <i>Tomlin R. S.</i> Basic word order. Functional principles . . .	3
Кибрик А. Е. <i>Wierzbicka A.</i> The semantics of grammar	4
Климов Г. А. <i>Studia Caucasologica. I: Proceedings of the Third Caucasian Colloquium.</i> Oslo, July 1986; II: <i>Vogt H.</i> Linguistique caucasienne et arménienne	5
Кривокозов А. Д., <i>Порохова О. Г.</i> Полногласие и неполногласие в русском литературном языке и народных говорах. Л.: Наука, 1988. 262 с.	6
Кривоносова А. Т. <i>V. D. Kalluszenko.</i> Deutsche denominalen Verben. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 1988. 180 s.	6
Кручина Е. Н. <i>Japan Echo.</i> 1989. V. XVI	5
Кручина Е. Н., <i>Алпатов В. М.</i> Япония. Язык и общество	2
Лемайн В. П. <i>Indogermanische Grammatik/Hrsg. von Mayrhofer M. 1.1. Einleitung; 1.2. Lautlehre</i>	4
Маковский М. М. <i>Швейцер А. Д.</i> Теория перевода: статус, проблемы, аспекты.	6
Попов Р. Н., Кругликова Л. Е., <i>Жуков В. П., Сидоренко М. И., Шкларов. В. Т.</i> Словарь фразеологических синонимов русского языка	3
Полднская М. С., <i>Оглоблин А. К.</i> Мадурский язык и лингвистическая типология	1
Потанова Р. К., Крюков О. П., <i>Кантер Л. А.</i> Системный анализ речевой интонации	3
Пюрбеев Г. Ц., <i>Скрибник Е. К.</i> Полипредикативные синтетические предложения в бурятском языке: структурно-семантическое описание	1
Рассадин В. И., Шагдаров Л. Д., <i>Бураев И. Д.</i> Становление звукового строя бурятского языка	3
Софронов М. В. <i>Norman J.</i> Chinese	1
Строкова Г. В. Новое издание	4
Хелимский Е. А. Сравнительно-историческое изучение языков разных семей. Теория лингвистической реконструкции.	4
Ходорковская Б. Б., <i>Маковский М. М.</i> Удивительный мир слов и значений. Иллюзии и парадоксы в лексике и семантике	4
Чернов В. И. Разновидности городской устной речи	5

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Хроникальные заметки 1,5

Технический редактор *Беллеса Н. Н.*

Сдано в набор 29.08.90 Подписано и печатно 19.10.90 Формат бумаги 78×100^{1/2}₁₆
 Высокая печать Усл. печ. л. 13,0 Усл. кр.-отт. 72,1 тыс. Уч.-изд. л. 15,3 Бум. л. 5,6
 Тираж 5478 экз. Заказ 414

Адрес редакции: 121019 Москва, Г-19, ул. Волконка, 18/2. Институт русского языка,
 телефон 203-60-78

2-я типография издательства «Наука», 121098, Москва, Г-99, Щубинский пер., 6