



К.Я. АВЕРБУХ

**ОБЩАЯ
ТЕОРИЯ
ТЕРМИНА**

K.Y. AVERBOUKH

**GENERAL
THEORY
OF THE TERM**

К. Я. АВЕРБУХ

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ТЕРМИНА

GENERAL THEORY OF THE TERM

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ, ДОПОЛНЕННОЕ И УТОЧНЕННОЕ

Москва - 2006

Авербух К. Я. Общая теория термина. М. Издательство МГОУ, 2006.
— 252 с.

В книге обсуждаются основные проблемы современного терминоведения, комплексной научной дисциплины. Фундаментальные понятия терминологической теории рассматриваются в лингвистическом, логическом, семиотическом и системном аспектах. Особое внимание уделено теории языков для специальных целей (LSP) и тенденциям их развития. Обсуждаются теоретико-методологические основы практической терминологической деятельности, терминографии и стандартизации терминологии. В качестве приложения предлагается историко-научный очерк об Э. К. Дрезене, ранее опубликованный за рубежом.

Предназначена для терминоведов и отраслевых специалистов-терминологов, а также лингвистов, изучающих сферу профессиональной коммуникации.

Averboukh K. General theory of the term. — Moscow, 2006. — 252 p.

The book is devoted to the discussion of the main problems of modern terminology science which is treated as a complex scientific subject. Fundamental notions of terminological theory are treated in linguistic, logic, semiotic and systematic aspects. Special attention is paid to the theory of LSP and to the tendencies of their development. Theoretical and methodological basis of practical terminological activity, terminography and terminology standartization are discussed. Appendix is given in the form of historical-scientific essay about E. K. Drezen, which has been published abroad before. The book is counted for those who deal with terminology studying, for experts-terminologists and also for the linguists who study the sphere of professional communication.

Рецензенты

кафедра английской филологии
Ивановского государственного университета

доктор филологических наук, профессор МГУ Ю. Н. Марчук

ISBN 5-89729-059-8

© К. Я. Авербух, 2006

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемая Вашему вниманию книга подводит некоторый итог более чем четверть-вековому периоду размышлений автора о природе и сущности термина как основного понятия современного терминоведения. Кроме того, в книге нашел отражение многолетний опыт работы автора в практическом терминоведении: терминографии, стандартизации терминологии, методических разработках различных видов терминологической деятельности.

Большая часть того, что отражено в книге, было ранее зафиксировано в более чем ста публикациях автора в отечественных и зарубежных изданиях, тем не менее попытка изложения имеющегося материала в виде целостной концепции натолкнулась на ряд трудностей, главным образом, композиционного плана, вызванных комплексным характером науки о терминах. В целом ряде случаев автор вынужден повторяться, ибо одно и то же описываемое явление или свойство термина может быть рассмотрено как с лингвистических, так и с логических позиций; как с языковой, так и с общесемиотической точки зрения, как под теоретико-множественным, так и системным углом зрения и т. п. Единственное, что может послужить автору неким подобием самооправдания, — мысль, однажды высказанная И. В. Гете: «Истину надо повторять многократно, потому что вокруг проповедуются заблуждения».

Список литературы открывается довольно пространным перечнем публикаций автора, что продиктовано лишь одной целью — избежать многочисленного самоцитирования.

Вся книга пронизана идеями и мировоззрением Горьковской (Нижегородской) лингвистической и терминологической школы, которые автор старается в меру сил развивать и проводить в жизнь.

Основные достижения Горьковской терминологической школы связаны прежде всего с именем ее руководителя в 60–80-х гг. XX века Б. Н. Головина, а впоследствии его преемника Р. Ю. Кобринна.

Именно им автор обязан своим становлением как терминолога, начиная со студенческих времен.

И, наконец, автор выражает глубочайшую признательность проф. О. М. Карповой, без дружеского участия которой эта книга вряд ли увидела бы свет.

P. S. Автору чрезвычайно интересны отзывы коллег и всех тех, кто возьмет на себя труд прочесть это многостраничное сочинение.

Отзывы, замечания и суждения по поводу книги прошу направлять по адресу: НПФ «Аркон»

129226 Москва, пр. Мира, 131–24, Авербуху К. Я.

Когда названия неправильны,
суждения — несоответственны.
Конфуций

ВВЕДЕНИЕ

Терминоведение как наука и область деятельности зародилось, как известно, в начале 30-х гг. XX века и, следовательно, отмечает свое 70-летие. Для науки возраст относительно небольшой, тем не менее это повод для осмысления результатов, подведения и суммирования некоторых итогов достигнутого.

Проблемы терминологии (а до недавнего времени принято было говорить о научно-технической терминологии, включая сюда, например, термины искусства и спорта, которые ни наукой, ни техникой в собственном смысле не являются), как связанные с её изучением, так и возможностями целенаправленного регулирования, пользуются неизменным интересом среди специалистов самых разных отраслей знания и сфер деятельности.

Начавшаяся с 60-х годов XX века, когда наблюдался своего рода терминологический бум, организованная терминологическая деятельность, в 70-х годах приобретает характер планомерных, проводимых широким фронтом исследований и разработок. Об этом весьма красноречиво говорит тот факт, что, начиная с 70-х годов, в нашей стране ежегодно выходит более 200 публикаций, посвящённых терминологии (Романова, 1972, 96).

Думается, не случайно столь заметное возрастание интереса к терминологическим проблемам именно в последнюю треть XX века, когда научно-техническая революция привела к так называемому «информационному взрыву», следствием которого стал существенно убыстрившийся и многократно увеличившийся поток информации, семантическим (смысловым) ядром которой являются термины.

Именно в 60-е годы закладываются основы современной науки о терминах, названной впоследствии терминоведением. В

эти же годы возобновилась деятельность по стандартизации терминологии, что заметно стимулировало работы по ее теоретико-методологическому обоснованию.

При всём обилии публикаций, выходящих ежегодно, в области терминологии до последнего времени ощущался известный дефицит обобщающих работ, в которых бы полно и последовательно излагались основы терминологической науки и теоретико-методологическое обоснование деятельности по унификации терминов.

Однако, начиная с середины 70-х годов такие работы всё чаще появляются в разных странах, а также под эгидой международных организаций ИСО (Международная организация по стандартизации), МЭК (Международная электротехническая комиссия), Инфотерм (Международный информационный центр по терминологии) и Термиа (Международная ассоциация по терминологии), тем самым создавая общетерминологическое мировоззрение и формируя систему ортодоксальных взглядов на основные понятия и проблемы современной терминологической науки¹.

В данной работе не ставится цель некоего ретроспективного анализа достижений современного терминоведения и поэтому не предпринимаются серьёзные историко-научные экскурсы, тем не менее полностью обойтись без них не представляется возможным, ибо наука носит кумулятивный характер и каждый новый шаг в познании неизбежно опирается на достижения предшественников.

Уже в период становления терминологической науки оформились два практически взаимоисключающих воззрения на термины: а) точка зрения Д. С. Лотте и его последователей, осно-

¹ Среди подобного рода обобщающих работ наиболее доступными для терминологической общественности и заслуживающими внимания оказались следующие: Хакютин (1972), Akhmanova O., Agarova G. (1974), Даниленко (1977), Rondeau G. (1980), Felber H. (1984), Гринев (1986, 1993), Головин, Кобрин (1987), Суперанская, Подольская, Васильева (1989, 1993), Лейчик (1989), Мельников (1991), Комарова (1996), Прохорова, (1996), Татаринев (1996, 2003), Володина (1997), Алексеева (1998), Манерко (2000).

ванная на том, что термины – это особые слова в структуре любого развитого национального языка, требующие упорядочения и целенаправленного воздействия, и б) точка зрения Г. О. Винокура, рассматривающая термины не как особые слова, а как слова в особой функции, и что термином может быть любое слово, сколь бы тривиально оно ни было. Нетрудно видеть, что первая концепция, назовем ее **инженерной**, исходит из примата отраслевых потребностей конкретной предметной области. На Западе в те же годы ее активно развивал один из основоположников современного терминоведения австрийский ученый и промышленник Е. Вюстер, в СССР – ученый и общественный деятель, основоположник отечественной стандартизации терминологии – Э. К. Дрезен. Что касается второй концепции, то её как собственно **лингвистическую** развивали крупнейшие языковеды того времени. Кроме Г. О. Винокура фундаментальный вклад в теорию терминоведения внёс А. А. Реформатский своими работами и, в частности, «Что такое термин и терминология» (М., 1959).

Учитывая материальную основу терминологии, коей в подавляющем большинстве являются лингвистические единицы (слова и словосочетания естественных языков), а также то, что абсолютное большинство специалистов, исследующих сферу специальной коммуникации, это – терминологи «лингвистического происхождения», несложно догадаться, что и в период становления терминоведения, и ныне господствует **лингвистическая**, если угодно, **винокуррианская** концепция. Между тем, есть основания полагать, что концепция, названная нами инженерной, не является её единственной альтернативой. Следовательно, наличествует некий третий подход к оценке термина. Его мы и попытаемся далее обосновать.

Долгое время бытовало весьма распространённое, хотя впрочем вполне объяснимое, заблуждение, что терминоведение – раздел лингвистики. «А почему бы и нет?!» – утверждали его сторонники, – «если терминология – часть лексики языка и, следовательно, должна находиться в ведении лексикологии и описываться методами лексикографии!» Между тем, в процессе исследований и разработок выявилось столько специфических черт и особенностей, присущих только терминоведению; приёмы и ме-

тоды настолько обособились от чисто лингвистических, а объект терминоведения – термин (терминология) столь многогранен и всеобъемлющ, что это привело подавляющее число терминоведов к выводу о комплексном характере науки о терминах.

В вопросе о составляющих комплексной научной дисциплины также нет единства мнений. Шкала таких мнений простирается от чисто лингвистического (терминоведение – раздел лингвистики) до комплексно множественного, когда утверждается, что терминологическая наука возникла на стыке едва ли не десятка наук, среди которых и информатика, и документалистика, и науковедение, и психология, и теория познания и ряд других, с которыми безусловно связано терминоведение, как впрочем и многие другие науки. Однако, как нам кажется, эти науки не стали теми непосредственными «кирпичиками», из которых сложилось «зданис» терминоведения. Непосредственными слагаемыми терминологической науки, с нашей точки зрения, являются четыре научные дисциплины: **лингвистика, логика, общая теория систем (системология) и семиотика**, к которым на стадии анализа конкретных терминосистем безусловно должна быть добавлена та наука или предметная область, язык которой изучается или упорядочивается.

Наиболее очевидна, как уже подчеркивалось, связь терминоведения с лингвистикой, уже хотя бы потому, что у них совпадает материальный объект изучения – именно слова и словосочетания естественного языка функционируют в сфере специального общения в качестве терминов. Очевидно поэтому и многие из методов лингвистического исследования, оказываются необходимыми при изучении и упорядочении терминосистем и отдельных терминов.

Методология лингвистического исследования термина практически следует традиционным методам исследования слов (для однословных терминов) и словосочетаний (для многословных терминов). При этом различают грамматический (морфолого-синтаксический) и семантический анализ терминов. Кроме того, к лингвистическим аспектам уже не столько изучения, сколько упорядочения и описания терминов добавляется синтаксический аспект исследования определений, ибо за единицу рас-

смотрения в сфере фиксации терминов, т. е. различного рода словарях, принята, как известно, словарная статья, содержащая совокупность термина и определения.

Методология лингвистического исследования терминологических систем исходит, главным образом, из возможности исследования значений терминов путем расчленения значений на элементарные смыслы (семы, семантические множители), что позволяет устанавливать меру смысловой близости между терминами одной системы и на этой основе строить граф, отражающий структуру всей терминосистемы. Компонентный и дефиниционный анализ, а также метод семантических множителей в разной степени используют этот подход к исследованию и упорядочению терминосистем.

Вместе с тем, при анализе терминосистем могут использоваться и традиционно принятые в лингвистике описательные методики, позволяющие исследовать либо синхронный, произведённый в какой-либо конкретный момент, срез терминосистем, либо диахронически проследить историю становления терминологически изучаемой области.

Терминология может изучаться и упорядочиваться в социолингвистическом аспекте с точки зрения её роли в процессе коммуникаций определённой социальной (профессиональной) группы, сообщества, а также в аспекте психологических особенностей использования, усвоения и упорядочения отдельных терминов и терминосистем в том смысле, в каком этим занимается современная психоллингвистика.

Интеграция современной науки сопровождается активным взаимопроникновением методов различных, часто весьма далеких на первый взгляд друг от друга, научных дисциплин, что существенно обогащает арсенал приёмов исследования новых комплексных наук, заметно повышая их эффективность. Среди наук, методы которых широко используются терминоведением, очевидно, в первую очередь должна быть упомянута формальная логика.

Логическая правильность – это в конечном счёте тот стержень, на котором зиждется и классификационная стройность, и иерархическая последовательность, и структурная взаимоувязанность элементов и отношений в терминологической системе. Го-

вора о смысловой стороне терминов, так называемом плане их содержания (в отличие от плана выражения – звуковой, материальной части термина), мы прибегаем к понятиям, изучение которых и правила операций над которыми являются прерогативой науки логики. Построение классификаций различных предметных областей, систематизация понятий, многочисленные приёмы формулирования дефиниций (определений) понятий – всё это регламентируется законами логики. Достаточно сказать, что практически нет ни одного лингвистического объекта (а ранее мы отмечали, что термин – это языковая субстанция), который бы не имел соответствующего логического коррелята.

Ещё одной составляющей терминоведения общепризнанно является общая теория систем или системология. Если вспомнить о том, что окружающий нас материальный мир систем и системна организация нашего сознания, а термины являются знаками и окружающих предметов, явлений, и продуктов нашего сознания, то применение методов общей теории систем становится методологически совершенно необходимым.

Системный подход вошёл в методологию научного исследования сравнительно недавно – после второй мировой войны. Однако неверно было бы думать, что он пришёл на смену традиционному теоретическо-множественному подходу, который исходил из первичности элемента и вторичности целого. Нет, системный подход, ориентированный на первичность целого (в данном случае – терминосистемы) и вторичность составляющих её элементов (терминов), лишь успешно дополнил методологию научного познания. В настоящее время оба эти подхода разумно сосуществуют и взаимно дополняют друг друга.

Из истории известно, что Людвиг фон Берталанфи, основоположник общей теории систем, открыл и описал всё, что им было опубликовано в 50-х годах, ещё до второй мировой войны. Но в то время он настолько был уверен, что системная концепция не будет ни понята, ни принята современниками, что решил не придавать огласке результаты своих исследований, пока не созреют соответствующие условия.

Между тем ещё в 20-е годы в очень немногочисленных тогда работах по изучению и упорядочению терминологии уже яв-

ственно просматривался системный подход, причём в весьма эксплицитной форме. Так, например, «...в 1923 г. в Лондоне вышла одна из ранних работ по стандартизации авиационных терминов. В качестве основной причины появления этой работы предисловие книги выдвигало то, что до стандартизации терминов и обозначений каждый автор составлял сам для себя свою систему терминов и обозначений и что, таким образом, возникало множество систем, не согласованных между собой, противоречащих друг другу и затрудняющих чтение специальных работ по авиации»².

Добавим к этому, что один из основоположников современного терминоведения Э. К. Дрезен в самом начале 30-х гг. уже демонстрировал в своих работах, пусть и не всегда в эксплицитной форме, системные воззрения на терминологию, методы её изучения и упорядочения. Прежде всего это следует из того, что Э. К. Дрезен проводит жесткую корреляцию между классификацией понятий и объектов, с одной стороны, и деятельностью по стандартизации терминов, с другой. «...Классификация связана со стандартизацией теснейшим образом, так как стандартизация требует возможно чёткого разграничения всех понятий и терминов, с которыми она орудует, а такое разграничение понятий легче всего осуществимо именно посредством классификации» (Дрезен, 1936, а).

Из приведённой цитаты вполне выводимы фундаментальные, едва ли не общепринятые на сегодня положения терминоведения о том, что нет и не может быть понятия, а следовательно и выражающего его термина, которые не были бы системно связаны с определенным образом организованной совокупностью понятий и изоморфно отображающих их терминов, что каждый термин существует лишь как член терминологической системы.

В чём же основные различия между теоретико-множественным (традиционным) и системным подходами к исследованию сложных объектов? Весьма удачно и наглядно эти различия подчеркнуты в примере, приведённом в работе (Шрейдер, Шаров, 1982).

² Цит. по: (Э. К. Дрезен, 1936, а).

Действительно, если сборник задач и упражнений, например, по арифметике существует постольку, поскольку существует каждое отдельное упражнение (или задача), то строчка стихотворения существует лишь вследствие существования всего стихотворения, или некоего целостного произведения, и, если угодно, системы, передающей целостное содержание. Задачник, с этой точки зрения, – простое множество составляющих его элементов (задач и упражнений), стихотворение – система, элементами которой являются составляющие его строки.

Как же интерпретируются фундаментальные положения общей теории систем, будучи перенесёнными в сферу терминологии? По-видимому, основным понятием окажется здесь терминология, которая выступает в качестве некой совокупности терминов, обслуживающих коммуникативные потребности определённой предметной области. Терминологии как системе противопоставит термин как её элемент. Сразу же необходимо отметить, что далеко не все исследователи, терминоведы и лингвисты, считают терминологию системой. По их мнению (Р. Ю. Кобрин, В. М. Лейчик), совокупность терминов той или иной области специальной (профессиональной) деятельности лишь тогда становится терминологической системой, когда подвергнется целенаправленному воздействию со стороны специалистов в плане её унификации. Таковую точку зрения вряд ли можно признать справедливой уже хотя бы потому, что, если признать системность окружающего нас мира, а отказ от этого означал бы в конечном счёте отказ от диалектического мировосприятия, то термины, являющиеся знаками всех предметов и явлений этого мира, не могут не быть системой. Можно говорить о целостности системы, если исходить из выделенности данной предметной области из понятийных систем более высокого уровня обобщения.

Фундаментальная для общей теории систем антиномия – «организм – среда» в области терминоведения трансформируется в пару терминосистем, находящихся в отношении рода и вида, либо части и целого. Например, для терминосистемы неопределённых углеводов внешней системой (средой) будет терминосистема органической химии, для последней, в свою очередь, сре-

дой будет терминосистема всей химической науки, а для химии – терминосистема естественнонаучного знания и т. д.

Целостность системы терминов раскрывается через понятие связи. Критерием её целостности может служить любая семантическая (смысловая) связь между так называемыми планами содержания (т. е., упрощённо говоря, выражаемыми ими понятиями) включённых в неё терминов. Термин, семантически не связанный ни с одним из терминов системы, должен быть извлечён из неё как чужеродный и нарушающий целостность системы.

