

Три возраста термина

ВЛАДИМИР ЛЕЙЧИК

Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина

Появление когнитивного терминоведения позволило пересмотреть практически все концепты данной научной дисциплины, прежде всего, понимание главного концепта – термина. Могут считаться устаревшими многочисленные дефиниции термина как средства фиксации специального понятия в системе понятий при наличии обязательного или факультативного определения. Подобные дефиниции представляют термин как более или менее устойчивое явление статичного характера. Между тем, применение когнитивного подхода рассматривает термин в качестве динамического научного или технического концепта, способного изменяться (развиваться) вместе с ростом познания и знания, то есть когниции, как ее понимают Е. С. Кубрякова и ее последователи (Кубрякова и др. 1996).

Первые подходы к динамическому представлению о термине и его образованию в процессе речи (в тексте) были сформулированы еще до широкого применения когнитологии в лингвистике и терминоведении – в учебном пособии Л. М. Алексеевой *Проблемы термина и терминообразования* в 1998 г. Более подробно динамическая дефиниция термина была приведена в монографии Л. М. Алексеевой и С. Л. Мишлановой *Медицинский дискурс* (2002) со ссылкой на более раннюю статью первого автора: «Термин следует понимать как компонент динамической модели языка, диалектически сочетающий в себе стабильную знаковую систему и ее постоянное переосмысление... Более того, термин может быть рассмотрен как своеобразный коррелят некоторой ментальной операции, протекающей в сознании исследователя, и на этом основании в термине усматриваются субъективные свойства, представляющие в целом субъективный мир его создателя. Вместе с тем термин является универсальной языковой категорией, характеризующейся общими свойствами языкового знака» (Алексеева, Миш-

ланова 2002: 15). Комментируя эту развернутую дефиницию, следует подчеркнуть, что она связывает концепт термина как вербализованного научного или технического (специального) понятия с ментальным процессом, включающим как объективные данные, так и субъективное их понимание познающим человеком, причем и ментальный процесс когниции, и языковой процесс вербализации полученного знания совершаются в речи и закрепляются в языковых знаках.

При этом не следует забывать, что это понимание термина полностью укладывается в современную общенаучную когнитивно-дискурсивную парадигму, которая доминирует в когнитологии и применении ее достижений в большинстве гуманитарных наук. В приведенном названии господствующей в настоящее время научной парадигмы важны оба компонента. Во-первых, все ментальные процессы направлены на познание и накопление знания – научного, технического, обыденного, то есть являются когнитивными по функции. Во-вторых, само познание и накопление знания совершаются в динамике, в речи (в дискурсе), а не в результате статичного рассмотрения объектов изучения. Иначе говоря, в соответствии с новейшими наблюдениями, термин может появиться не в ходе абстрактного размышления или наблюдения, а в процессе создания речевого акта (напомним, что уже более десяти лет тому назад автор настоящих строк разделил все научные, технические, деловые тексты на три группы: терминоиспользующие, например, обзорные статьи, монографии, деловые документы, на терминофиксирующие, например, словари и справочники, и терминосоздающие, в том числе исследовательские статьи, в которых автор впервые излагает результаты своих экспериментов, обобщений и т. п. Именно в текстах третьего типа (Лейчик 2002; Leitchik 2004) и рождаются нередко новые термины – разного качества, разной степени глубины и точности (терминологичности, содержания объема знаний, информации, говоря словами С. Д. Шелова). Изучение различных процессов терминообразования представляет огромный интерес для современного терминоведа; это изучение позволит увидеть всё богатство накопленных человечеством знаний о мире и о себе.

Однако, прежде чем рассмотреть эти процессы, следует сказать, что их нужно связать с общим представлением о жизни языковых знаков в целом. В этом плане необходимо напомнить о том, что имеется довольно много теорий, объясняющих языковые/речевые процессы

с точки зрения современной научной парадигмы. В частности, в российской науке этими вопросами занимался проф. В. Г. Гак, а во Франции Лео Гильбер создал теорию неологии (Guilbert 1975), выделив в ней специальную часть, посвященную терминам (*néologisme*), а в одной своей статье, опубликованной в России, описал три периода жизни термина: рождение, зрелость и умирание в связи с определенными условиями, о которых будет сказано ниже. Добавим, что в целом проблеме рождения слова посвятил специальную книгу В. В. Лопатин (Лопатин 1973); на этапе традиционного терминоведения о создании терминов писала В. П. Даниленко (Даниленко 1967; у нее есть и другие работы по сходной тематике).