Связи, возникшие между планами выражений (звуковой материальной оболочкой), с одной стороны, и планами содержания терминов, с другой, формируют понятие структуры.

В связи с понятием структуры складываются понятия уровней системы и иерархии этих уровней.

И, наконец, последняя из перечисленных нами составляющих терминологической науки, – семиотика. Если лингвистика – наука об общечеловеческой знаковой системе, нашем естественном языке, то семиотика изучает знаковые системы вообще, любые системы, служащие для нужд коммуникации, будь то естественный человеческий язык, языки животных или искусственные языки (например, азбука Морзе, язык флажков на флоте и т. п.), либо язык какой-либо инопланетной цивилизации. В методологии научного познания есть приём, позволяющий в ходе исследования подняться на более высокий уровень рассмотрения изучаемого в данной науке метода исследований. Например, во время так называемого кризиса в физике элементарных частиц пришлось прибегнуть к уровню философского осмысления рассматриваемых явлений. Аналогичным образом в терминоведении при рассмотрении терминов и их систем, объектов языковой природы, часто оказывалось недостаточным ограничиваться лишь лингвистическими приёмами исследования, что и вызвало обращение к семиотике.

Термин, как известно, знак; соответственно, терминосистема – знаковая система специальной, профессионально ограниченной сферы использования. Современная семиотика различает три вида отношений, в которые вступает знак: а) отношение знака к

значению (семантика), б) отношения знака к знаку (синтактика) и в) отношение знака к потребителю, человеку (прагматика).

Деятельность по совершенствованию (упорядочению, стандартизации) терминов и терминосистем представляет собой процесс приведения объекта в соответствие с каким-либо эталоном или максимального приближения его к этому эталону. Таким эталоном для терминов долгое время являлись «требования к термину», сформулированные Д. С. Лотте, и во многом некритически перенесённые в действующие методики упорядочения (Краткое..., 1979) и стандартизации терминологии (Методические..., 1984)³.

Однако исследования последних лет (Авербух, Герд, Даниленко, Кобрин, Мельников, Моисеев, Налимов, Пекарская) демонстрируют не только невыполнимость ряда требований, но и несостоятельность и противоречивость некоторых из них. Анализ этих требований будет дан в соответствующем разделе, посвященном практической терминологической работе, а пока отметим лишь, что на большинство из требований к термину, по видимому, можно ориентироваться, как на своего рода эталон, достижение которого проблематично, но стремиться к которому следует.

³ Справедливости ради следует отметить, что в «Рекомендациях Р50-603-1-89» по разработке терминологических стандартов устранена большая часть недостатков, отмечавшихся в «Методических указаниях РД 50-14-83».

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЯЗЫК И ЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ. ОБЩЕЛИТЕРАТУРНЫЙ ЯЗЫК (LGP) И ЯЗЫКИ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ (LSP)

В начальный период становления терминологической науки вплоть до начала 70-х годов XX века термин как объект изучения рассматривался изолированно, главным образом, в сфере фиксации. Вместе с тем, обращало на себя внимание, что тексты (и речь), смысловое, семантическое ядро которых составляла терминология, качественно отличались от общеязыковых. Во-первых, бросались в глаза очевидные стилевые различия между языком общечеловеческого, общелитературного общения и языками профессиональной коммуникации. Во-вторых, проводилась некая аналогия между языком профессионального общения и иностранным языком в структуре одного национального языка в том смысле, что профессиональный язык неизвестной читающему (или слышащему) предметной области столь же непонятен ему, как и китайский, немецкий, суахили, если он их не изучал. Различие состоит лишь в том, что есть возможность констатировать: коммуникация осуществляется на таком-то национальном языке, но о чём сообщается непонятно.

Приблизительно такого рода соображения привели многочисленных специалистов к осознанию того, что в структуре развитых национальных языков существует так называемый «язык науки и техники». Вскоре, однако, стало очевидным, что этот термин во многом условен, ибо в состав «языка науки и техники» за неимением иного решения стали включать, например, язык спорта и язык искусства, которые (спорт и искусство) ни наукой, ни техникой не являются. Попытка именовать это явление «языком профессионального общения» во времена социалистической действительности также оказалась небезупречной, так как оста-

вались многочисленные проявления самодеятельного (непрофессионального) искусства, а спорт того времени вообще повсеместно был любительским.

Естественно полагать, что научно-техническая революция, которую переживало человечество в 70-х годах XX века, и активизация многочисленных информационных процессов делали многие достижения и открытия тех лет общечеловеческим достоянием. Не стал в этом смысле исключением и феномен социально-функциональной стратификации развитых национальных языков. В этом смысле достаточно упомянуть тот факт, что в немецкоязычных странах язык профессионального общения стал именоваться «Fachsprachen» – предметные знаки, в англоязычных как «Languages for special (specific) purposes» – «языки для специальных (специфических) целей», во франкоязычных странах как французский язык определённой науки или области деятельности, например, «Franse medicale» или «France chemie» и т. д. Можно было бы дискутировать о достоинствах и недостатках каждого из вышеназванных терминов, но вследствие того, что английский язык стал в последние десятилетия подлинным языком международного делового и научного общения, своего рода эсперанто нашего времени, – это сыграло решающую роль в выборе основополагающего термина для данного понятия. Термин «LSP» занял доминирующие позиции не только в англоязычной литературе, не только в материалах многочисленных международных научных форумов, что совершенно естественно благодаря его нынешнему статусу, но и во многих иных развитых языках. Так, например, русскоязычный эквивалент «LSP» – акроним «ЯСЦ» (язык для специальных целей) совершенно непопулярен среди специалистов и не имеет сколько-нибудь широкого хождения⁴.

В структуре национального языка выделяется литературный язык по принципу его нормированности и сознательного регулирования, в чём он противопоставлен территориальным диалектам и просторечию, свободно функционирующим и развивающимся стихийно. По принципу нормируемости в литератур-

⁴ Этому во многом способствует тот факт, что начиная с 1977 года было проведено 14 международных симпозиумов по проблемам LSP, основным рабочим языком которых является английский.

ный язык могли бы быть включены и языки для специальных целей («LSP»), социально и профессионально ограниченные, в чём между ними принципиальная разница.

В этой связи целесообразней придерживаться дихотомии: язык для всеобщего (общечеловеческого) общения (его ещё называют общелитературным языком), (Languages for general purposes, LGP) и языки для специального общения (LSP).

Имеется немалое количество публикаций, где весьма убедительно представлены и серьезные синтаксические различия в текстах LGP и LSP, заметная дифференциация в морфологических и словообразовательных аспектах их рассмотрения, но на этом этапе мы от этих различий абстрагируемся.

Как уже было отмечено, и LGP и LSP – языки нормированные и активно регулируемые, различающиеся, по большому счету, лишь в одном: в LGP функционируют только лексические единицы данного национального языка, а в LSP помимо лексических единиц того же национального языка привлекаются **единицы специальной номинации** (термины конкретных предметных областей).

В сфере общечеловеческого общения среди лексических единиц встречаются и термины, но это типичные лексические единицы, как правило, однословные, для раскрытия значения которых достаточно толкования (а не дефиниции!).

Что же касается LSP в рамках того же национального языка, то в нём основным носителем наименований предметов и явлений специальной, профессиональной деятельности является терминология – система единиц специальной номинации данной предметной области.

Вторым немаловажным различием LGP и LSP является их стилевая дифференциация.

Стили языка – структурно-функциональные варианты языка, обслуживающие различные виды общественной деятельности и отличающиеся друг от друга совокупностями устойчивых особенностей функционирования его единиц и категорий.

Функциональные стили языка соотнесены с типами социальной деятельности и отличаются друг от друга системами вероятностей языковых единиц и категорий (Головин, Кобрин, 1987).

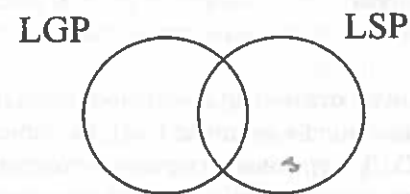
Традиционные взгляды на LSP связывают их особенности, их специфические черты: а) с наличием (у LSP) и отсутствием (у LGP) в их составе специальной терминологии, и б) с различающейся социально и профессионально терминологией в структуре сопоставляемых подязыков (LSP). Между тем, стилистическая дифференциация различных текстов, особенно в общелитературной и специальной сфере огромна и явно бросается в глаза любому носителю языка – достаточно сопоставить речь человека в домашней обстановке (стиль разговорно-бытовой) с докладом, произнесённым на научной конференции (научный стиль). Заметно различаются, хотя, по-видимому, не столь разительно, способы изложения в подязыках (LSP), принадлежащих к разным стилям.

Функциональных стилей обычно выделяется не так уж много: производственно-технический, научный, художественный, деловой, общественно-публицистический, разговорно-бытовой, а наук, отраслей и прочих сфер деятельности великое множество.

Следовательно, стилевая дифференциация при сопоставлении текстов различных, например, наук вряд ли окажется весомым отграничительным критерием. В этом случае основные отличия будут сосредоточены в сфере номинации основных понятий предметной области, в данном случае науки. Действительно, стиль изложения медицинской, химической или биологической проблемы – научный; сообщение о проекте корабля или самолёта осуществляется производственно-техническим стилем. Различают эти сообщения только термины, характеризующие принадлежность того или иного сообщения к конкретной предметной области.

Рассматривая понятие «язык для специальных целей» (LSP) в противопоставлении его общеупотребительному языку (LGP), Г. Рондо (Rondeau, 1981, 18) отмечает, «что выражения LSP и LGP отражают только одно подмножество языка – подмножество лексем», проводя по существу знак равенства между языком для специальных целей и его терминологией. Между тем в последнее десятилетие акцент в исследованиях сферы специальной коммуникации сместился от специальной лексики и терминологии в сторону комплексного изучения специальных языков во всей их полноте и многоаспектности.

Всю лексику национального языка Г. Рондо схематически изображает в виде круга с рядом концентрических окружностей внутри него. Ядро, центр круга – общеупотребительная лексика, окружающие его периферические окружности ограничивают ближайшую к центру зону общенаучной и общетехнической лексики и далее зоны всё более специальной и, наконец, узкоспециальной лексики. Вызывает сомнение адекватность такого решения, ибо общеупотребительная лексика в полном составе не может входить в состав LSP, так как в ней в значительной мере представлена, например, экспрессивно окрашенная лексика, внеположенная целям и стилю LSP. Думается, более точно соотношение лексики LSP и LGP отражала бы схема с двумя частично пересекающимися множествами.



Итак, стратификация развитых национальных языков очевидна и как будто общепризнанна. Однако каковы её (стратификации) составляющие?!

Прежде всего, в структуре национального языка выделяется литературный язык по принципу его нормированности, где ему противостоят диалекты, социальные и территориальные, а также просторечие, свободно функционирующие и развивающиеся стихийно.

Далее, оставляя в стороне все ненормативные проявления национального языка, рассмотрим функциональные разновидности литературного языка, которые, с нашей точки зрения, дихотомически могут быть разделены на: язык для всеобщего (общечеловеческого) общения (Languages for general purposes, LGP), его ещё называют общелитературным языком, и языки специальной сферы общения (LSP). Первому соответствуют разговорно-бытовой, общественно-публицистический, художественный стили, второму – научный, производственно-технический, деловой.

Введением в научный обиход понятий «функциональный стиль» современная лингвистика обязана Пражской школе функциональной лингвистики. «Различие между функциональным языком и функциональным стилем,— отмечает Б. Гавранек,— заключается в следующем: функциональный стиль определяется конкретной целью того или иного высказывания и представляет собой функцию высказывания, то есть речи (*parole*), в то время как функциональный язык определяется общими задачами нормативного комплекса языковых средств и является функцией языка (*langue*)» (Гавранек, 1967, 111).

В русском языкознании при всём том, что устойчивый интерес к изучению стилей языка датируется XVIII веком и восходит к трудам М. В. Ломоносова, такие понятия, как «подязык», «субязык» появляются лишь в 60-х гг. XX века и только в начале 70-х гг. начинают активно вовлекаться в терминологический обиход.

Специальную статью «О взаимоотношении субязыков и функциональных стилей» написал С. Д. Береснев (1981, с. 53–59). Прежде всего, С. Д. Береснев отмечает, что принципы выделения функциональных стилей (ФС) и их таксономия необязательно должны быть одинаковыми во всех и даже во многих языках. Степень стилистической дифференциации текстов зависит, прежде всего, от уровня развития производства и науки, искусства и культуры народа, пользующегося тем или иным языком.

«...Интерес для стилистики представляют типы речи, а не формы её проявления — устная или письменная. Разные типы речи (тексты) отличаются друг от друга специфическим отбором и организацией единиц языка (в основном морфологического, лексического и синтаксического уровней) в зависимости от условий и формы общения. Основным признаком, отличающим один тип речи от другого, принято считать коэффициент книжности. Если в разговорной речи, создаваемой спонтанно, он равен нулю, то в текстах научных и художественных описаний коэффициент книжности самый высокий.

...Если же быть последовательным в трактовке языка и речи как системы и её реализации с учётом нормы, как кода и общения... то стиль надо считать свойством речи, текста, а не

языка. ...Стилем обладает произведение, а не материал, из которого оно создано» (Береснев, 1981, 54).

Последнее суждение всё-таки вряд ли справедливо в своей категоричности. Во-первых, есть много работ, где проводится непосредственное различие стиля языка и стиля речи (например, работы В. В. Виноградова, Б. Н. Головина, Д. Н. Шмелева). Во-вторых, между стилем речевого «произведения» и «материалом», из которого оно создано и который по существу определяет принадлежность того или иного вида речи к конкретному стилю, существует и обратная связь. А именно, наличие в тексте большого числа канцеляризмов и других слов с пометой «официальное», например: *вменить, местопребывание, испросить, безотлагательно, исходящий* и т. д., приводит к выводу о принадлежности данного сообщения к официально-деловой речи, к деловому стилю. Аналогичным образом, если мы слышим речь, изобилующую терминами: *болт, гайка, фрезерный станок, шнековый гранулятор* и т. п., то есть все основания полагать, что мы оказались в сфере производственно-технического общения. В этой связи и сама лексика вне сферы функционирования несёт на себе печать принадлежности к какому-либо стилю. В частности, термины, если это только не детерминологизированные слова, являются составной частью, «материалом», из которого формируются тексты (речь) производственно-технического и научного стилей.

«...в текстах (разных предметных областей. — К. А.) преобладают интегральные признаки, а не дифференциальные, несмотря на то, что в каждой науке используется разная специальная терминология и таксономия понятий» (Береснев, 1981, 55).

Дифференциальные признаки касаются прежде всего части лексикона и фразеологии, словосочетаемости и так называемой скрытой упорядоченности языка, то есть частот появления тех или иных материальных ингредиентов в текстах разных научных дисциплин.

Синтаксические композиции, соотношение слоёв лексики в тексте, приблизительно одинаковый состав слов заполнения (служебные, вспомогательные и связочные слова текста), их информационная нагрузка в оформлении научного сообщения, большое сходство структур словосочетаний и деривационных моделей, характер семантических отношений в лексике и фразеоло-

логии, стереотипность смысловой структуры слов и многое другое – всё это составляет интегральные признаки текстов, создаваемых в любой научной и технической сфере использования языка.

Статистические исследования лексики и грамматики художественных текстов, относящихся к различным семантическим пространствам, говорят о том, что наблюдается явное преобладание интегральных признаков над дифференциальными. Это обстоятельство не позволяет соотносить все частные сферы использования языка (в частности, в науке и технике) с разными ФС. Оказывается, что дифференциальные признаки касаются главным образом конкретной терминологической лексики и частично размера предложения. Для обозначения таких кодовых подсистем, существование которых обусловлено частными сферами и условиями письменного и устного общения С. Д. Береснев предлагает термин «субязык» и «подязык».

Подязык, по мнению С. Д. Береснева, следует понимать как совокупность всех единиц всех уровней строения языковой системы, которые используются в данной сфере общения, а не только как корпус единиц терминологической лексики. Совокупность же текстов на том или ином языке можно обозначить словосочетанием «отраслевая литература».

На основании интегральных признаков подязыки и их текстовые реализации – отраслевые литературы – объединяются в ФС, число которых оказывается очень небольшим.

Подязыки существуют в функциональных стилях как отдельное в общем, а функциональные стили существуют как общее через отдельное.

Функциональные стили без подязыков были бы пустой абстракцией, лишенной всякого смысла, а описание подязыков без теории функциональных стилей не имело бы обобщающей силы.

Литературный язык становится языком художественной литературы, или, будучи обогащенным специальной лексикой, он остаётся литературным языком применительно к науке, публицистике и т. п. Прав был физик В. Гейзенберг, когда писал, что язык

науки – это естественное расширение обычного языка (Береснев, 1981, 56).

До сих пор, характеризуя тот или иной LSP, мы отмечали его принадлежность к определенному стилю, а также присутствие в текстах этого специального языка некоторого количества единиц специальной номинации, терминов. На интуитивном уровне и, как правило безошибочно, мы отличаем тексты LSP от общеязыковых даже если и в том, и в другом функционируют термины, например, инструкция по управлению самолётом для пилотов гражданской авиации и очерк о работе летчиков в одном из средств массовой информации (например, газета «Известия»).

Естественно предположить, что в очерке, ориентированном на массового читателя, тем не менее будут во множестве представлены термины: *самолёт, пассажирский самолёт, гражданская авиация, реактивный двигатель, штурвал, крыло, керосин, фюзеляж, хвост, пассажирский салон, иллюминатор, шасси* и т. п.

Само собой разумеется, что в специальном тексте той же тематической направленности концентрация терминов будет заметно больше, но 1) насколько больше? и 2) вообще больше ли?!

На интуитивном уровне мы всё-таки утвердительно отвечаем на второй вопрос: в специальном тексте терминов больше уже хотя бы потому, что для объяснения определённого специального понятия требуются другие многочисленные термины той же терминосистемы или сопредельных терминосистем, тогда как в публицистике законы жанра, ориентированного на массового читателя, обязывают пишущего разъяснять содержание (значение) того же термина общепонятными словами общеязыковой сферы использования.

Добавим к этому заметное различие в стиле изложения.

Семантическим ядром специальных текстов являются термины, причём термины отнюдь не только данной предметной области, но и смежных, и, что особенно важно, единицы номинации областей более высокой степени генерализации, то есть информацию узкой технической области не изложить без общетехнической терминологии, терминов единиц измерения физических величин и т. п. Аналогичным образом, излагая проблемы, например, той или иной узкой медицинской области, мы не обойдёмся без общемедицинской терминологии, терминов биологических,

физиологических, анатомических, фармакологических, социологических и т. д.