Итак, можно выделить три «возраста» термина: период рождения, период зрелости и период умирания (отмирания). Связав эту общую идею с когнитивным подходом к термину, получим вкратце следующую картину.

Период (а это именно период, а не мгновенный акт!) рождения термина связан теснейшим образом с ментальным процессом когниции, то есть появления и первоначального процесса познания. Этот процесс возникает при освоении человеком объективной действительности и субъективного осмысления каких-либо фактов и явлений. В это время в сознании человека совершается внутренняя речь, о специфике которой писали Л. С. Выготский и – позднее – Н. И. Жинкин. В мозгу человека образуются, быть может, туманные образы или даже ясные мысли с некоторыми специальными концептами, но еще не оформленные полностью в словах и предложениях того или иного естественного языка. Вербализация концептов, которая проанализирована в работах Н. Ф. Алефиренко и его коллег (например: *Проблемы вербализации концептов...* 2003), приводит к созданию терминов, представляющих собой как раз вербализованные концепты.

Имеет место несколько типов терминообразования.

Одним из наиболее распространенных типов является порождение терминов в ходе изложения определенной авторской концепции. Так, очевидно, было при написании *Пролегомен...* Л. Ельмслева (об этом говорится в книге Ю. К. Лекомцева *Введение в формальный язык лингвистики* (Лекомцев 1983)).

Другим типом служит порождение терминов в процессе коммуникации. Яркий пример приводит В. П. Даниленко, которая ссылаясь на

известный факт беседы великих физиков Вольфганга Паули и Энрико Ферми, когда на конференции они обсуждали вероятность наличия в структуре атома нейтральных частиц, более мелких, чем нейтрон; итальянец Э.Ферми при этом сказал: «Назовите его [маленький нейтрон] нейтрино» (Даниленко 1977: 91–92).

Подробно способы терминообразования рассмотрены в учебном пособии Л. М. Алексеевой *Проблемы термина и терминообразования*; во второй части этой книги показано, что эти способы зависят от характера экспликации формальных и содержательных элементов «порождающей базы термина». Автор выделяет тип формально-содержательной экспликации (*арифметичность* математических множеств, *солнечность* глаза), тип формальной экспликации (*эффективная гедделёвость* языков [от фамилии математика Геделя], *мальцевское соотношение* [от фамилии алгебраиста Мальцева]), тип содержательной экспликации (*дедуктика* – термин, созданный В. А. Успенским при изучении процессов доказательств в лингвистике; *принцип «рамности»* в строительстве) (подчеркнем, что все эти «незрелые» термины – терминоиды – взяты автором учебного пособия из текстов, в которых излагаются новые теории!).

Кроме того, имеет место, как показывает Л. М. Алексеева, тип метафорической экспликации, когда, в соответствии с всеобщим приемом использования метафоры (ср. работы Дж. Лакоффа, М. Джонсона и других современных ученых), термин создается на основе внутреннего или внешнего сходства самых разных объектов или явлений (*тушение* молекул, *возмущение* плазмы полем). Наблюдается целый ряд вариантов метафоризации при порождении терминов.

Важную роль для создания новых терминов играет знание прецедентных высказываний, выражений, обозначений. В результате метафоризации при номинации вновь открытых объектов и явлений могут использоваться уже известные термины (и не только термины), возникает многозначность в сфере терминов, которая затем перерастает в семантическую омонимию (*система, структура, метод, морфология, информация* и мн. др.).

Как мы видим, термины могут рождаться при изложении новой концепции, при фиксации и осмыслении накопленного знания. Чаще всего термин создается в коммуникативном процессе. В этом плане идея о рождении термина в тексте должна быть уточнена: под текстом сле-

дует понимать далеко не только связные, законченные произведения, здесь могут иметь место и диалоги, и незавершенные дискуссии. Иначе говоря, понятие терминопорождающего текста становится достаточно условным.

В период рождения термина последний, как следует из приведенных примеров, является ещё «сырым», подчас очень неточным, его длина может колебаться от одного слова до целой конструкции, состоящей из нескольких слов, связанных друг с другом различными способами. В литературе описаны «термины», которые в период создания насчитывают до 17 слов (С. В. Гринев, Р. Ю. Кобрин и др.).

Анализируя подобные лексические единицы, Б. Н. Головин предложил называть эти «сырые» термины (лучше сказать «терминоиды») терминами речи в отличие от зрелых наименований специальных понятий – терминов языка (Головин, Кобрин 1987: 60–61). Развита в трудах последователей Б. Н. Головина концепция терминов речи в дальнейшем не получила поддержки и сейчас упоминается достаточно редко. Тем не менее, факт наличия существенных расхождений между терминами в период их создания и в период зрелости должен быть зафиксирован специалистами.

Следует также подчеркнуть, что некоторые термины и даже целые их совокупности остаются «принадлежностью» определенных ученых и не становятся по разным причинам достоянием научных коллективов и науки в целом. Такие номинации получили у Б. Н. Головина, Н. А. Слюсаревой название **авторских терминологий** (например, Головин 1981).

Важно отметить, что рождение термина нередко ведет за собой создание целого гнезда терминов, основанных семантически и структурно на первом по времени обозначении: *робот* (на основе термина, придуманного К. Чапеком), *роботизация*, *робототехника*; *информация* (во второй половине XX века, в точном значении, зафиксированном в ряде новых наук), *информатизация*, *информатика*, *информатизировать* и др.

Появление подобных гнезд свидетельствует о том, что определенный термин вступил в период зрелости. Чаще всего это происходит в тех случаях, когда формируется (в трудах одного ученого или работах целого научного коллектива единомышленников) стройная теория, осмысляющая какой-либо «участок» объективной или субъективной действительности. Это может быть законченная теория, и она находит

свое воплощение в такой совокупности терминов, которую называли в последнее время терминологической системой (терминосистемой). Терминосистема, в отличие от стихийно складывающейся (подчас в течение длительного периода) терминологии, конструируется сознательно ее авторами.

В других случаях происходит перерастание терминологии в терминосистему, когда возникает новая теория (концепция), способная объяснить всю совокупность фактов известной области знаний и/или деятельности. В истории науки зафиксировано несколько подобных примеров. Это, в частности, таксономия животных и растений К. Линнея, когда издревле известные живые существа (и растения) были подведены под единую многоступенчатую классификацию родов, видов, подвидов, вариантов. После создания таксономии К. Линнея все вновь открываемые животные, рыбы, птицы, растения получали названия уже в соответствии с принятой бинарной системой терминов (другое дело, что в последние годы таксономия К. Линнея подверглась критике, и создается принципиально новая логическая система).

Вторым, не менее ярким примером является периодическая система химических элементов, созданная (в результате разового акта «прозрения») русским химиком Д. И. Менделеевым. Основанная на едином принципе различия атомных весов (в настоящее время – на несколько ином принципе), вся известная до тех пор совокупность веществ была подчинена общему принципу, что позволило отделить вещества, состоящие из одного химического элемента, от смесей элементов. И хотя наличные на тот период термины не были заменены, но ученым уже стала известна разница между *медью*, *серебром*, с одной стороны, и *бронзой*, *оловом* (как сплавами), с другой стороны. Зато все впоследствии открытые вещества начали получать системные (по форме и мотивированности) названия, например, по географическому принципу: *франций*, *германий*, *селен* – или на основании фамилии ученого либо иного известного человека: *курчатовий*, *менделеевий* и т. п.

Чрезвычайно интересным фактом является зависимость между взрослением термина и отражаемой им теорией, если эта теория ещё не сложилась или находится в процессе формирования. В нормативных документах по терминологии справедливо говорится о том, что нецелесообразно заниматься упорядочением и закреплением в служебной литературе терминов до тех пор, пока не устоялась теория, концепты

которой выражены данными терминами (имеет место даже точка зрения, что то или иное обозначение может быть отнесено к категории подлинных терминов только после оформления теории/концепции, а до этого подобные обозначения следует считать терминоидами).

Мы можем застать совокупность знаний на этапе складывания или завершенного оформления теории этой области. Науке известны периоды ломки системы знаний. Это и научные революции Т. Куна, и подробно описанная смена физического знания (переходная ситуация начала и середины XX века) (Мамчур 1975). Это также экономическая теория нового времени Г. А. Явлинского, которая не может считаться завершенной и поэтому содержит «незрелые» термины (Лейчик 2003), но стремится к периоду зрелости – и самой теории, и создаваемых и используемых автором терминов.