Каково же соотношение своих исконных, присущих именно данной предметной области, терминов и привлеченных в сферу её функционирования единиц специальной номинации?

Были проведены лингвостатистические исследования ряда текстов LSP химии и химического машиностроения. В связи с широтой и многоаспектностью названного LSP для исследования был выбран лишь один специальный раздел, посвящённый процессу гранулирования и его аппаратурному оформлению.

Семантический анализ терминов, выделенных из текстов по проблемам гранулирования, показал, что для передачи информации о процессе гранулирования и его аппаратурном оформлении необходимы термины, обозначающие следующие понятия: а) гранулирование, б) грануляторы, в) узлы и детали гранулятора, г) гранулы, д) прочие процессы (кроме гранулирования), е) прочее оборудование (кроме грануляционного), ж) продукты (материалы), з) свойства (технические характеристики), и) общефизические понятия, к) единицы измерения физических величин, л) научные исследования.

Распределение терминологии гранулирования по названным таксонам дано в таблице 1. Из таблицы видно, что для передачи некоторой информации по гранулированию, авторы используют всего лишь около тридцати (29,7) процентов терминов, непосредственно соотносящихся с грануляционной тематикой, – основную же массу терминов составляет общетехническая и общенаучная терминология.

Были исследованы 5 массивов текстов по гранулированию, соответствующих пяти основным способам получения частиц заданной величины и формы (гранул). Эти способы гранулирования появились в разное время, далеко не равномерно развивались, имеют дело с разными агрегатными состояниями продукта, подлежащего грануляции, и поэтому совершенно естественно, что терминология их развита далеко не одинаково. Термины гранулирования распределены по массивам следующим образом: окатывание – 32,8 %, формование – 34,4 %, псевдооживление – 24 %, разбрызгивание – 22,2 %, таблетирование – 34,7 %. Интервал доли терминов гранулирования по массивам – довольно зна-

чительный: 22,2–34,7 %. С помощью статистических инструментов, в частности критерии χ^2 удалось установить, что такие расхождения долей далеко не случайны. Но как это связано с особенностями подобластей гранулирования?

Таблица 1

Распределение терминов по смысловой соотнесенности

№ п/п	Тематические группы терминов	Массивы					Всего
		I	II	III	IV	V	
1	Гранулирование	258	179	226	130	155	948
2	Грануляторы	133	151	110	163	112	669
3	Узлы гранулятора	190	376	99	105	380	1150
4	Гранулы	240	154	168	157	221	940
Сумма		821	860	603	555	868	3707
%		32,8	34,4	24,0	22,2	34,7	29,7
5	Прочие процессы (кроме гранулирования)	408	349	404	410	439	2010
6	Прочее оборудование (кроме грануляторов)	66	203	162	217	173	818
7	Продукты, материалы	396	361	304	209	335	1605
8	Свойства, технические характеристики	236	280	466	350	318	1650
9	Общефизические понятия	306	172	127	303	172	1080
10	Единицы измерения физических величин	115	129	144	183	75	646
11	Области применения, производства	63	73	244	78	65	523
12	Научные исследования	92	73	46	195	55	461
ВСЕГО:		2500	2500	2500	2500	2500	12500

По-видимому, следующим образом. Если специалисты отмечают различную степень развития терминологии в массивах, то критерием при этом выбирается уровень представления понятий гранулирования непосредственно грануляционными терминами (а не описательными выражениями с помощью терминов смежных областей). Статистические подсчёты подтвердили, что терминология разбрызгивания и псевдооживления по уровню развития уступает терминологии трех других областей (Ср. 22–24 % и 32–34 % – доли исконно своих грануляционных терминов).

Естественно предполагать, что в равных по длине текстах одной специальной области число представленных в них понятий приблизительно одинаково, а значит, приблизительно одинаково должно быть и число терминов их обозначающих, конечно, при условии, что каждая из рассматриваемых терминосистем в равной мере развита. Если статистические показатели говорят об обратном, следовательно, напрашивается вывод о том, что терминология разбрызгивания и псевдооживления уступает по уровню развития терминологии других подсистем гранулирования. В чём это выражается: в реальных текстах? Прежде всего, в том, что повествование в большинстве случаев ведётся в терминах общенаучных и общетехнических (в этих массивах число таких терминов наибольшее), и, во-вторых, в большом количестве многосоставных терминов (терминов – описаний), появляющихся вследствие того, что необходимо переориентировать термины смежных областей для нужд гранулирования.

Развиваясь, язык вечно стремится к полному общему и частному соответствию мира слов миру понятий.

Н. Крушевский «Очерк науки о языке»

Глава 2

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЯЗЫКОВ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

Тенденции развития языков для специальных целей (LSP) во многом обусловлены особенностями и уровнем развития терминологии, составляющей их семантическое ядро. Однако ими, чисто терминологическими особенностями, не исчерпывается. Это обязывает нас с целью получения наиболее полной и объективной картины обратиться к анализу общезыковых, а отнюдь не только собственно терминологических, тенденций в развитии LSP.

Если абстрагироваться от специфически лингвистических проблем развития LSP, то, исходя из основной функции любого языка – быть средством общения, можно полагать, что язык профессионального общения в своем развитии во многом будет повторять тенденции развития обслуживаемой предметной области.

Как нам представляется, тенденций развития современных LSP можно выделить, по крайней мере, пять: интеграция, дифференциация, интернационализация, унификация, экономизация (закон экономии). Далее рассмотрим каждую из них.

Интеграция/дифференциация

Что определяет сущность развития современной науки? По-видимому, интеграция научного знания и связанное с ней последовательное сближение многих научных дисциплин. Причем отнюдь не только традиционно сотрудничавших, таких как химия и физика, математика и астрономия, но и казалось бы весьма далеких друг от друга физики и биологии, математики и лингвистики, кибернетики и философии и т. п. Наиболее интересные и актуальные научные проблемы как раз и возникают на стыке двух и

более наук. Так интегрируется научное знание. В сфере языка это находит непосредственное отражение в том, что в местах наиболее активных контактов различных научных дисциплин их языки сближаются, взаимно дополняя друг друга, используя терминологию не только той и другой науки, но также и продуцируя новые специфичные для появившейся комплексной проблемы термины. Так наряду с интеграцией научных дисциплин, появляется и интеграция их языков. Таким образом, первой из тенденций языка науки и техники следует признать **интеграцию**.

В полном соответствии с философским законом единства и борьбы противоположностей в сфере специальной коммуникации наряду с интеграцией существует и **дифференциация**.

Дифференциация в науке проявляется, главным образом, в том, что в местах контактов научных дисциплин постепенно формируются новые науки, такие как математическая лингвистика, бионика, генетика, кибернетика и т. п. А в сфере коммуникации это реализуется в виде появляющихся новых языков с присутствием только им терминологическими особенностями, когда, например, в матлингвистике ее терминология строится из терминов математики (*множество, граф, интеграл...*), лингвистики (*слово, значение, имя*), а также терминов, присущих только этой научной дисциплине, появившихся вследствие синтеза лингвистического и математического знания (*модальное значение вероятности, закон Ципфа, диахронический скачок...*).

Интернационализация

Третья тенденция в языке науки и техники связана с его последовательной **интернационализацией**. В интернационализации могут быть выделены два аспекта: 1) собственно интернационализационный, связанный с созданием и освоением некоего общечеловеческого фонда единиц номинации, удовлетворяющих потребности в единицах называния специальных понятий в разных национальных языках и 2) интерлингвистический, в плане которого проводятся работы по созданию искусственных языков, призванных решить проблемы профессиональной коммуникации на международном уровне.

Говоря о проблеме формирования общечеловеческого, интернационального терминологического фонда, следует упомянуть о том, что истоки его следует искать в глубокой древности, во времена первых деловых контактов представителей разных народов, когда в ходе совместной деловой, торговой, а впоследствии научной деятельности в разных национальных языках появлялись термины, сходные в своем фонетическом оформлении и тождественные по выражаемым понятиям. В дальнейшем по мере развития науки и техники, с одной стороны, и международных контактов, с другой, интернациональный фонд стал формироваться все более ускоренными темпами. И к настоящему времени в обстановке неравномерного развития различных научных дисциплин, областей техники и других сфер интеллектуальной деятельности в разных странах часто случается так, что то или иное государство, имеющее приоритет в определенной предметной области, распространяет информацию о нем на своем национальном языке, что способствует проникновению терминов этого языка в другие национальные языки. Стоило, например, советским ученым первыми запустить искусственный спутник Земли, как, начиная с 1956 года, в языки многих стран мира вошел термин «спутник» — не «сателлит», не какой-либо иной переводной эквивалент этого вполне переводимого слова, а именно «спутник» в русскоязычном фонетическом оформлении. Аналогичным образом в области вычислительной техники англоязычные страны и, прежде всего, США, оказавшись лидерами в этом приоритетном направлении, стали законодателями и в сфере терминологии этой области. Таким образом, в русскоязычную терминологию вычислительной техники вошли и успешно функционируют: *компьютер, дисплей, файл, интерфейс* и т. п.

И как бы в развитие сложившихся традиций в этой сфере прозвучало предложение З. Стоберского, руководителя Международного комитета по унификации терминологических неологизмов, называть каждое новое открытие или техническое новшество на языке страны, сделавшей это открытие. Тем самым будет организовано и целенаправленно формироваться интернациональный терминологический фонд. Далее в своей книге З. Стоберский утверждает, что в соответствии с современными тенденциями «все больше стран принимает проблему постепен-

ной интернационализации научной и технической терминологии, разумно рассчитывая на то, что она уже сейчас принесёт им экономические выгоды и, следовательно, будет общественно полезной» (Stoberski Z., 1982, 9).

И, напротив, — любая попытка к национальному обособлению в сфере терминологии, особенно для стран с относительно малым числом носителей языка, может расцениваться как идущая вразрез с общечеловеческими интересами и препятствие на пути научно-технического прогресса. «Нельзя больше терпеть такое положение, при котором амбиции сторонников местничества и псевдопатриотов вредили бы общим интересам всего человечества» (Stoberski Z., 1982, 14).

Общий терминологический фонд (ОТФ) любого многонационального государства формируется из многих единиц номинации самых различных языков. И в этом смысле скорее следует говорить не об абсолютном числе национальных языков, сделавших свой вклад в ОТФ, а о той доле, которую составил каждый из этих языков.

Совершенно очевидным представляется тот факт, что основным источником формирования ОТФ является язык межнационального общения. По-видимому, те причины, которые обусловили принятие русского языка в качестве языка межнационального общения (язык наибольшей по численности нации, язык господствующей до революции нации, язык наиболее развитой в научно-техническом и культурном отношении нации) во многом послужили и причиной принятия именно русских единиц номинации для называния предметов и явлений хозяйственной деятельности.

Царская Россия не только не заботилась о равноправном развитии всех населяющих ее народов, но, напротив, искусственно сдерживала развитие и просвещение национальных меньшинств. В то же время империалистическая Россия, ведущая агрессивную политику и имевшая экспансионистские устремления, естественно стремилась приумножить свой научно-технический, а на его базе — военный, потенциал, что, вследствие отсталости, заставляло царизм активно заимствовать передовой научно-технический опыт ведущих стран Западной Европы и США. И

практически все проблемы заимствования специальной лексики решались в связи с русским языком и как языком относительно развитой в научном отношении нации, и как языком господствующей нации, монополизировавшей большинство внешних контактов.

Один из основоположников советской терминологической науки и деятельности по стандартизации терминологии Э. К. Дрезен в этой связи писал: «Вопросы терминологии... были для русского языка всегда более острыми, чем для языков Западной Европы. Главная причина этого заключалась в том, что западноевропейские наука и техника, насаждаемые российскими самодержцами в интересах молодого российского капитализма, не имели в России почти никаких корней, никакой исторической традиции ни в массах русского народа, ни в русском языке» (Дрезен, 1936, а).

Э. К. Дрезен одним из первых выдвинул тезис неразрывной связи объектов номинации и выражающих их терминов, аргументированно доказав это на большом фактическом материале: А. Дюрер, например, решая проблему преподавания геометрии в немецкой школе и будучи автором первого немецкого учебника геометрии, опубликованного в 1525 году, вынужден был начать с разработки геометрической терминологии. «Подобным же образом и в наше время, чтобы поставить изучение ряда технических специальных дисциплин в национальных школах бывшего СССР, потребовалась предварительная разработка научно-технических терминологий для языков ряда национальностей» (Дрезен, 1936, а).

Современные тенденции, связанные с последовательной интернационализацией языка науки и техники, обязывают все народы с относительно небольшой численностью населения публиковать достижения лучших своих представителей, которые (достижения) имеют общечеловеческое значение, на одном из широко принятых и официально распространенных (например, как рабочие языки в ООН) языков народов мира. Подобно тому, как, не будь Р. Гамзатов и К. Кулиев переведены на русский язык, их замечательные творения оставались бы достоянием нескольких (соответственно) сотен и тысяч их соплеменников, так и научно-технические достижения представителей малых по численности народов могут остаться неизвестными широкой научной

общественности не только за рубежом, но и в нашей стране, если не будут переведены.

Проблема языка международного общения в сфере науки и техники издавна занимала человечество. Особенно активизировались попытки решения этой проблемы в эпоху Возрождения и в Средневековье, когда наука стала развиваться ускоренными темпами. Роль средства международного общения в средние века возлагалась на языки больших культурных наций. Такими языками в разные эпохи и для разных регионов были: китайский, шумерский, санскрит, греческий, латинский...

Долгое время до XIX века практически на всей территории Европы языком науки оставалась латынь. Еще в XVI веке в Европе на латыни выходило книг больше, чем на национальных языках. Первые попытки изложения результатов своих исследований на национальных языках встречались враждебно как церковью, так и консервативно настроенными коллегами-учеными. Кеплер, например, писавший по латыни, обвинял Галилея в преступлении против гуманизма за то, что тот писал на итальянском.

Проблема языка международного общения, тесно смыкающаяся с терминологической проблемой, а точнее, обусловленная ею, ибо семантическое ядро всех языков для специальных целей составляет терминология, и в наше время остается актуальной. Выдвинут целый ряд проектов ее решения. И в этой связи, думается, нельзя вести речь о терминологических проблемах в языках народов России, как впрочем и вообще в многонациональных государствах, вне контекста проблем межгосударственного общения в специальной сфере.

В этой связи весьма показательной может оказаться языковая ситуация во Франции.

Журнал «Eпjeux» Французской Ассоциации Стандартизации (AFNOR) посвятил этой проблеме специальный номер, который был назван «Против языкового империализма». Основной пафос этого тематического номера был однако направлен не, как это может показаться из подзаголовка, против английского языка в мировой, в том числе и французской, сфере специальной коммуникации (на английском языке печатается, как известно, около 60 % выходящей в мире научно-технической литературы), а именно в защиту французского языка, некогда могущественного

и широко распространенного, а ныне все более утрачивающего свои позиции как средства специальной коммуникации.

«Академия наук (Франции. — К. А.) понимает, что французский язык ожидает безрадостная перспектива. ...Академия, однако, далека и от того, чтобы занимать непримиримую позицию, которая запретила бы нашим учёным использовать английский язык, и от того, чтобы безропотно принимать тот факт, что французский язык как научный рабочий язык неуклонно теряет свое положение» (Eпjeux, 1983, 3).

Для преодоления существующего положения АН Франции предполагает принять ряд мер как лингвистического, так и организационного плана. Под последними понимаются попытки максимального удовлетворения информационных потребностей всей франкоговорящей специальной аудитории, а также привлечение во Францию различных учреждений и деятелей науки путем организации разнообразных научных форумов. В отношении лингвистических мер предполагается «при каждом удобном случае вводить в употребление французские выражения, появившиеся в каких-то областях науки и техники». «...Французский язык не станет международным научным языком, если мы не будем в состоянии прежде всего решить проблему французского языка во франкоязычных странах» (Eпjeux, 1983, 4).

Настоятельно рекомендуя французским ученым шире использовать возможности родного языка, вместе с тем, АН Франции предоставляет им свободу выражаться в каждом случае на том языке, который кажется им наиболее подходящим, полностью доверяя им при этом.

«АН Франции считает, что французские ученые, как и ученые всего мира, обязательно должны овладеть по крайней мере тем упрощенным английским языком, который стал международным языком науки. ...Надо помочь авторам, которые могут писать свои труды на английском языке... контролировать качество их текстов, необходимо также совершенствовать качество перевода научных трудов на иностранные языки. Таким образом, есть ли необходимость создавать Национальный институт по переводу, как это сделано в других странах? Большинство членов Академии считает, что пока это преждевременно. Лучше идти по более прогрессивному пути, не исключая эксперимент, на-

пример, если есть некоторые исследователи, хорошо знающие английский язык и давшие согласие, хотя бы на короткое время, отойти от активной научной работы, то они могли бы выполнять функции научных переводчиков при учреждениях, которые в них нуждаются» (Enjeux, 1983, 5).

Такова точка зрения АН Франции, весьма трезвая в создавшейся ныне ситуации и достаточно, с нашей точки зрения, целесообразная.

Итак, на примере Франции мы имеем возможность проследить современные языковые тенденции, которые могут оказаться тем более типичными и показательными, что Франция в современном мире является одной из самых высокоразвитых в научном и индустриальном плане держав, в которой выдающиеся культурные и научные достижения опираются на многовековые традиции. Французский язык как древнеписьменный, имеющий весьма совершенную и широко разветвленную терминологию, возникшую на основе латинской терминологии и воспринявшую все прогрессивное из других романских (главным образом) языков, в состоянии, казалось бы, полностью удовлетворить потребности всей франкоязычной сферы специальной коммуникации. Однако факты показывают, что всех этих «достоинств» французского языка оказывается недостаточно для того, чтобы подавляющее большинство франкоязычных ученых и специалистов ограничивались использованием только своего национального языка.

Следствие ли это каких-либо внутренних, специфически французских особенностей или отражение объективных закономерностей, определяющих ныне развитие мировой коммуникации? Думается, складывающаяся в настоящее время ситуация — отражение объективного процесса, особенно ускорившегося благодаря научно-технической революции.

Действительно, темпы развития науки и техники необыкновенно возросли, в мировой процесс продуцирования научного знания вовлекается все большее число стран «третьего мира», уследить за невиданно возросшим потоком информации оказывается чрезвычайно трудно, а подчас и просто невозможно, не только на нескольких языках, но даже на одном национальном языке. Все это ставит исследователя, специалиста перед выбором

минимума языков, а, как правило, одного языка, слежение за потоком информации на котором обеспечивало бы доступ к максимуму релевантных документов. Чаще всего таким языком оказывается английский. Кроме того, и желание быть прочитанным максимально возможным числом коллег опять-таки заставляет специалиста публиковаться по-английски.

Следует также иметь в виду, что отдельные отрасли науки развиваются в разных странах далеко не равномерно: новые открытия, разработки прогрессивных технологий, появление новых научных направлений регистрируются в самых разных странах с различными национальными языками в качестве средства специальной коммуникации. Все это заставляет обращаться к специальным документам на языке страны, сделавшей открытие, либо на языке-посреднике, каковым чаще всего опять-таки оказывается английский.

Общение в специальной сфере в каждой стране целесообразно осуществлять на одном из широко распространенных национальных языков, в многоязычных государствах — на языке межнационального общения, не исключая при этом возможности использования в качестве языка международного профессионального общения английского языка (скорее всего, одного из его упрощенных вариантов).

Иной точки зрения придерживается Бернар Восель, генеральный директор Французской Ассоциации Стандартизации. Б. Восель утверждает, что для того, чтобы привлечь к себе внимание, специалисту целесообразнее обращаться к иностранным коллегам по-английски, а чтобы быть понятым — на своем родном языке. Таким образом, в сфере международного общения выбор между двуязычием и моноязычием должен ставить перед альтернативой качественного либо некачественного общения (Enjeux, 1983, 9).

Традиционно пуристическая точка зрения прозвучала в статье Филиппа де Сен Робера «Франкофония⁵ — новая идея», где автор, как и много лет назад, пытается утверждать, что «положение какого-либо языка для многих отражает жизнеспособность

⁵ Под франкофонией понимается распространение французского языка.

народа, говорящего на этом языке. ...Жизнестоек тот язык, который может или отбросить все заимствования из иностранных языков, или принять их и приспособить к своему языку. Язык отбрасывает заимствования, когда он или находит в своей собственной основе, или создает из нее самой слова, появление которых необходимо в ходе развития общественной жизни. Он (французский язык. – К. А.) горд настолько, чтобы не пользоваться иноязычными заимствованиями, а не уверен французский язык, прежде всего, в своем будущем, поэтому он обращается к прошлому. Французский язык борется за свою целостность и при этом соглашается играть роль "языка культуры", по существу мертвого языка... Вот так французский язык пришел к тому, что он уже не может ни отбрасывать заимствования, ни ассимилировать их: теперь французский язык включает в том виде, в каком они есть, слова, зачастую случайно введенные в язык техническими работниками или иностранцами» (Eлjeux, 1983, 12).

Высказанная Ф. де Сен Робером точка зрения вряд ли справедлива прежде всего потому, что отражает устаревшие воззрения, не учитывающие современных темпов развития науки и техники, обусловленных научно-техническим прогрессом. Если раньше, даже в первой половине нашего века, любой национальный язык, в том числе и французский, мог взвесить целесообразность того или иного заимствования (как правило, единичного), а признав его целесообразным, не спеша ассимилировать, то в нынешней обстановке на это совершенно не остается времени, ибо приток новой информации колоссален и часто заимствуются не отдельные единицы номинации, а целые терминосистемы. Кроме того, если тезис о том, что «положение какого-либо языка... отражает жизнеспособность народа...», справедлив для общезыковой сферы, – то из положения языка в сфере специальной коммуникации выводы о жизнеспособности этого народа абсолютно не выводимы. В этой связи достаточно вспомнить о том, что почти на всей территории Европы долгое время роль средства специальной коммуникации выполнял мертвый язык (латынь).

Небезынтересна и весьма конструктивна позиция Роже Бенишу (Французский колледж научной коммуникации): «У строителей вавилонской башни был один общий язык, но они стремились к научным знаниям. Мы имеем противоположную ситуа-

цию. У нас есть знания, но нет общего языка. Тем не менее мы стремимся к общению и передаче наших знаний.

Надо четко понимать, что необыкновенно трудно общаться, прежде всего, внутри одного языка, а тем более на разных языках. Более того, даже внутри одного языка может существовать множество трудно переводимых вариантов, вносящих путаницу в общение. Речь психиатра может быть уже непонятной для другого врача и тем более для палеонтолога или химика. Современная эпоха отличается тем, что внутри одной какой-то дисциплины появляются все новые и новые научные специальности, а с ними и новые языки. И каждый раз с появлением новой специальности возрастает беспорядок в языках. ...на стыке соприкасающихся областей знания часто делаются научные открытия. Таким образом, наводить мосты... между смежными научными дисциплинами – это значит способствовать созданию путаницы в языках, и в то же время – подготавливать благоприятные условия для открытий. Это требует от нас выработки общей манеры писать, говорить и при этом соблюдать вытекающие отсюда правила. Фразы такого основного языка должны были бы быть простыми соединениями понятных всем слов, а разделы – общими для всех областей наук матрицами.

Если даже внутри одного и того же национального языка разработка какого-то научного языка встречает большие трудности, то насколько сложнее обстоит дело с различными языками. Если несколько языков и оспаривают привилегию стать международным языком науки, то именно английский язык смог стать языком, широко используемым в обменах научной информацией. Этот язык позволяет установить контакт... с США, мировой научной державой (и другими англоязычными странами. – К. А.). Кроме того, английский язык является также удобным посредником для трудных языков и письменности: скандинавских, славянских, японского, считая при этом «легкими» французский, немецкий, испанский и итальянский.

Но такое исключительное использование английского языка несправедливо. Не только потому, что он вытесняет французский язык, немецкий и другие, но также и потому, что при равном уровне развития науки в более выгодном положении окажется-

ся тот, для кого английский – родной по сравнению с теми, для кого он таковым не является. Полный абсурд, когда на заседаниях, проходящих в их же странах, французы, японцы, немцы говорят на плохом английском языке, не достигая при этом взаимопонимания. Всякий уважающий себя ученый в настоящее время должен читать и говорить, кроме как на английском языке, еще, по крайней мере, на двух широко распространенных языках...

В заключение нужно признать, что английский язык в настоящее время служит вспомогательным языком при передаче научной информации. Но нельзя допускать того, чтоб он принял характер исключительный, высокомерный по отношению ко всем другим языкам. Международные заседания во Франции могли бы быть двуязычными..., если же заседания будут происходить за рубежом, то их участники будут пользоваться английским языком или, если могут, языком страны-организатора. «...чтобы восстановить утерянный престиж французского языка как языка науки, представляется очень важным обратить большое внимание на научное редактирование. А это является слабой стороной нашей науки. Редактированию нужно учить. И государство должно в связи с этим предпринимать какие-то практические шаги. Оказать помощь в этом может французский коллеж по обучению научной коммуникации. В его уставе записано два очень важных пункта:

1) введение в курс каждого университета или школы обязательного обучения научному редактированию и научной коммуникации...

2) содействие в различных формах организации семинаров, в работе которых будут принимать участие ответственные работники французских научных журналов, в целях повышения качества их журналов.

...Совершенствование научного редактирования неотделимо от повышения авторитета французского языка как научного» (Enjeux, 1983, 16).

Заслуживает внимания мнение Бернара Кассена, директора Ведомственной комиссии по НТИ, исполнительного секретаря программы «Повышение авторитета французского языка как языка науки и распространение научно-технической культуры».

«Французский язык – язык науки: четыре цели на завтра». «...единственным объектом, который стоит распространять, являются результаты исследования, а не сам язык, на котором они распространяются. Поскольку наука склонна к универсальности и поскольку... английский язык на сегодня является наиболее распространенным языком коммуникации, коммуникация осуществляется непосредственно на английском языке.

Нет никакого сомнения, что увлечение использованием английского языка деятелями науки всего мира идет от простого удобства: среди них много таких, кто мог бы также выражаться и на другом языке.

Многополюсность является характерной чертой нашего времени: наряду с такими развитыми языками науки как английский, французский, немецкий и русский, появляются такие языки науки, как японский, китайский, арабский, испанский, португальский, на каждом из которых говорят десятки миллионов жителей планеты. И важно, чтобы французский язык сохранил свое место, живое право на слово, таким образом будет развиваться франкоязычное научное общество, включающее и африканские страны.

Культурные цели утверждения французского языка как средства доставки научно-технической продукции достаточно очевидны. То, что представляет наш язык, – это общее достояние, но долг деятелей науки и инженеров – сделать из него также инструмент для популяризации их собственных работ, то есть постоянно обогащать его появлением новых понятий и новых терминологий*. Для того, чтобы быть понятными друг другу, наука, технология и общество должны пользоваться одним национальным языком.

Использование какого-то иностранного языка неизбежно будет сдерживать развитие некоторых научных направлений страны (или группы стран, которые говорят на этом языке).

Научное сообщество еще в недостаточной степени осознало тот факт, что скоро образуется своего рода «**индустрия языка**» при слиянии таких видов профессиональной деятельности, как перевод, ведение технической документации, обработка текста с помощью орфографической корректуры, искусственный

интеллект (перевод с помощью вычислительной машины), издание (производство словарей).

Освоение этой деятельности является проблемой не только культурной и научной, но и индустриальной: способность распространять знания, умения, процессы и продукцию, не используя при этом английского языка.

Можно так определить четыре основные цели: политическая, культурная, научная, индустриальная» (Eujeux, 1983, 18).

Резюмируя вышесказанное и извлекая все рациональное из выступлений французских специалистов, можно сделать ряд выводов и выдвинуть некоторые практические рекомендации по решению проблем специальной коммуникации в многонациональных государствах (и, в частности, в России):

1. Проблемы коммуникации в специальной сфере (в науке и технике), как и обуславливающие их терминологические проблемы, в стране не могут решаться в отрыве от проблемы международного общения в науке и технике.
2. Решение проблемы международного общения в специальной сфере как конечная цель, к которой стремится человечество, должно быть поэтапным: ему должно предшествовать решение проблем коммуникации в каждом отдельном государстве, в многонациональных государствах, а также целых регионах (например, франкоязычных странах или странах СНГ).
3. Решение проблем международного общения должно быть комплексным как социолингвистическим, так и интерлингвистическим. Наряду с национальными языками, получившими мировое распространение, целесообразно использовать какой-либо один плановый, либо упрощенный вариант национального (например, как это сейчас принято, английского) языка.
4. В области языка и языковой политики чрезвычайно важно сознавать дифференциацию между национальным литературным языком и национальными языками для специальных целей. Совершенно очевидно, что все нации имеют право на самоопределение и, следовательно, на развитие своего литературного языка, но совсем не обязательно, а анализ языковых тенденций показывает,

что просто невозможно иметь в равной степени развитые LSP по всем отраслям знания и областям деятельности. Даже весьма развитые в научном отношении нации, заимствуя новые для себя системы понятий, могут воспринимать их лексически оформленными в иноязычную терминологию, например, терминология вычислительной техники в русском языке.

5. Русский язык приобретает все большее значение в мировом культурном обиходе. Все большее число людей в различных странах, в том числе и в странах широко распространенных в мире языков (английского, французского, испанского и др.), обращаются к изучению русского языка, мотивируя это тем, «что русский язык – носитель одной из величайших литератур всех времен, что он, поскольку русские ученые производили до недавнего времени 28 % мировой научной документации, носитель жизненно важной технологической информации». Русский язык занимает первое место в мире по числу и тиражам переводных изданий, способствующих возрастанию его роли в культурном обмене между народами.

Таким образом, знание русского языка обеспечивает любому из представителей ближайшего зарубежья доступ к несравненно большему по объему потоку специальной информации по сравнению с соответствующим потоком на национальном языке.

* * *

Второй аспект решения проблем международного общения в области науки и техники связан, как уже отмечалось, с созданием искусственных языков. Всем комплексом связанных с этим вопросов занимается интерлингвистика. В «Словаре лингвистических терминов» интерлингвистика определяется как «раздел языкознания, изучающий разнообразные вопросы, связанные с созданием и функционированием различных вспомогательных языков – от международных языков типа эсперанто, интерлингва и т. п. до математических языков-посредников, информационно-логических языков и вспомогательных кодов для машинного перевода, информационных машин и т. п. ...» (Ахманова, 1969, 179).

Главное, на что следует обратить внимание в приведенном определении, — это, на наш взгляд, то, что все искусственные языки рассматриваются как вспомогательное средство при решении проблем международной профессиональной коммуникации, что отнюдь не делает ненужным изучение иностранных языков.

Слежение за потоком научной информации требует от специалиста знания многих языков: английского, французского, немецкого, испанского, русского, итальянского, японского. Еще больше ценной информации появляется и на других языках: венгерском, голландском, шведском, датском, польском и т. д. Наконец, на языках развивающихся стран: арабском, китайском, хинди и т. п. публикуется много ценной информации, игнорировать которую также нельзя. Знание всех этих языков одним специалистом практически исключено, поэтому уже давно стоит проблема некоего вспомогательного языка, на котором бы печатались резюме тех или иных научных работ, а возможно делались бы и доклады, публиковались реферативные издания и т. д.

Этой цели, как нельзя лучше, мог бы служить эсперанто, если бы не одно, ограничивающее его коммуникативные возможности, обстоятельство. Речь идет о соотношении объемов общего языкового словаря и терминологии, на которое первым, надо полагать, обратил внимание Э. К. Дрезен (1936, б). Как известно, наиболее полное собрание лексики современного русского литературного языка немногим превышает 120 тыс. лексических единиц, в то время как только химическая терминология приближается к 3 млн названий, машиностроительная, геологическая, астрономическая и ряд др. исчисляются миллионами. Это тот арсенал единиц называния профессиональных реалий, которым не располагает ни один общелитературный язык, и эсперанто в этом смысле не является исключением. Предпринимались попытки создания такого фонда единиц называния специальных профессиональных понятий для эсперанто. Это был проект создания так называемого интернационального терминологического кода (ИТК), который был предложен в 1933 г. тогдашней Международной ассоциацией по стандартизации (ISA) советской стороной и, в частности, Э. К. Дрезеном, бывшим в то время одновременно и генеральным секретарем ЦК Союза Эсперантистов Советской Республики, и руководителем Комиссии по научно-техническим

обозначениям и терминам Всесоюзного комитета по стандартизации. Соединяя в себе знания интерлингвиста, терминоведа и стандартизатора, Э. К. Дрезен разработал проект ИТК, представляющий собой перечень точно определенных, на международном уровне согласованных научно-технических понятий, обозначаемых стандартными звуковыми и письменными терминами. Попытки решения задачи создания некоей всеобщей классификации всех явлений, предметов, действий для того, чтобы охватить всю сумму знаний человечества предпринимались еще Платоном, Аристотелем, Ф. Бэконом, Д. Аламбером, А. Ампером, О. Контом, В. Лейбницем. Э. К. Дрезен, проанализировав опыт большинства своих выдающихся предшественников, во многом пошел дальше их в решении этой издавна волновавшей человечество проблемы. К сожалению, по ряду причин этот проект остался нереализованным.

Если возможен в принципе «всеобщий язык», который существовал бы (разумеется, наряду с национальными языками) как средство общения всех людей мира, то им, вне всякого сомнения, должен был бы стать необычайно легким в изучении и удобным в употреблении эсперанто.

Унификация

Тот факт, что термины, являясь единицами называния предметов и явлений специальной, профессиональной деятельности, служат непосредственным инструментом информации, вызвал предъявление к ним все более возрастающих требований. И прежде всего, к их точности и однозначности.

В технике существует понятие «унификация», под которой понимается приведение различных видов продукции и средств ее производства к наименьшему числу типоразмеров, марок, свойств и т. п. В более широком смысле «унификация» трактуется как «рациональное сокращение числа объектов одинакового функционального назначения» (Энциклопедический..., 1989).

Попытки разумного целенаправленного регулирования стихийно складывающихся терминологий также с недавних пор стали называть **унификацией терминологии**. Сразу же следует отметить, что среди специалистов нет пока единства мнений в

этом вопросе и часто этот вид деятельности помимо «унификации» называется и «упорядочением», и «стандартизацией», и «гармонизацией» и «нормализацией» и рядом др. авторских терминов.

Терминологическая унификация достигается в результате трех видов деятельности: терминографии, результатом которой являются различные словари терминов тех или иных предметных областей; упорядочения научной терминологии, в результате которого появляются так называемые сборники рекомендуемых терминов (СРТ) и стандартизации производственно-технической терминологии, продуктом которой являются многочисленные терминологические стандарты.

С другой стороны, если рассматривать все перечисленные продукты унификации терминов не в нормативном аспекте, т. е. насколько строги и категоричны требования того или иного терминологического документа, а в генетическом, то можно утверждать, что все три названные вида: и терминологические словари, и стандарты, и СРТ – все они, по существу, продукты терминографии, ибо каждый является разновидностью словаря терминов.

Что же в структуре унификации является объектом упорядочения, а что – стандартизации терминологии? Какие ныне существуют уровни регулирования терминов и как они реализуются в конкретных нормативных документах?

В сфере практического терминоведения с годами сложились методические установления, в соответствии с которыми вся терминология, подлежащая регулированию, разделяется на научную и производственно-техническую. Считается, что в сфере науки не должно быть жесткой регламентации ее языка, ибо это в конечном счете препятствовало бы ее поступательному движению и развитию, поэтому унификация, упорядочение научной терминологии носит рекомендательный характер, в отличие от стандартизации производственно-технической терминологии, требования которой должны соблюдаться неукоснительно.

Однако даже с учетом «мягкого», рекомендательного характера требований нормативных терминологических документов, содержащих научные термины, многие ученые и специалисты, работающие в сфере языка и профессиональной коммуникации, высказывают сомнение в возможности упорядочения науч-

ной терминологии и скептически смотрят на эффективность ее результатов. Вот что пишет, например, известный ученый В. В. Налимов: «Трудности в упорядочении научной терминологии представляются непомерными. И все же ученые что-то хотят здесь сделать. Но деятельность эта должна быть очень осторожной. Нам представляется, что термины надо скорее разъяснять, чем строго определять. С каждым понятием в науке, как правило, связано поле значений, сложившееся исторически. Всякая попытка определения связана с ограничениями, накладываемыми на это поле. Следуя Спинозе, можно сказать, что определение есть отрицание – в нашем случае отрицание той части смыслового поля, которое не попало в рамки определений. Надо ли накладывать на смысловые поля столь большие ограничения?.. Термины в науке должны служить не только для того, чтобы с их помощью были выражены ранее созданные концепции, но и для формулировки каких-то суждений в будущем. Поэтому термины науки должны быть открытыми. ...И уж, во всяком случае, ясно, что любым терминологическим рекомендациям должен предшествовать обстоятельный логико-лингвистический анализ всего многообразия реальных научных текстов» (Налимов, 1979).

Нужно обратить внимание на то обстоятельство, что специфические языки науки непрерывно изменяются во времени. Появляются новые концепции, а старым понятиям часто придается все новый и новый смысл. Следить за непрерывно меняющимся языком может только тот, кто работает в этой области, т. е. тот, кто непрерывно взаимодействует с информационными потоками науки.