Подробный анализ процесса перехода от первоначальных обозначений познаваемых и описываемых объектов и явлений к закреплению за ними оптимальных терминов приведен в двух известных книгах Л. Л. Кутиной, посвященных формированию в России в XVIII веке таких наук, как физика, география, геология, астрономия и др. В этих книгах показано, что на первом этапе складывания науки и осмысляющих ее теорий один и тот же объект может быть назван целым рядом терминов-синонимов (*залив – гольф – фиорд – затока...*), которые впоследствии могут исчезать и, что также очень интересно, дифференцироваться по семантике, как это произошло с упомянутыми и многими другими терминами, которые в данном случае закрепились за различными по происхождению и структуре прибрежными участками моря.

Период зрелости термина может быть достаточно длительным, может быть и достаточно коротким. Для замены зрелого термина может быть несколько серьезных причин. Во-первых, ученые могут найти более точный (если угодно, более краткий) термин. В частности, немотивированный, например, метафорический термин заменяется в ряде случаев мотивированным (украинский ученый Т. Р. Кияк считает, что мотивированные термины имеют преимущество перед немотивированными (Кияк 1988)). Во-вторых, наступает период смены общепринятой теории определенной области знания, и ученые, создающие новую теорию, могут породить новые термины, служащие средством вербализации новых научных концептов: см. все термины генетики с

начала XX века; в других случаях они используют и «старые» термины, но в ином значении. Так произошло при смене научной парадигмы в системе физических наук, когда физика Эйнштейна сменила для описания известных областей физику Ньютона: термин *масса* остался, но получил совершенно новое научное толкование. Точно так же в лингвистике многие термины остались, но понимаются в настоящее время совершенно не так, как ещё в начале XX века: *речь* после опубликования Курса Ф. де Соссюра, *дискурс* после распространения когнитологии.

Развитие когниции, наконец, может быть причиной умирания и отмирания терминов и целых терминосистем. Естественно, это происходит, когда признается неадекватной (неправильной, необъективной) какая-либо теория, концепция, какое-либо учение. При всём уважении к глоссематике Л. Ельмслева, фактическая неприменимость его учения к конкретным языкам, понимаемая большинством ученых, привела к умиранию большинства созданных им оригинальных, авторских терминов: *кенема*, *кенематика*, *плерема*, *плерематика*, *интердепенденция*, *детерминация*, *констелляция* и т. д. Практически от всей терминосистемы Л. Ельмслева сохранились только два термина: *план содержания* и *план выражения*, поскольку они адекватно называют существенные для лингвистики концепты.

После формирования физической теории теплоты (на базе применения количественных методов измерения температуры) отпала необходимость в применении термина XIX и многих предшествующих веков *холод* (понятие холода вписалось в шкалу измерения температуры, охватываемую полностью категорией теплоты), и термин *холод* более не встречается даже в терминоиспользующих и терминофиксирующих текстах. Это не значит, что морфема «холод» забыта; она сохранилась в производных терминах *хладоагент*, *холодильник* и т. д., но термин *холод* можно считать умершим.

ВЫВОДЫ

Подводя итог краткому рассмотрению проблемы трех возрастов термина в свете современных взглядов когнитивного терминоведения, следует сказать, что приведенные иллюстрации подтверждают мысль о том, что термин совмещает в себе признаки статичной единицы, относящейся к лексике языков для специальных целей и служащей для фиксации знания в форме вербализованного научного, технического,