Если анализировать специальный текст то лексическому составу, то он с очевидностью распадается на две части: общеязыковую лексику и специальную терминологию. В свою очередь, специальная терминология делится на общую терминологию (для научно-технических текстов это будут общенаучные и общетехнические термины) и термины данной конкретной предметной области.

Что же представляет собой терминологическая система той или иной конкретной предметной области с точки зрения составляющих ее единиц? Если абстрагироваться от общеязыковой лексики как нетерминологической, то, практически, остается только

два варианта ответа на вышепоставленный вопрос: либо терминосистема – это совокупность общей терминологии и терминологии данной предметной области, либо это только последняя, – терминология, специфичная для этой предметной области, выражающая только ее понятия.

Первый вариант состава терминосистемы представляется неприемлемым по следующим соображениям.

Во-первых, окружающий нас материальный мир системен, системна и организация нашего сознания, а вследствие этого упорядочены и системны понятия различных сфер профессиональной деятельности и обозначающие их номинативные единицы, и хотя системы понятий и обозначающие их системы терминов находятся в отношениях рода и вида с аналогичными системами большего уровня обобщения, тем не менее выделяемость их достаточно очевидна. В противном случае стала бы невозможной дифференциация отраслей и научных дисциплин.

Во-вторых, несмотря на активное взаимопроникновение многих научных дисциплин и областей деятельности, когда границы каждой конкретной науки и области деятельности становятся подвижными, можно, тем не менее, практически, всегда выделить ядро тех основных понятий, которые, надо полагать, и формируют данную предметную область.

Совокупность терминов, изоморфных этому понятийному ядру, думается, и есть тот объект, на который должна быть направлена деятельность терминолога.

Единственно приемлемым вариантом ответа на поставленный вопрос остается: терминосистема – это соответствующим образом организованная совокупность терминов, специфичных для данной предметной области. Возьмем живой пример с терминологией гранулирования, одной из областей химического машиностроения. Исследования показали, что для передачи информации по гранулированию в текстах функционирует всего лишь около 30 % (29,7) грануляционных терминов, остальное – общетехническая и общенаучная терминологии. Отраслевой терминологический стандарт, в котором регламентировано употребление всех терминов процесса гранулирования и его аппаратурного оформления, содержит всего лишь 49 терминов, т. е. практиче-

ски, зная смысловую соотнесенность менее чем пятидесяти терминов, можно регулировать функционирование терминосистемы целого научно-технического направления, а в ряде случаев и отрасли. Но даже и в том случае, если исходить из представления о терминосистеме, как системе лишь специфичных для данной предметной области терминов, остается неясным соотношение терминосистемы и совокупности терминов, отраженных в стандарте. В нормативном документе нет необходимости, да и просто не следует фиксировать все единицы номинации, обозначающие специальные понятия данной предметной области, достаточно указать лишь основные термины, соответствующие наиболее высоким уровням классификационной иерархии понятий, а также модели построения терминов, присущие терминам данной предметной области.

Таким образом, в плане содержания термины, помещаемые в словарь (стандарт), – это понятия наиболее высокого (для данной предметной области) уровня обобщения; в плане выражения – либо слова, либо компактные словосочетания, построенные по моделям, характеризующимся высокой воспроизводимостью.

Закон экономии

Много говорить и многое сказать
не есть одно и то же.

Софокл

Последняя из рассматриваемых нами тенденций связана с наличием и активным действием в языке вообще и в сфере специальной коммуникации, в частности, закона (принципа) экономии. Язык профессионального общения постоянно стремится к компактности, лапидарности. Говорящие или пишущие в этой сфере стремятся (или должны стремиться!) передать максимум информации при минимуме затрат. Все это привело к тому, что человечество выработало целый арсенал приемов и рациональных методик, позволяющих существенно сократить и время, и место, затрачиваемые на представление и последующее восприятие получаемой информации. Среди методов и приемов компактирования, сжатия, компрессии – в этом смысле используется

также термин «конденсация», совершенно, с нашей точки зрения здесь неуместный, – рассматриваются методы синтаксического сжатия терминов (эллипсис, аббревиация, сокращения средствами символики), введение в специальные тексты наряду с языковыми системами средств номинации неязыковых, например, химических текстах функционируют: *вода, медь, серная кислота* и рядом с ними компактные: H_2O , Cu , H_2SO_4 , позволяющие особенно экономить физические затраты на представление информации, когда речь заходит об изображении химической реакции, ибо несопоставимы по времени написания и занимаемому месту строчка символического изображения химической реакции и страница (десятки строк) ее словесного описания. Особое место среди приемов компактирования занимает семантически насыщенная графическая информация: чертежи, схемы, графики, обеспечивающие ни с чем из вышеназванных не сопоставимый эффект экономии физической протяженности сообщения, сочетающуюся с простотой и наглядностью восприятия.

Рассмотрим названные приемы компрессии речевого выражения более подробно. Начнем с синтаксического сокращения.

Прогресс науки и техники порождает непрерывный поток новых знаний во всех сферах человеческой деятельности. Это, свою очередь, влечет к появлению как новых понятий и представлений, так и к увеличению наших знаний об открытых феноменах и уже освоенных научных понятиях. В области терминологии это выражается в том, что современная терминологическая ситуация характеризуется все увеличивающимся количеством многосоставных (многословных) терминов. Тенденция эта была отмечена целым рядом исследователей. В подтверждение этого можно привести и данные количественного исследования терминологии. Так, например, в текстах по химическому машиностроению функционирует 73 % терминов, содержащих более чем одну словесную позицию, 41 % терминов – более чем две, 20 % терминов – более чем три словесные позиции.

Итак, в специальных языках зафиксирована тенденция увеличению числа словесных позиций в составных терминах количественные характеристики, полученные при исследовании терминологии не оставляют сомнений в правильности сделанной

вывода. С другой стороны, исследователи отмечают лапидарность языка, стремление к экономии усилий и даже выдвигается тезис о том, что принцип экономии определяет развитие и функционирование языка. Как же уживаются в специальных языках эти взаимоисключающие тенденции, каковы их проявления в терминологии, какая из тенденций может быть признана доминирующей и, наконец, каковы материальные проявления действия этих тенденции в специальных языках?

Однако, прежде чем ответить на все эти вопросы необходимо добиться ясности в вопросе о самом принципе экономии, действующем в языке, по мнению одних, или, якобы действующем в языке, по мнению других. Как его следует понимать и как он проявляется в специальной сфере использования?

В этой связи представляется целесообразным остановиться на этом вопросе подробнее и дать вариант его решения.

Вопрос о том, определяет ли принцип экономии развитие и функционирование языка, подавляющее большинство исследователей решает положительно, но есть по этому поводу и скептические точки зрения. Так, Р. А. Будагов считает, что «никто толком не знает, что это такое и как следует понимать слово «экономия» (или термин «экономия»?) по отношению к такому сложнейшему феномену, каким является язык» (Будагов, 1974) Но это не совсем так.

Действительно, к началу 70-х гг. ещё не было сформулировано понятие «экономии» применительно к языку, но тем не менее с годами сложилось общепринятое представление об этом явлении. А. М. Пешковский, например, полагал, что «опущения или эллипсис (материальное проявление языковой экономии или точнее – экономии материальных средств языка. – К. А.) составляют норму для языка и объясняются общим законом всякой нашей деятельности» (Пешковский, 1956).

Еще определеннее, правда, применительно к более узкой (специальной) сфере функционирования языка, высказываются авторы сборника «Функциональный стиль общенаучного языка и методы его исследования»: «...Совершенно понятно, что научный язык должен обязательно стремиться к краткости. В отличие от художественной литературы, ученый... не может себе позволить невнимательного отношения просто к самой физической протя-

женности речевого сигнала, т. е. к аспекту его максимальной наиболее информационной наполняемости. Мы можем даже надеяться, что в дальнейшем нам удастся разработать какие-то более или менее устойчивые константы в плане установления соотношения между физической протяженностью данного сообщения и тем количеством информации, которое содержится в нём (Функциональный..., 1973).

Однако исследователи и в этом вопросе не единодушны, ибо встречаются и прямо противоположные точки зрения. «...научному контексту не свойственны эллиптические конструкции, а присуща, наоборот, максимальная выраженность как в одних, так и в других словах» (Митрофанова, 1973).

Действительно, в языке встречаются и явления усложнения и явления опрощения синтаксических структур, и никакие аргументы, кроме количественных результатов статистических исследований, не внесут ясности в вопрос об языковой экономии (ее наличии или отсутствии, преобладании одной или другой тенденции).

Статистическое исследование терминологии химического машиностроения, терминосистемы, которую можно считать вполне типичной, показало, что тенденция синтаксического опрощения является безусловно доминирующей: 17,9 % терминов этой предметной области функционирует в текстах в виде неполных терминов, замещений и перифразов, т. е. в виде явно упрощенном. С другой стороны, в текстах почти не употребляются термины в исчерпывающее полной форме, т. е. если автор прибег к неполному термину, то с достаточно большой вероятностью можно утверждать, что будет использован один из кратких вариантов составного термина⁶. Появление полной формы термина в тексте можно ожидать с относительно большой вероятностью только при условии, если в исследуемой части текста излагаются рассуждения о понятиях, находящихся на вершинах классификационных деревьев исследуемой предметной области. Тенденция синтаксического усложнения, на наш взгляд, не может быть признана доминирующей, поскольку доля компактных

⁶ Дифференциацию понятий «краткий» и «неполный термин» см. ниже в главе 7.

но- и двухсоставных терминов в массивах составляет 59,2 %, а доля одно-трех составных терминов – 80 %. В этом смысле возможно более показательным будет факт, что 79,4 % терминов образовано по компактным устойчиво воспроизводимым моделям.

Добавим к этому, что названные цифры обнаруживают хорошую сходимость с аналогичными результатами, полученными в работе Р. Ю. Кобринна на материале текстов по информатике, ядерной физике и технологии машиностроения (Кобрин, 1976).

Принципиально иное понимание проблемы «экономии» демонстрирует Р. А. Будагов: «...С самого начала следует расчленивать проблему..., речь... не о том, насколько «экономны» отдельные слова, словосочетания или предложения в отдельных языках, а об «экономии» как об общем понятии, на основе которого стремятся объяснить важнейшие процессы развития и функционирования языка. Различие между двумя видами «экономии» надо подчеркнуть тем сильнее, чем чаще они практически смешиваются и даже отождествляются. Говорят, например, – вот это аббревиатура такого-то слова или выражения, следовательно, язык действует по принципу «экономии». Между тем, подобное заключение несостоятельно. «Сокращаясь в одних своих сферах, язык обычно «расширяется» в других своих сферах. Поэтому отмеченное заключение – результат антисистемного понимания языка» (Будагов, 1974).

С учётом того, что термин – это понятие функциональное, весьма интересными могут оказаться для терминоведения многие из идей современной функциональной лингвистики. Говорим ли мы об LSP – актуализируются положения пражских структуралистов о функциональных языках и функциональных стилях; обсуждается ли статус языка как средства общения или проблема рационального соотношения означаемого или означающего – мы неизбежно обращаемся к трудам французских функционалистов и прежде всего к работам А. Мартине и его школы.

Теоретическим фундаментом функциональной теории языка по праву считаются работы К. Бюлера и Н. С. Трубецкого. Развивая их учение, А. Мартине дополнил их теорию положением о двойном членении языка и законом экономии (Мартине, 1963). Его ученик М. Мамудян пошёл ещё дальше, введя принцип (за-

кон) экономии в определении языка в эксплицитной форме «Язык, — пишет М. Мамудян, — орудие общения, организованно на основе принципа экономии и имеющее неограниченный диапазон действия» (М. Мамудян, 1985, 7).

«Закон лингвистической экономии говорит о рациональной организации передачи языкового содержания средствами языковой формы. Такая организация дает возможность с помощью нескольких десятков форм создать значительное количество означающих, на основании некоего числа знаков (= означаемое + означающее) строить бесконечное количество фраз. Двойное членение языка дает также возможности производить и воспринимать элемент языковой структуры с наименьшей затратой усилий и не тратить много сил для того, чтобы обеспечить различие этих элементов в их речевой реализации» (А. Матрине, цитируется по М. Мамудян, 1985, 8).

Развивая это положение своего учителя, М. Мамудян подчеркивает, что принцип экономии реализуется в двух аспектах: плане «экономии памяти» и в плане «экономии усилий на уровне реализации высказывания» (М. Мамудян, 1985, 51). Несколько туманно названный принцип «экономии памяти» в действительности оказывается тем же принципом экономии материальных средств, но не на уровне реализации, а на уровне языка как системы, так сказать *in potentia*, то есть обладание способностью с помощью небольшого числа фонем создавать огромное количество означающих и на основе конечного числа знаков строить бесконечное количество фраз.

Весьма нетривиально доказывает М. Мамудян действие принципа экономии через представление о членности языка «Многие лингвисты считают, что количество фраз в языке исчисляется от 10^{30} до 10^{86} , имея в виду фразы, содержащие не более 2 слов (Chomsky, Miller, 1963). Век содержит 3×10^9 секунд. Если предположить, что человек живет 100 лет и что он заучивает секунду по одной фразе, то за всю жизнь он освоит лишь малую часть фраз языка. Из этого можно сделать два вывода: 1) Усвоение языка невозможно — вывод абсурден и не заслуживает того, чтобы на нём останавливаться; 2) процесс усвоения языка не есть последовательное запоминание фраз. Последний вывод — он представляется убедительным — возвращает нас к мысли о том

что процесс освоения языка и процесс пользования языком чрезвычайно экономно организованы. Такая экономичность обеспечивается членениями, без которых не может быть реализована семиотическая всеобщность языка» (М. Мамудян, 1985, 56).

Рассматривая принцип экономии в связи с проблемой коммуникации, понимаемой широко в общесемиотическом аспекте, М. Мамудян делает два чрезвычайно важных вывода: 1) «чтобы выявить, какое из средств является более экономичным, следует сравнивать только те средства, которые употребляются с одинаковой целью; 2) принцип экономии является общим для всех семиотических систем, в том числе для системы языка; он представляет фактор, обуславливающий их структуру. Использование этого принципа наблюдается во многих других сферах человеческой деятельности» (Ср. с аналогичной точкой зрения А. М. Пешковского).

Итак, перед нами два представления о языковой экономии. Какое же из них предпочесть? Попытаемся в этом разобраться.

Языковые знаки (слова, словосочетания, предложения) имеют, как известно, план выражения и план содержания. На чем может «экономить» говорящий или пишущий? Очевидно, только на единицах плана выражения, т. е. на тех материальных единицах (морфемах, словах), о которых шла речь выше. Что же касается единиц плана содержания, то их экономия лишена смысла, ибо новое «экономное» в плане содержания языковое выражение будет как функционально, так и субстанционально совсем иной языковой единицей. В то же время «экономная» в плане выражения языковая единица представляется с функциональной точки зрения совершенно адекватной, той полной в плане выражения единице, в функции которой она выступает. В распознавании истинного значения новой эллиптической конструкции решающую роль играет контекст. Во всех случаях сокращения плана выражения, описываемых как явления эллипсиса, план содержания остается величиной постоянной. В этом смысле может быть даже сформулировано (по аналогии с законом сохранения вещества) нечто вроде закона сохранения семантики, ибо, экономя на материальных элементах языкового выражения, мы тем самым расширяем семантику оставшихся материальных элементов названия или высказывания.

И, наконец, необходимо сказать об «экономии» как об экономии понятии, на основе которого стремятся объяснить важнейшие процессы развития и функционирования языка. Для начала заметим, что непонятно, что это такое, поскольку, видимо, может быть экономии вообще, — понятие экономии с неизбежностью предполагает понятие объекта, — экономия чего? Ответ на этот вопрос, как мы показали, однозначен — экономия материальных элементов номинативных или коммуникативных единиц, зависимости от того, рассматриваем ли мы сферу словосочетаний (слов) или предложений. Таким образом, и сам термин «экономия» применительно к языку целесообразно было бы закрепить за экономией материальных единиц.

Сфера языка, как и другие сферы человеческой деятельности, подчинена, думается, одной логике — получение оптимального результата при минимуме затрат. Как тут не вспомнить, что уже цитированной мысли А. М. Пешковского о языковой экономии он связывает это явление с «общим законом всякой деятельности». И в последующие годы, пытаясь охарактеризовать систему языкового поведения говорящих или пишущих на данном языке, авторы высказывали сходные мнения, объясняя «принципом наименьшего усилия» или «принципом экономии» (А. Мартине), или даже «ленью» (Е. Поливанов). Сходную мысль, как это ни покажется удивительным, высказывал ранее Ф. Бекон: «А разве не заслуживает внимания тот факт (хотя может быть, он и наносит некоторый удар самолюбию современных людей), что в древних языках существует множество склонений, падежей, спряжений, времен и т. п., тогда как современные языки почти совершенно утратили их и в большинстве случаев по лености своей пользуются вместо них предложениями вспомогательными глаголами» (Бэкон, 1977). Но отдавая должное образности и оригинальности мышления цитированных авторов, видимо, мотивировать систему языкового поведения «ленью» — прием слишком уж образный и тенденциозный. Во всяком случае, если нам предстоит преодолеть расстояние между пунктами А и В, и мы проходим его по прямой, то нас, очевидно, никто не заподозрит в лени на том лишь основании, что мы преодолели его, сделав некоторый крюк. В то же время, встретив

в этом прямом пути какую-то труднопреодолимую преграду (окажем, болото), мы совершенно естественно совершим обходной маневр, а не будем стремиться непременно соблюсти прямолинейность движения и кратчайшее расстояние, и, тем самым, говоря языком физики, выиграем и во времени, и в работе.

Языковая деятельность, думается, развивается в соответствии с той же логикой, которая объясняется, конечно же, не ленью, а если угодно — разумной целесообразностью, разумным национализмом.

Попытки изучения и обобщения различных способов компрессии речевого выражения неизбежно приводили исследователей к проблеме их классификации. Основные отличия предлагаемой ниже классификации продиктованы, с одной стороны, новым подходом к рассмотрению эллипсиса в терминологии, с другой — отличным от традиционного взглядом на природу аббревиатур и акронимов.

Традиционная трактовка эллипсиса предполагает рассмотрение этого явления только в связи с усечением цельнооформленных терминоэлементов, причем только зависимых (атрибута или субъектно-объектной части многословного термина). Между тем, как показали исследования специальных текстов, научной речи в меньшей степени свойственно и усечение стержневых терминоэлементов, что влечет за собой появление неполных терминов.

В то же время возможен и эллипсис частей слов (морфем), например: *газо- и электросварка, пневмо- и гидропривод, Eis-und Kuhlstrank* (нем.). Эллипсис морфем может сопровождаться либо простым опущением (усечением) той или иной морфемы или группы морфем, либо усечением с последующей процедурой словосложения, т. е. аббревиацией в ее традиционном толковании (*грануляционная башина — гранбашина*).

И наконец, по нашему мнению, при рассмотрении случаев аббревиации необходим дифференцированный подход. Думается, целесообразно различать собственно аббревиатуры («Слова, составленные из сокращенных начальных элементов (морфем) словосочетания») и акронимы («Слова, образованные путем сложения начальных букв слов или начальных звуков») (Ахманова, 1964), ибо, по нашему мнению, это явления различной природы:

если аббревиатура, продукт эллипсиса морфем терминологическим элементом (колхоз, горком, наркомпрос), явление в достаточной степени мотивированное, поскольку представлена совокупностью морфем семантически насыщенных и понимаемых однозначно, по крайней мере, в данной предметной области, то акронимы (КПД, БГС) – это вряд ли результат эллипсиса, скорее всего – это сокращенное графическое представление словосочетания («Коэффициент полезного действия», «Барабанный гранулятор – сушилка»).

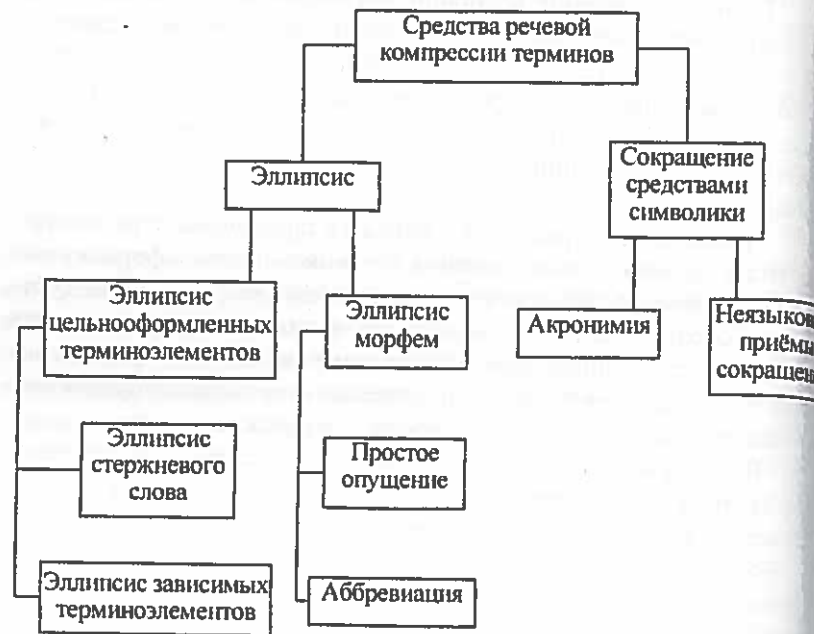


Рис. 1. Классификация средств речевой компрессии терминов

Акронимия по своей природе явление, очевидно, промежуточное между аббревиацией и сокращением средствами символики. При аббревиации мотивированность распознавания полной формы составного термина максимальна, в случае символов минимальна (∞ – бесконечность, $>$ – больше, °С – градус Цельсия и т. п.), т. е. целиком зависит от некоторой условной договоренно-

сти между общающимися на данном языке; хотя и здесь возможны исключения (⊥ – перпендикулярно, || – параллельно). Что же касается акронимов, то, несмотря на соответствие составляющих их букв первым буквам терминологических элементов составного термина, мотивированность при их распознавании едва ли намного выше, чем в случае с символами.

В результате такого подхода аббревиация и акронимия оказались на разных ветвях нашего классификационного дерева, что, по-видимому, точнее отражает суть происходящего в терминологии. Таковой (см. рис. 1) нам представляется схема классификации средств речевой компрессии терминов. Здесь представлен, практически, весь арсенал приемов достижения необходимой краткости в специальных текстах, с которыми, на наш взгляд, полезно считаться в процессе работы с терминами.

О ФУНКЦИЯХ ЯЗЫКА, ЯЗЫКОВОГО ЗНАКА И ТЕРМИНА КАК ЯЗЫКОВОГО ЗНАКА СПЕЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Весьма важным для осмысления сущности термина является вопрос о функциях, им исполняемых. При всем многообразии работ, в которых этот вопрос в той или иной мере освещается (Комлев, 1969; Пазухин, 1979; Роджер Т. Белл, 1980; Павилёнис, 1983; Кошанский, 1984; Богушевич, 1985; Степанов, 1985; Алексеева, 1998), с сожалением приходится констатировать, что ясности в нём до сих пор нет. Причём отсутствует ясность не только на терминологическом, но и на общеязыковом уровне рассмотрения этих знаков.

Основных претензий к авторам публикаций по этой тематике, кстати, весьма многочисленных, по-видимому, две: а) постоянное или, во всяком случае, довольно частое смешивание функций языка и языкового знака и б) отсутствие какой бы то ни было попытки представить функции языка и языкового знака иерархически, дифференцировать их по значимости. В этой связи мы вынуждены в начале рассмотреть функции языка и языкового знака и только на основе полученных результатов адаптировать их к функциям термина как языкового знака специальной сферы использования.

Вопрос о функциях языка также актуализировался в последнее время в связи с возросшим интересом к LSP, которые хоть и ограничены в сфере своего распространения, но не перестают от этого быть языками.

Вначале имеет смысл рассмотреть функции языка. При всем несходстве мнений исследователей по этому вопросу в одном из мнений сходятся, а именно в том, что главной определяющей функцией языка является функция быть средством общения, т. е. коммуникативная функция. И еще, пожалуй, в одном совпадают

мнения исследователей о том, что это не единственная из выполняемых языком функций. Так, например, Л. Тондл пишет: «При рассмотрении задач языка как средства переноса сообщений, как средства общения мы встречаемся с рядом терминов...». В другом месте он сочувственно цитирует Б. Рассела: «касается двух отчасти различных, хотя и взаимно связанных функций языка; речь идет о том, что Б. Рассел характеризует как функцию выражения и функцию коммуникации» (Тондл, 1975, 46–47).

Приведенный пример является типичным в том смысле, что, во-первых, отражает распространённое мнение о присущей языку коммуникативной функции и, во-вторых, содержит известное заблуждение о том, что язык, будучи средством переноса сообщений, выполняет функцию выражения. Заблуждение это порождается от смешивания функций языка как системы с функциями языковых знаков как ее элементов.

Таким образом, мы получаем ключ к решению проблемы классификации языковых функций. Поскольку функция, выполняемая языком, по крайней мере, не одна, а определяющая функция – коммуникативная, то совершенно очевидно, что именно эта функция займёт место на вершине нашей классификационной иерархии, а все остальные функции будут её развитием. Каковы же эти функции?

По мнению авторов «Общего языкознания», функций языка – четыре (включая коммуникативную). «...какая из четырёх функций языка (функция обозначенная, гносеологическая, коммуникативная, прагматическая) берётся в качестве основной при определении языка вообще, знака – в особенности?» (Общее языкознание, 1970, 106).

Прежде всего, нам представляется спорным то, что далеко не равнозначные функции даются простым перечислением. По-видимому, имело бы смысл говорить, что все прочие функции выполняются в процессе общения (понимаемого, естественно, достаточно широко), в ходе коммуникативных актов.

Далее, что касается остальных функций, то наиболее специфичной для языка как средства коммуникации представляется прагматическая функция, ибо общение и воздействие на адресата сообщения тесно взаимосвязаны и предполагают друг друга.

Выполняется ли языком как знаковой системой функция обозначения? Если предположить, что выполняется, тогда необходимо будет дать ответ и на второй вопрос, что обозначает язык? Язык как система знаков соотносится со всем материальным, что нас окружает, и всем идеальным, что находится в нашем сознании. В этой связи трудно предположить, что язык может обозначать все это в совокупности. Скорее всего, каждое явление и предмет обозначаются закреплённым за ними знаком, и именно знак выполняет функцию обозначения. Язык же как знаковая система, во-первых, не является арифметической суммой составляющих его номинативных единиц (есть, как известно, ещё единицы предикации и локации), а, во-вторых, язык не обладает свойствами аддитивности и ассоциативности, благодаря которым функции языка как системы могли бы быть эквивалентны сумме функций составляющих язык элементов, знаков.

Гносеологическая (обобщающая) функция языком, очевидно, тоже не выполняется, ибо, предположив, что язык как знаковая система обобщает, мы не сможем дать сколько-нибудь удовлетворительного ответа на автоматически возникающие при этом вопросы: что в таком случае язык обобщает, т. е. что является объектом обобщения? и что его (обобщения) результатом?

Рассуждая чисто теоретически, можно было бы предположить, что объектом обобщения может стать то, с чем соотносена номинативная часть языка, но ведь это весь материальный мир и всё, что находится в нашем сознании, причем в совокупности. Можно ли все это обобщить, и есть ли в этом какая бы то ни было целесообразность? Вряд ли. И, наконец, если бы было возможно такое обобщение, мы бы неизбежно столкнулись с его результатом, но ни в языке, ни в логике мы не встречаем соответствующего коррелята. И даже полагая, что такой уровень абстрагирования, обобщения был возможен на более ранних стадиях развития языка, мы только убеждаемся в правильности сделанного вывода, ибо в языке в процессе его функционирования и развития выживает лишь целесообразное и практически оправданное.

Бытует мнение, что результатом обобщения в языке являются, например, род, число. Но, как нам кажется, такое обобщение, как род, не имеет в окружающем нас мире четко очерченно-

го коррелята (в этом смысле может быть упомянуто разве что противопоставление по половому признаку).

По-видимому, категории рода, числа, падежа являются инструментами внутривидовой организации языка. Они внеположены отношениям язык – окружающая действительность.

В доказательство этого привлечем пример из слабо развитых языков (но языков (!), знаковых систем, выполняющих коммуникативную функцию). Эти языки не достигли еще того уровня абстракции, на котором появляется представление о некоем единстве однородных объектов, там существуют представления лишь о данных конкретных предметах и явлениях – это, однако, не мешает языку быть средством общения.

Иное понимание языковых функций находим у К. Бюлера.

К. Бюлер связывает функции языка с психическими способностями человека мыслить, чувствовать и выражать волю, которые, по его мнению, порождают три функции языка – коммуникативную, функцию выражения и функцию обращения.

Во-первых, сразу хочется не согласиться с таким параллелизмом между функциями языка, явления социального, и психическими способностями индивидуума, пусть и являющегося членом этой социальной общности. Природу функций языка следует искать, по-видимому, в области общественных потребностей, общественного разделения труда.

Во-вторых, коммуникативная функция языка никак не выводима из человеческой способности мыслить или, уж во всяком случае, не следует из нее непосредственно. Общение, вообще говоря, акт двусторонний, и природа его, конечно же, не психическая, а социальная.

В-третьих, при определении природы двух остальных функций языка по К. Бюлеру возникают также и терминологические трудности. В самом деле, что такое функция обращения? Это, очевидно, узко понимаемая прагматическая функция языка, которая порождается не психической способностью человека выражать волю, а социальной потребностью человека воздействовать на общество и себе подобных, а также общества на человека.

Аналогичным образом, функция выражения не выводима из человеческой способности чувствовать.

Философски верная и последовательная концепция языковых функций представлена в работах В. В. Виноградова. В. В. Виноградов выделяет такие общественные функции языка как общение, сообщение и воздействие (Виноградов, 1963).

Функции общения и воздействия пересекаются с названными выше коммуникативной и прагматической функциями языка. Что же касается функции сообщения, то полезно вспомнить, что выделена она в работе по стилистике и этим, очевидно, может быть оправдано её выделение в качестве самостоятельной функции языка. Между тем с социальной точки зрения функция сообщения является частью коммуникативной функции, ибо процесс коммуникации предполагает процесс сообщения некоторой информации и её последующее восприятие.

Б. Н. Головин рассматривает функции языка в плане социальном, с точки зрения проблемы «язык и общество» и в плане проблемы «язык и сознание, мышление». Описывая социальные функции языка, автор отмечает: «...можно говорить об организующей, управленческой, образовательно-воспитательной, эстетической, исследовательской, информационной, социально-прагматической и индивидуально-прагматической функциях языка. Не нужно лишь забывать о том, что эти функции осуществляются языком не самостоятельно, а в совокупности человеческих деятельности, направляемых сознанием человека» (Головин, Березин, 1979, 65–66).

Как видно из предложенного перечня языковых функций, язык охватывает, практически, все сферы интеллектуальной деятельности человека. «Каковы же функции языка по отношению к мышлению людей? Это:

- 1) участие в формировании мысли....
- 2) функция выражения информации о работе мысли...
- 3) возбуждение мысли читателя или слушающего более или менее адекватной мысли автора воспринятой речи;
- 4) быть орудием познания;
- 5) моделирующая функция» (Головин, Березин, 1979, 75–76).

В то же время представляется возможным сведение названных выше функций языка к меньшему их числу, которые были бы более специфичны для языка как знаковой системы.

Ранее мы установили, что основная функция языка – коммуникативная, а также то, что в процессе коммуникации осуществляется воздействие на общающихся, т. е. осуществляется прагматическая функция. Общеизвестным является также факт, что язык выполняет отражательную функцию. «Сознание человека не только отражает объективный мир, но и творит его» (Ленин. ПСС. Т. 29). А язык, как известно, является орудием формирования актов сознания.

Язык, как справедливо отметил Б. Н. Головин, кроме того, создаёт знаковый аналог ситуации, выполняя тем самым моделирующую функцию.

И, наконец, являясь орудием познания, язык осуществляет познавательную функцию.

Относительно познавательной функции языка не все представляется ясным и однозначно разрешённым. Во всяком случае в академическом издании «Общего языкознания» утверждается, что «познавательная функция языкового знака является основной, отличающей его от знаков прочих семиотических систем» (Общее..., с. 103). А авторы учебника «Общее языкознание» считают, что именно язык как знаковая система выполняет познавательную функцию.

Правильной нам представляется последняя точка зрения потому, что орудием познания является язык как социальная знаковая система, и только язык, будучи системным образованием, выделяет из своей структуры соответствующий знак для вновь осознанного понятия.

Особенно ярко это можно проследить на примере языковых знаков специальной сферы использования, научно-технических терминов. Появляется некий научный феномен, обозначают его определённым знаком (словом или словосочетанием), в дальнейшем феномен осмысливается в системе как явление и тогда знак, служивший обозначением феномена, начинает обозначать понятие, т. е. становится научным термином; при этом происходит обобщение, а затем появляются видовые разновидности нового

понятия и происходит его конкретизация, что вызывает к жизни новые видовые термины.

Таким образом, можно заключить, что язык в процессе коммуникации осуществляет четыре функции: прагматическую, познавательную, моделирующую и отражательную. По-видимому, можно было бы назвать и ещё какие-то функции языка, но они, скорее всего, будут той или иной комбинацией вышеперечисленных. Очевидно, правильнее бы ориентировали на выполняемые языком функции термины: коммуникативно-прагматическая, коммуникативно-познавательная, коммуникативно-моделирующая и коммуникативно-отражательная, но это, очевидно, усложнило бы и без того непростую и запутанную терминологию по этой проблеме.

Как ранее отмечалось, функции языка, названные Б. Н. Головиным, практически, полно раскрывают всю сферу деятельности языковой знаковой системы, а, следовательно, если нам удастся покрыть весь набор социальных функций, а затем функций языка по отношению к сознанию, мышлению предложенным нами перечнем более лингвистически специфичных функций, то можно считать, что поставленная задача выполнена хотя бы в общих чертах.

Действительно, социально-прагматическая и индивидуально-прагматическая функции по Б. Н. Головину соотносимы с предложенной прагматической функцией языка, организационная и управленческая – с синтезом прагматической и моделирующей функций, образовательно-воспитательная – с познавательной и прагматической, информационная – с познавательной и отражательной и, возможно, прагматической, исследовательская – с моделирующей и отражательной, эстетическая – с отражательной, а также в разной степени в зависимости от вида эстетического воздействия и с тремя остальными функциями языка.

Ещё проще определить аналогичное соответствие для функций языка по отношению к мышлению: функции «быть орудием познания» и «моделирующая» однозначно соотносятся с вышеназванными нами функциями, функция «возбуждать мысли читателя или слушающего более или менее адекватной мысли автора воспринятой речи...» – по-видимому, прагматическая, а «участие в

формировании мысли...» и «функция выражения информации о работе мысли...» – это, главным образом, отражательная функция языка, хотя, по-видимому, и не без моделирующей.



Рис. 2. Классификация функций языка

Таковой нам представляется классификация функций языка как знаковой системы. Язык, являясь, прежде всего, средством общения, выполняет коммуникативную функцию. И, в свою очередь, в рамках коммуникации осуществляется воздействие на адресата коммуникативного акта (прагматическая функция), моделирование окружающей действительности средствами языка (моделирующая функция) и только через язык осуществляется процесс познания и закрепляются в общественной практике его результаты (познавательная функция).

Язык как социальная знаковая система выполняет ряд функций. Мы установили, какие это функции. В то же время элементы этой системы, знаки, также выполняют присущие им функции, причем, как нам представляется, функции эти не являются развитием функций языка, а носят специфический характер, продиктованный спецификой знака и различной их (языка и знака) соотносённостью. В этом смысле необходимо вспомнить, что знаками являются не только слова (словосочетания, предложения), но и формативы, выражающие отношения между словами.

Современная лингвистика различает на этом уровне знаки номинации, предикации и локации.

Рассмотрим на примере номинативных знаков, какие функции выполняются ими в языковой сфере и как эти функции можно оценить и классифицировать. Оставляя пока без внимания развиваемый в последние годы подход, в соответствии с которым изучается номинация предикативных единиц и коммуникативный аспект при изучении единиц номинации, сконцентрируем внимание исключительно на единицах номинативной сферы. К такому мы относим слова и словосочетания, причем словосочетания в терминологическом смысле этого слова, т. е. лишь те комбинации слов, которые построены по принципу семантического пространства слова.

Прежде чем говорить о функциях, выполняемых языковым знаком⁷ следует обсудить одно очень важное, с нашей точки зрения, обстоятельство, а именно: разговор о функциях языкового знака носит, как нам кажется, беспредметный характер, если при этом игнорируется сфера реализации этих функций⁷. Объясним, что имеется в виду. Когда обычно говорят о том, что тот или иной языковой знак выполняет номинативную функцию, то это высказывание справедливо лишь для знака в речи, что же касается знака в языке, выступающего изолированно⁸, то можно, види-

⁷ Кстати, сама трактовка лингвистического понятия «функция» и более конкретного интересующего нас непосредственно понятия «номинативная функция» предполагает именно речевую манифестацию некоторого знака той или иной единицы номинации (см., например, словарную статью «функция» в «Словаре лингвистических терминов» О. С. Ахмановой).