экономического или иного специального концепта, и признаки динамической языковой/речевой единицы, возникающей в речи (процессе когнитивности и ее оязыкования) и подчиняющейся всем закономерностям существования элементов языка и речи, а именно закономерностям рождения, созревания и умирания. Термин представляет собой вербализованный концепт, входящий в систему познания и знания. В этом плане он выполняет весь комплекс функций вербализованного концепта, начиная с функции номинации (репрезентации) и заканчивая функцией сигнификативной, то есть функцией обозначения специального понятия. Кроме того, не следует упускать из вида коммуникативную функцию: как было показано, термин чаще всего рождается в процессе дискурса и становится полноценной единицей специального знания именно при обмене информацией между индивидуальными и коллективными коммуникантами, когда эти коммуниканты признают за языковой единицей (словом, словосочетанием) право обозначать или выражать квант знания. Напомним в заключение слова известного лингвиста С. Е. Никитиной о том, что термин представляет собой имя сгустка смысла (Никитина 1987: 29). Признаки «имени сгустка смысла» термин приобретает в составе совокупности однородных единиц, образующих терминологию, чаще – терминосистему, причем подобная совокупность также представляет собой сгусток знаний, обладающий возможностью развития, совершенствования и – при необходимых условиях – отмирания.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеева Л. М. 1998: *Проблема термина и терминообразования*. Учебное пособие по спецкурсу, Пермь.
- Алексеева Л. М., Мишланова С. Л. 2002: *Медицинский дискурс: теоретические основы и принципы анализа*, Пермь.
- Головин Б. Н. 1981: Типы терминосистем и основания их различия. – *Термин и слово*. Межвузовский сборник, Горький, с. 3–10.
- Головин Б. Н., Кобрин Р. Ю. 1987: *Лингвистические основы учения о терминах*, Москва.
- Даниленко В. П. 1967: Как создаются термины? – *Русская речь*, 1967, №2, с. 57–64.
- Даниленко В. П. 1977: *Русская терминология: опыт лингвистического описания*, Москва.
- Кияк Т. Р. 1988: *Мотивированность лексических единиц: качественная и количественная характеристика*. Диссертация <...> доктора филологических наук, Москва.
- Кубрякова Е. С., Демьянков В. З., Панкрац Ю. Г., Лузина Л. Г. 1996: *Краткий словарь когнитивных терминов*. Под общей редакцией Е. С. Кубряковой, Москва.
- Лейчик В. М. 2002: Элементы терминоведческой теории текста. – *Стереотипность и творчество в тексте*, Пермь, с. 63–77.
- Лейчик В. М. 2003: Несложившаяся терминология формирующейся области знания и деятельности. – *Научно-техническая терминология*, выпуск 1, с. 13–16.

- Лекомцев Ю. К. 1983: *Введение в формальный язык лингвистики*, Москва.
- Лопатин В. В. 1973: *Рождение слова: Неологизмы и окказиональные образования*, Москва.
- Мамчур Е. А. 1975: *Проблема выбора теории: К анализу переходных ситуаций в развитии физического знания*, Москва.
- Никитина С. Е. 1987: *Семантический анализ языка науки: На материале лингвистики*, Москва.
- Проблемы вербализации концептов в семантике языка и текста.* Материалы Международного симпозиума, Волгоград, 22–24 мая 2003. В 2 частях. Тезисы докладов, Волгоград.
- Guilbert L. 1975: *La créativité lexicale*, Paris.
- Leitchik V. M. 2004: Elements of Terminological Text Theory. – *Russian Terminology Science (1992–2002)*, Vienna, p. 368–386.

TRYS TERMINO AMŽIAUS TARPSNIAI

Remiantis naujausiais požiūriais, terminas apibūdinamas kaip statiškas specialiosios kalbos vienetas, atliekantis specialiųjų žinių fiksavimo funkciją, ir kaip dinamiškas vienetas, atsirandantis pažinimo procese kaip verbalizuota sąvoka. Bet kuris terminas savo gyvavimo laiku pereina tris tarpsnius. Pirmasis tarpsnis – termino atsiradimas (paprastai šnekoje (tekste)), kai jis dar gali būti netobulas (yra keletas terminų atsiradimo būdų). Antrasis tarpsnis – branda, kai terminas yra tam tikrą sritį atspindinčios terminų sistemos vienetas. Trečiasis tarpsnis – išnykimo laikotarpis, kai terminas išnyksta iš vartosenos (paprastai tai įvyksta, kai tam tikrą pažinimo sritį apibūdinančią teoriją pakeičia kita).

THREE AGES OF A TERM

In accordance with the modern views, a term is described as a static unit of a certain language for specific purposes that serves the function of fixation of specific knowledge as well as a dynamic unit that appears in the process of cognition as a verbalized concept. During its existence any term passes through three stages. The first stage is the birth of a term (usually in the process of speech), when it can be incomplete in its quality (there are several types of term-forming). The second stage is the period of adolescence, when a term is a unit of some terminological system that reflects certain sphere of knowledge. The third stage is a period of dying, when a term is excluded from the usage (as a rule that happens when the theory that described this particular sphere of knowledge is substituted by some other).

Gauta 2007-11-10

Владимир Моисеевич Лейчик
Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина (Москва)
Улица академика Волгина, д. 6, 117485, Москва, Россия
Эл. почта домашняя: leitchik@mtu-net.ru