⁸ Есть даже и такие точки зрения, согласно которым слово вне предложения даже знаком не считается (Ветров А. А. Семиотика и ее основные проблемы. М., 1968), но с таким утверждением трудно согласиться потому, что язык — явление социальное, и все его значимые единицы — суть знаки вне зависимости от задач коммуникативного акта и обстоятельств его реализации. Вне сферы реализации своей функциональной принадлежности знаком не является ни один материальный носитель, кроме языкового, ибо камень, лежащий на берегу реки, остается просто камнем до тех пор, пока не будет оговорено, что этот камень указывает, например, место брода. Только после этого камень становится знаком и, выполняя свою сигнальную, знаковую функцию, функционирует как знак. Что же касается языковых знаков, то они остаются знаками, благодаря своей социальной природе, и хотя бы уже потому, что включены в языковую знаковую систему.

мо, говорить лишь об определенной номинативной ценности, так сказать, номинации *in potentia*.

Номинативную же функцию языковой знак, обладающий номинативной ценностью, выполняет, лишь реализуя свою синтагматическую валентность.

Возникает естественный вопрос, почему в таком случае функции языка обсуждались вне зависимости от условий их реализации? Ответ на этот вопрос лежит, очевидно, в социальной сфере. Язык как средство общения, социальная знаковая система, находится в состоянии постоянной реализации и именно в силу этого выполняет все свои вышеназванные функции.

Итак, основной функцией значащих языковых знаков представляется функция названия, номинативная функция. Но номинативная функция знака как и коммуникативная функция языка не является элементарной в том смысле, что это сложная функция, осуществление которой предполагает выполнение целого ряда функций. Каковы же эти функции?

По-видимому, языковой знак выступает в функции названия данного конкретного предмета (денотата), выполняя, следовательно, денотативную функцию. Одновременно этот же знак обозначает и весь класс аналогичных предметов и, соотносясь с понятием (сигнификатом) о них, выполняет сигнификативную функцию.

Впрочем, начать обсуждение функций языкового знака следовало бы, очевидно, с сигнальной функции, ибо эта функция присуща любому знаку любой конвенциональной системы, в том числе, естественно, и языковой. Но, если для знака конвенциональной системы сигнальная функция — единственная, то для языкового знака она, по-видимому, первая в целом ряду присущих ему функций, причем для обсуждаемых языковых знаков номинативной сферы она адекватна денотативной функции. Поэтому, классифицируя функции знаков языковой системы, сигнальную функцию можно исключить из рассмотрения.

Расчленяя выполняемые языковым знаком функции на денотативную и сигнификативную, мы поступаем в известной мере умозрительно, ибо такое расчленение не имеет под собой реальной языковой почвы, поскольку в обеих этих ролях выступает одновременно один номинативный знак, обладающий, как отме-

чалось, определённой номинативной ценностью и выполняющий номинативную функцию.

Гносеологическая (обобщающая) функция выполняется языковым знаком в той мере, в какой номинативная единица выражает понятие о классе предметов. Ещё В. И. Ленин писал, что всякое слово уже обобщает. Авторами «Общего языкознания» утверждается, что слово как элемент знаковой системы имеет три основные функции – номинативно-дифференцирующую, экспликативную и репрезентативную (Общее... С. 50) Уже само название функции как номинативно-дифференцирующей ориентирует на то, что эта функция – разновидность номинативной, да и по сути это сомнения не вызывает. Для идентификации предмета, названного говорящим, слушающему необходим некоторый минимум дифференциальных признаков, который, можно полагать, и формирует понятие о предмете. С другой стороны, основная функция номинативного знака – выступать в функции понятия. Таким образом, можно утверждать, что номинативно-дифференцирующая функция входит составной частью в состав номинативной функции.

Что касается экспликативной и репрезентативной функций слова, то и они осуществляются в процессе номинации. Причем, судя по трактовке этих функций, предлагаемой авторами «Общего языкознания», экспликативная функция выступает как реализация денотативной функции, сообщая некоторую часть сведений о предмете (освещая одну из его сторон); репрезентативная же функция, представляя некоторый объем понятия, выражаемого данным словом, является реализацией сигнификативной функции.

Если это так, то намечается вполне последовательная иерархия в классификации функций номинативных средств в общей структуре языковых знаков.

По поводу утверждения авторов «Общего языкознания» о том, что «познавательная функция языкового знака является основной, отличающей его от знаков прочих семиотических систем», можно думать, что подмеченное очень важное свойство присуще, по-видимому, не столько знаку, сколько системе знаков, языку. Безусловно, процесс познания идёт от единичного к общему, от частного к системе, но, очевидно, понятие «познание»

более всеобъемлюще и соотносимо скорее со всей знаковой системой, языком, нежели с его элементами, языковыми знаками. Впрочем, современное состояние терминологии в этой области и ее понятийное наполнение оставляют определенную свободу выбора в этом смысле. Но, становясь перед дилеммой, какой из двух подходов предпочесть, думается, целесообразней полагать, что именно языку как знаковой системе присуща познавательная функция, языковые же элементы, знаки, участвуют в процессе познания на элементарном уровне, на уровне обобщения единичного и формирования понятий.



Рис. 3. Классификация функций языковых знаков номинативной сферы

Как можно прокомментировать предложенную классификацию? По-видимому, номинативная часть языковых знаков (напомним ещё раз, что выделяются также знаки предикации и локации) выполняет, прежде всего, назывную (номинативную) функцию. Как мы установили, номинация – процесс сложный, в рамках номинации выполняются сигнификативная и денотативная функции. В свою очередь языковой знак, осуществляя сигнификативную функцию, в плане содержания обобщает, интегрирует (выполняет интегрирующую функцию), а в плане выражения репрезентирует соответствующее понятие. Таким же образом, выполняя денотативную функцию, слово в плане содержания осуществляет дифференцирующую функцию, а в плане выражения эксплицирует тот или иной предмет, указывая на него, являясь его меткой.

Особое место среди публикаций по затронутому вопросу занимает статья Р. В. Пазухина «Язык, функция, коммуникация», одна из немногих, где функции языка рассматриваются иерархически. Автор проводит аналогию между иерархией функций агрегата и функций языка. Различаются три уровня функций: конститутивный (функция или функции, определяющие природу языка в целости), субуровень (функции отдельных составных элементов языка, очевидно, знаков) и эпиуровень (употребление языка в конкретных ситуациях). Такая иерархия функций не вызвала бы никаких возражений, если бы автор не пытался представить конститутивную функцию языка как «особое сочетание субфункций», а говоря проще, как сумму функций языковых знаков. Но это, конечно же, не так, о чем было сказано выше, как, впрочем, это не является справедливым и в приведенном автором примере с агрегатом (трактором). В самом деле, разве «способность трактора буксировать различные объекты по произвольным грунтам» выводима из «способности двигателя вращать оси», «способности осей передавать вращение колёсам», способности какого-нибудь болта скрепить нечто с чем-то (Пазухин, 1979, 7–17)? Способность трактора выполнять свои функций отнюдь не есть арифметическая сумма функций составляющих его узлов и деталей. В этом и подобных случаях мы, по-видимому, встречаемся с проявлением философского закона перехода количественных изменений в качественные, ибо сумма функций ряда элементов, составляющих целое, порождает качественно иную функцию, не имеющую, практически, ничего общего ни с одной из элементарных функций.

Переходя к обсуждению функций термина, нужно, прежде всего, вспомнить:

- а) термин – понятие функциональное, ничем субстанционально от слова не отличающееся уже хотя бы потому, что сам является в частном случае словом;
- б) термин – единица номинации, языковой знак специальной сферы использования.

Таким образом, можно утверждать, что термин как языковой знак выполняет все присущие ему (знаку) функции, названные выше, а специальная сфера использования (а часто говорят

и о специфической сфере) придает им определенную специфичность и увеличивает число его свойств и характеристик.

Итак, «термин – это слово (а также словосочетание. – К. А.) в особой функции» (Винокур, 1939, 9). В вопросе определения этой функции исследователи расходятся. В большинстве публикаций функция термина определяется как номинативная (функция называния). В. В. Виноградов отрицает номинативную функцию термина, утверждая, что термины выполняют дефинитивную функцию: «слово исполняет номинативную или дефинитивную функцию, т. е. или является средством четкого обозначения, и тогда оно – простой знак, или средством логического определения, тогда оно – научный термин» (Виноградов, 1947, 12–13). Известна и «компромиссная» точка зрения К. А. Левковской, утверждающей, что термин совмещает номинативную и дефинитивную функции: «Среди полнозначных слов особыми словами в отношении значения и употребления являются термины, поскольку они наряду с номинативной функцией (функцией обозначения тех или иных представлений), выполняемой и другими словами языка, выделяются ещё и своей дефинитивной функцией (функцией определения соответствующего понятия)» (Левковская, 1962, 202).

Однако, прав, очевидно, А. И. Моисеев, утверждая, что «дефинитивную функцию нельзя признать свойством термина: термин не определяет и не может определить понятия. Это задача логической дефиниции. У термина, следовательно, какая-то другая функция» (Моисеев, 1970, 136).

С нашей точки зрения, можно думать, что у термина не совмещается дефинитивная функция с номинативной, а характеризуясь только одной функцией – номинативной, термин при этом обладает свойством дефинитивности.

Далее отметим чрезвычайно продуктивное, на наш взгляд, положение В. П. Даниленко, в соответствии с которым предлагается различать сферу фиксации (словари) и сферу функционирования (научная речь, специальная научная литература) терминологии. Интерпретируя выводы о функциональной принадлежности термина в свете различения сфер фиксации и функционирования, можно утверждать, что в сфере функционирования (научной речи) термин выполняет номинативную функцию, выражая

(обозначая) соответствующее профессиональное понятие, в сфере же фиксации, где термин выступает изолированно, и, следовательно, никаких функций выполнять не должен (и не может!), он характеризуется свойством дефинитивности, т. е. его план содержания раскрывается через определение.

Следовательно, термин сферы фиксации – такой же простой знак обозначаемого им понятия, как и слова общелитературного языка. Попробуем это доказать.

Представим себе, что перед нами своеобразный словник, каждой странице которого представлен лишь один термин. Почему же терминов также может служить своеобразным контекстом или уж во всяком случае, ориентировать на принадлежность термина к той или иной предметной области.

Итак, перед нами страница с изображенным на ней термином – «морфология». Лингвист решит в этом случае, что речь идет об определенном разделе языкознания, науковед и философ воспримут этот термин по-своему и иначе, а у биолога это же сочетание букв вызовет совсем другие ассоциации, отличные от названных. Так выражает ли термин определенное значение, находясь в статике? Видимо, нет.

Но, могут нам возразить, это пример экстремальный, пример с омонимичными терминами. Во-первых, никакая стройная и взаимосвязанная теория не боится крайних положений. А, во-вторых, для дальнейшего доказательства привлечем термин однозначный, не имеющий омонимов, – «экструдер». Для специалиста этот термин может и ничего конкретного не выражать. Для человека же компетентного этот термин ассоциируется с вполне определенным понятием химической индустрии. Однако из этого не следует, что, выступая изолированно, термин выполняет функции названия определенного профессионального понятия. В данном случае термин – простой знак понятия «экструдер», значение которого раскрывается только через дефиницию, а то, что у каждого специалиста-химика этот термин ассоциируется с вполне определенным понятием, можно объяснить тем, что этот знак вызывает идентичные ассоциации у каждого из специалистов, извлекающих из своего личного тезауруса одно и то же понятие.

До сих пор мы обсуждали функции языковых знаков в плане общетеоретическом и констатировали факт, что термин является знаком определённого профессионального понятия. Но не всегда в реальных текстах мы встретим линейное соотношение между термином и понятием, т. е. очень часто в специальных текстах в значении одного и того же понятия функционируют различные по физической протяженности термины. Объясняется это принципом экономии материальных средств языка (более подробно об этом в главе 2).

И здесь мы подходим к проблеме вариантности терминологии. Различаются полный, краткий и неполный варианты термина, а также в функции термина могут выступать замещения термина местоимениями, аббревиатурами и перифразы. Вот, по видимому, тот арсенал языковых средств выражения специальных понятий, которым располагает говорящий или пишущий на данном языке. Если попытаться дать самое общее толкование названных понятий разновидности термина, то о полном термине можно говорить в том смысле, в каком он раскрывается в общепринятом определении термина; краткий термин – это эллиптическая конструкция, в которой усечению подвергается атрибутивная часть (вся или частично) или терминологический элемент, обозначающий субъект или объект действия. Неполный термин – продукт эллипсиса стержневого терминологического элемента.

В процессе бурного развития современной науки и техники появляются все более новые представления об известных понятиях. В результате появляются новые сложные понятия, которые обозначаются многосоставными терминами с большим числом терминологических элементов. Так, по данным исследования терминологии химического машиностроения в текстах функционирует 73 % терминов, имеющих более, чем одну словесную позицию.

И как бы ни желал автор быть строгим в изложении, он не сможет себе позволить быть столь многословным, чтобы употреблять термины в полной форме, поэтому в подавляющем большинстве случаев автор прибегает к эллипсису различных терминологических элементов составного термина. Каких именно – это зависит от причин экстралингвистических⁹.

⁹ Более подробно об этом см. (Авербух, 1977, 8).

Вследствие этого определение истинного значения функционирующей в тексте эллиптической конструкции представляется не таким уж простым. Во всяком случае, без обращения к контексту здесь не обойтись. Одной из наиболее распространенных ошибок в этом плане является, например, занесение в частотный словарь родового термина, в то время как в тексте функционирует видовой термин с усеченным атрибутом.

Часто в терминоведческой литературе встречается такое, на наш взгляд, небезосновательное высказывание о том, что в текстах могут функционировать в качестве терминов как имена существительные и субстантивные словосочетания, так и глаголы и, правда, реже словосочетания на их основе, причем подчеркивается, что первые характеризуют процесс статически как бы опредмеченно, а вторые — его реализацию, процесс в динамике. Вполне естественно поэтому, что эти два вида терминов употребляются в специальной литературе параллельно, например, утверждается, что термин называет, и тем самым ему приписывается назывная (номинативная) функция и т. д. По мнению Н. П. Кузькина, если утверждается, что термин называет, обозначает, выражает, отражает, то тем самым предполагается, что термин выполняет соответственно номинативную, сигнификативную, экспрессивную и отражательную функции (Кузькин, 1962, 136–137). Но во-первых, большинство терминов первой группы (назовём их терминами динамического ряда) употребляются как синонимы — на это указывает и А. И. Моисеев (Моисеев, 1970). Во-вторых, слово «выражает» отнюдь не ассоциируется у большинства терминологов с экспрессивной функцией, ибо общепринятым представляется факт, что экспрессивный аспект лежит вне терминологии или, выражаясь осторожнее, терминология имеет тенденцию к экспрессивной нейтральности. В-третьих, ранее мы установили, что отражательная функция свойственна языку как знаковой системе, а не ее элементам, знакам и, следовательно, эта функция в данном уровне не может рассматриваться. И только слова «называть», «выражать», «обозначать», как нам кажется, верно характеризуют функции, выполняемые термином.

В работах по семантике можно встретить несколько иных, отличных от вышеназванных, термины динамического ряда

Л. Тондл различает термины: 1) «выражать», «высказывать», касающиеся отношений между языковым оборотом и носителем языка; 2) «значить», касающиеся отношений между конкретными сущностями (денотатами) и их языковыми названиями, т. е. те отношения, для выявления которых применяются наглядные (остенсивные) определения; 3) «обозначать», касающийся отношений определенного языкового выражения к чему-то, что обозначено, к определенной сущности, которая является элементом универсума; 4) «замещать», «представлять», касающиеся отношений между языковыми оборотами (Тондл, 1975).

Отсюда, из всех терминов динамического ряда, характеризующих функции языкового знака специальной сферы использования (термина), мы можем применять лишь «выражать», «обозначать», ибо только эти термины адекватно отражают отношения между специальным понятием (элементом универсума) и соотносимым с ним языковым знаком. Синонимично с ними может использоваться и термин «называть» постольку, поскольку у термина «номинативная функция» есть дублет «назывная функция», обладающий, кстати, значительно более высокой деривационной способностью.

Что же касается слов «значить» и «замещать», то они даже при самом беглом взгляде обнаруживают совсем отличные от традиционню принятых отношений между специальными понятиями и соотносимыми с ними терминами.

Таким образом, сопоставляя результаты лингвистического и семантического анализа функций термина, мы имеем возможность убедиться, что они практически совпали. Это, надо полагать, еще один аргумент в пользу адекватности полученных результатов действительному положению дел в терминологии.

Подводя итоги, можно утверждать, что функции термина с точки зрения лингвистической идентичны функциям, выполняемым словом общезыковой сферы использования, а об особой функции термина можно говорить лишь в экстралингвистическом аспекте по отношению к объектам и понятиям профессиональной сферы деятельности.

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ВАРИАНТНОСТЬ

Вариантность как фундаментальное и всепроникающее свойство всего сущего достаточно давно, а в последние десятилетия особенно, привлекала внимание исследователей¹⁰. Вариантность – это форма существования всех предметов и явлений окружающего нас мира, определяющая законы их функционирования и развития. Отсутствие единой непротиворечивой теории в современном терминоведении объясняется, с нашей точки зрения, отсутствием некой фундаментальной идеи, того основополагающего стержня, на который могли бы нанизываться и выстраиваться в систему разрозненные факты. Есть основания полагать, что такой фундаментальной идеей может стать современная вариология.

Общие положения современной вариологии в связи с проблематикой терминоведения

Варьирование в соответствии с общепринятым утверждением – это форма существования лингвистических единиц. Наиболее последовательно, с нашей точки зрения, современная концепция языковой вариантности сформулирована В. М. Солнцевым (Солнцев, 1977, 212), который утверждает, что «явление вариативности единиц языка обусловлено двумя факторами: а) существованием каждой единицы в виде некоторого класса и б) использованием в речи всегда одного представителя класса, поскольку в силу свойства линейности речи одно место может занимать только один элемент класса. Общим условием варьирования единиц является их дискретный характер».

¹⁰ Большой вклад в изучение вариативности внесла проведенная в 1982 году Всесоюзная конференция «Вариативность как свойство языковой системы».

Ниже мы приведем ряд основных положений современной вариологии, адаптированных к терминологической специфике, из которых будем исходить при изложении концепции терминологической вариантности:

1. Каждый из реально функционирующих в речи «представителей класса» есть вариант некоторого термина.
2. Обобщенное представление обо всем классе этих единиц является **инвариантом**. Инвариант, следовательно, – некоторый абстрактный предмет, выражающий то общее, что объективно существует в классе относительно однородных предметов или явлений.
3. Из двух (или любого количества) терминов, составляющих класс, оба являются вариантами, но ни один из них не является инвариантом по отношению к другому, поскольку каждый из них есть конкретный термин. Какой-либо конкретный термин из некоторого множества терминов, составляющих один класс, по тем или иным причинам может быть признан **эталонном**, или образцом, но он останется всего лишь вариантом среди других вариантов.
4. Вариант и инвариант – принципиально негомогенные объекты. Инвариант и вариант термина представляют собой две характеристики предмета или явления, входящего в некоторый класс.
5. Свойство инвариантности характеризует то **общее**, что есть у данного единичного термина с другим ему подобным.
6. Вариантность характеризует то **особенное**, что есть только у данного термина в отличие от других ему подобных, с которыми он связан через свои инвариантные свойства.
7. Чрезвычайно важным для выявления отношений вариантности является установление функциональной общности сопоставляемых единиц.
8. Инвариант класса предметов, принадлежащих какой-либо субстанции, не может быть изображен ни одним из

предметов данной субстанции. При попытке такого изображения мы получаем вариант данного инварианта.

И единственное исключение из этого правила являет нам терминология, ибо только в терминоведении термины – и исследуемый объект, и единицы его описания. Игнорирование этой особенности терминологии вызывает появление «неразрешимых» проблем терминоведения. Среди них, например, такие, как проблема краткости термина и проблема внедренности стандартизованных терминов.

Ниже мы подробно коснемся этих проблем. При исследовании явления терминологической вариантности следует иметь в виду, что к языковым фактам может быть два подхода: физический (субстанциональный) и функциональный. «Физическая концепция характеризуется стремлением установить определенную зависимость между степенью физических (материальных) отличий означающих разных элементов и их означаемыми. ... Функциональная же концепция предполагает выделение функциональных единиц и проведение сопоставлений уже на уровне этих функциональных единиц.

... При таком подходе диапазон варьирования лексических единиц значительно расширяется: в качестве лексических позиционных вариантов предстанут не только однокоренные слова с разными, но омосемичными аффиксами (*лиса – лисица, зал – зала – зало*), а в равной степени и разнокоренные слова (то есть слова с совершенно различными означаемыми), которые до сих пор никто не признавал вариантами (языкознание – языковедение – лингвистика)» (Бережан, 1982, 36–37).

Термин же понятие функциональное, и естественным в этой связи представляется функциональный подход к исследованию вариантности термина, ибо именно установление тождества функций у сопоставляемых единиц номинации является необходимым и достаточным для констатации отношений вариантности между ними. Хотя это не исключает возможности применения и физического подхода к изучению терминологической вариантности, который, кстати, до настоящего времени использовался даже чаще.

Исходя из того, что функция термина – быть знаком профессионального понятия, инвариантом для ряда вариантов тер-

мина, различающихся исключительно в плане выражения, будет план содержания, точнее та его часть, которая соотносится с выражаемым понятием (сигнификатом).

Специфика терминологической вариантности состоит также и в том, что в отличие от слов общезыковой сферы, у которых «всякое изменение их знаковой формы... потенциально влечет за собой появление новых значений» (Солнцев, 1977, 227), у терминов этого не следует с необходимостью. Различия между термином и общезыковым словом в этом смысле обусловлены тем, что слово – единица субстанциональная, а термин – единица функциональная. И если для слова варьирование его знаковой формы возможно в пределах тождества самой себе (*ноль – нуль*), то для термина возможности варьирования плана его выражения богаче и шире, они (эти возможности) ограничены лишь способностью выражать то же самое понятие (*архитектор – зодчий, пестициды – средства защиты растений*). Только в том случае, когда выражаемое варьирующей единицей понятие становится отличным от функционально обусловленного, можно говорить о появлении нового термина – функционально иной единицы номинации.

В этой связи и последующий тезис о том, что «различие между знаками для того и существует, чтобы дифференцировать значения (означаемые), главный принцип всякой знаковой системы состоит в том, что разным знакам соответствуют разные означаемые» (Солнцев, 1977, 227–228) – безусловно справедлив для общезыкового использования и, по-видимому, для сферы фиксации, но не для сферы функционирования терминологии.

В общезыковой сфере различающиеся знаки (синонимы) имеют все-таки разные (хотя и близкие) значения, а омонимичные знаки приобретают каждый иную дистрибуцию.

При изучении сферы функционирования терминологии потребовалось введение нового понятия – дублетности (абсолютной синонимии) для описания различающихся знаков, выражающих идентичные понятия, а термины-омонимы, как правило, в одном контексте не встречаются. Что же касается сферы фиксации терминов, то в ней действительно с помощью целого ряда приемов, успешно освоенных современной терминологической лексико-

графией, устраняются и синонимия, и полисемия, и омонимия терминов.

Полисемия термина, выражающаяся в его категориальной многозначности, когда, например, термин «деформация» обозначает и процесс, и результат, устраняется введением дифференцирующих аффиксов, так что за термином «деформирование» закрепляется значение процесса, а за «деформацией» – результата процесса «деформирования». Полисемия в сфере терминов в собственном смысле нет, ибо термин как единица функциональная и имеющая тенденцию к однозначности в рамках данной терминосистемы, не может иметь более чем одно значение в определенном контексте без ущерба для решения коммуникативной задачи. Все случаи отклонения от моносемичности термина описываются как явления его неверного употребления, а отнюдь не как возможное его свойство (полисемичность).

Квалифицировать случаи ошибочного использования терминов в рамках одной терминосистемы можно, по крайней мере, двояко:

- а) случаи применения разных концепций к оценке некоего явления или феномена, например, трактовка *амплитуды* как половины размаха колеблющегося тела, либо как всего размаха;
- б) случаи уже упоминавшейся категориальной многозначности.

Случаи категориальной многозначности помогает устранить контекст, поскольку в каждом конкретном терминопотреблении знак специальной сферы использования, соотносимый с несколькими означаемыми, имеет всегда лишь одно значение, а концептуальная многозначность устраняема лишь при обращении к логико-понятийному анализу плана содержания термина и его места во всей терминосистеме.

И, наконец, случаи совпадения планов выражения у двух (или более) терминов смежных терминосистем, например, «*гидроэлектростанция*» в терминах энергетики и гидротехники, часто описываемые как явления полисемии, но не являющиеся таковыми, по причинам, о которых будет сказано в разделе о парадигматической вариантности.

Термины-омонимы, например, «лес» в значении растущих деревьев и соответствующего материала, не могут совместно быть зафиксированы в одном словаре или терминологическом стандарте без соответствующих помет, либо в один из терминов будет введен дифференцирующий элемент: «лес – лесоматериалы» и т. п.

Явление терминологической синонимии порождается, очевидно, тремя факторами:

- 1) активным заимствованием, вследствие чего появляются и сосуществуют в том или ином специальном подязыке пары терминов, один из которых – исконный, а другой – заимствованный («языкознание – лингвистика», «червяк – шнек»);
- 2) метонимическим употреблением одного из терминов синонимической пары (или ряда), например: «прогностика – футурология»;
- 3) наличием у изучаемой или осваиваемой реалии различных наименований в зависимости от того, с позиции какой предметной области реалия рассматривается (*лавсан* (торг.) – *тереplast* (техн.) – *полиэтилентерефталат* (хим.)).

Семантические явления, происходящие в лексике, описываются лингвистикой как синонимия, омонимия, полисемия. При этом каждое из явлений описывается, как правило, изолированно от других, как случай различного соотношения между планом содержания и планом выражения у сопоставляемых лексических единиц. Что касается сферы терминологии, то здесь принято считать, что «синонимы соотносятся с одним и тем же понятием и объектом, они не характеризуют разные его свойства. Поэтому данное явление некоторые исследователи называют терминологическими дублетами» (Даниленко, 1977, 73).

Понятие дублетности применяется для обозначения терминов, имеющих **идентичные** значения, в противовес понятию синонимии, которое в традиционной лингвистике обычно связывается с наличием **сходных** значений у сопоставляемых лексических единиц.

Описание семантических явлений, происходящих в терминологии, в терминах вариологии позволяет: во-первых, связать

воедино все три явления, во-вторых, максимально унифицировать самую процедуру описания, в-третьих, выявить соотношения между вариалогическим и лингвистическим статусом сопоставляемых терминов, в-четвертых, упорядочить и сделать единообразной терминологию терминоведения при освещении этой проблемы.

Что касается терминологии терминоведения в этом смысле то следует заметить, что в ней много спорного и непоследовательного, что затрудняет решение и без того многотрудной проблемы, описания семантических явлений в структуре терминологии.

Во многих терминологических публикациях сопоставляются ряды или единицы номинации специальных понятий и предпринимается очередная попытка выяснить, что же это такое — синонимы, дублиеты, а быть может варианты? Но в такой постановке вопрос не имеет решения, ибо сопоставляются единицы и явления, выявленные по разным основаниям классификации, которые не только не исключают объемов понятий друг друга, но в ряде случаев, напротив, предполагают. Дело в том, что отнесение синонимам или дублиетам характеризует субстанциональные свойства сопоставляемых единиц, в то время как констатация отношений вариантности между терминами приводит к выводу об их функциональной общности. Синонимия — лексико-семантическое явление, затрагивающее отношения между двусторонними единицами номинации, при которых в основу сопоставления кладется сравнение планов их содержания, в то время как отношения вариантности возникают между единицами тождественными в плане содержания и различающимися лишь в плане выражения. **Вариантность и синонимия не являются понятиями одного ряда.** Проще говоря, синонимы — различные наименования одной реалии, одного денотата (предмета), а варианты термина — не что иное, как различные единицы номинации, выражающие одно и то же понятие (сигнификат).

Таким образом, между дублиетами всегда присутствуют отношения вариантности, а при определении лингвистического статуса вариантных наименований мы можем описать их как один из видов синонимов (ниже мы это покажем на примерах).

В соответствии с постулатом современной лингвистики о парадигматике-синтагматике, исследователи языка исходят из того, что парадигматика и синтагматика — это две оси языковых явлений, в «координатах» которых (осей) эти явления описываются.

Аналогичным образом поступают и терминологи, рассматривая явление терминологической вариантности в парадигматике и синтагматике (Лейчик, 1973; Гак, Лейчик, 1981). Исходя из представления о парадигматических отношениях, обычно связываемых с языком, и синтагматических отношениях, связываемых с речью, терминологическую вариантность рассматривают вне функционирования терминов, где она квалифицируется как парадигматическая, а также в моменты реального взаимодействия терминов с другими единицами, описываемые как синтагматическая вариантность.

Однако обращение к онтологии явления варьирования в сфере терминов приводит к мысли о том, что нет в сущности разницы между вариантами парадигматическими и синтагматическими, есть лишь различия между условиями и сферами их появления. В самом деле, отнесение того или иного термина в разряд вариантов некоего инварианта с необходимостью влечет за собой идентичность выполняемой им функции. Функция выражения определенного профессионального понятия присуща тому или иному знаку специальной сферы использования независимо от того, представлен ли он в данный момент в сфере фиксации или функционирует в одном из специальных текстов. Процедура подстановки на его место функционально эквивалентной единицы одинакова в обеих сферах с той лишь разницей, что в сфере функционирования выбор вариантов богаче за счет возможностей, предоставляемых контекстом (Солнцев, 1977, 67). Таким образом, заменяем ли мы «лингвистику» на «языкознание» в обеих сферах исследования этих терминов-вариантов или в сфере функционирования замещаем их родовым термином «наука», перифразой «эта научная дисциплина», либо каким-нибудь действительным словом (например, личным местоимением «она») — все это члены одной большой парадигмы, в которую объединяются лингвистические единицы по признаку «быть знаком понятия «наука о языке»». В собственно синтагматическом смысле при

этом ничего не меняется, замена происходит чисто парадигматическая, когда на одно и то же место линейной цепи знаков подставляются разные знаки одной парадигмы. Такова, с нашей точки зрения, онтология этого явления.

Но когда при изучении явления варьирования вступают в силу гносеологические факторы, представляется удобным различать: явления терминологической вариативности универсальные (внеконтекстные), описываемые сферой фиксации терминов и частные (локальные), возникающие только в определенном контексте сферы функционирования. За первым по традиции закрепились название парадигматической вариантности, за вторым — синтагматической вариантности. При такой трактовке двух видов вариантности представляется очевидным вывод о том, что синтагматическая вариантность терминов лишь частное проявление парадигматической вариантности; между ними логические отношения части и целого. Задавшись такой оговоркой, в дальнейшем, думается, можно следовать в ключе сложившейся традиции и различать парадигматическую и синтагматическую вариантность терминов.

Какова же причина, каков внутренний механизм отмеченного явления варьирования терминов? На наш взгляд, таких причин, по крайней мере, две:

- 1) языку, в том числе и специальному, внутренне присуще варьирование; оно, как отмечается, — важный фактор развития языка, в процессе которого продуцируются новые речевые единицы, ассимилирующиеся в конкретном знаковом окружении и постепенно становящиеся фактами языка. Это причина парадигматической вариантности;
- 2) в языке действует принцип экономии усилий, языку присуща лапидарность. Это причина синтагматической вариантности. Более подробно о принципе экономии в главе 2.

А теперь рассмотрим каждое из проявлений вариантности терминов в отдельности.

Парадигматическая вариантность терминов

Парадигматические отношения — это, как известно, отношения между языковыми единицами, могущими занять место друг друга в одной и той же позиции.

В немногочисленных опубликованных до последнего времени работах, посвященных проблеме парадигматической вариантности терминов (см., например, Даниленко, 1977; Лейчик, 1973), не все представляется бесспорным с позиции вариологии. В ряде случаев, как уже отмечалось, используемая терминология парадигматической вариантности вступает в противоречие со сформулированной в духе идей современной вариологии терминологией лингвистики.

Кроме того, в упомянутых работах предпринимается главным образом физический (субстанциональный) подход к изучению терминологической вариантности, а это, как отмечалось, предоставляет значительно меньшие возможности исследователю.

Что прежде всего обращает на себя внимание в сфере парадигматической вариантности? С нашей точки зрения, это индуктивный подход к ее изучению, когда исследователь идет от частных проявлений вариантности. При этом в поле его зрения оказываются, как правило, лишь традиционные, общепринятые и выступающие в наиболее очевидной форме проявления вариантности. Полную картину явлений терминологической вариантности можно, как нам кажется, создать, лишь идя дедуктивным путем от общего к частному, исследуя все логические возможности варьирования.

Следуя Ч. Огдену и Д. Ричардсу, разложим на составляющие знак специальной сферы использования, проанализируем условия появления различных комбинаций этих составляющих и определим их (комбинаций) лингвистический статус.

Итак, в плане выражения термин — знак (фонетическое слово, номема), в плане содержания он обозначает некоторый объект (денотат) и выражает понятие о нем (сигнификат). Как отмечалось ранее, инвариантом для определенного парадигматического ряда является значение (сигнификат). А теперь попытаемся определить лингвистический статус вариантов номинативных еди-

ниц, появившихся в результате изменения знака (фонетического слова) и предметной соотнесенности (денотата) при стабильном сигнификате. С другой стороны, определим также и лингвистический статус единиц номинации, не являющихся вариантами (по причине различающихся сигнификатов сопоставляемых терминов), поскольку эти единицы должны быть четко противопоставлены вариантам (см. табл. 2).

Сразу же исключим из рассмотрения, как тривиальные и достаточно очевидные, комбинации: первую (когда у терминов сигнификат, денотат и материальный знак совпадают, т. е. единица номинации тождественна самой себе) и последнюю (когда все три характеристики терминов различны, т. е. отсутствует базовый показатель для сопоставления, чему в сфере специальной терминологии соответствуют два совершенно разных термина различных терминосистем). Следует также отметить, что в данном случае для наглядности взяты примеры с однословными терминами, хотя все дальнейшие рассуждения могут быть экстраполированы и на любой n-словный термин.

Как видно из таблицы, в качестве вариантов термина могут рассматриваться только вторая, третья и четвертая комбинации: абсолютные синонимы (дублиеты), а также синонимы и омонимы по сигнификату, т. е. только эти номинативные единицы могут выступать в специальной сфере вариантными названиями конкретного профессионального понятия (остальные – функционально различающиеся термины).

Самой очевидной и простой по критериям выделения среди других групп терминов-вариантов является группа номинативных единиц, которые лингвисты называют абсолютными синонимами, а терминологи стали именовать дублиетами. Характерным для дублиетов является то, что они идентичны по своему денотату и сигнификату, а знаки (фонетические слова) этих терминов различны, например, *правописание* – *орфография*, *шнек* – *червяк*, *рукопись* – *манускрипт*. Как видно из примеров, основным условием появления дублиетов является сосуществование в языке исконных и заимствованных терминов. Возможность параллельного функционирования дублиетов в тексте общеизвестна и давно утверждена практикой.

Таблица 2
Варьирование составляющих знака специальной сферы номинации

№ п/п	Характеристики терминов			Лингвистический статус терминов	Пример терминов
	Сигнификаты	Денотаты	Знаки (номемы)		
1	= ¹¹	=	=	Тождественные термины	—
2	=	=	=	Абсолютные синонимы (дублиеты)	Языкознание – лингвистика, шнек – червяк
3	=	≠	≠	Синонимы по сигнификату	Прогностика – футурология, лексика – словарь
4	=	≠	=	Омонимы по сигнификату	Память – память (ЭВМ), гусеница – гусеница (танка)
5	≠	=	=	Омонимы по денотату	Гидроэлектростанция (энерг. и гидротехн.), религия (церк. и атеист.)
6	≠	≠	=	Полные омонимы	Морфология (естеств. и лингв.), операция (воен., банк., медниц.)
7	≠	=	≠	Синонимы по денотату (эквиваленты)	Метан – болотный газ, укол – инъекция
8	≠	≠	≠	Абсолютно разные термины	—

¹¹ В графе с соответствующей характеристикой ставится знак =, если данная характеристика у сопоставляемых терминов совпадает, и знак ≠ в случае их несовпадения. Однако констатировать несовпадение или совпадение сигнификатов (а в ряде случаев, и денотатов) можно весьма относительно, поскольку в условиях реального функционирования их = или ≠, как правило, явления переходные.

Еще одну разновидность дублетов (абсолютных синонимов) дают нам предметные области, в которых сосуществуют две системы обозначения реалей: словесная и символическая (*вода* - H_2O , *медь* - *Си*, *градус Цельсия* - $^{\circ}C$, *длина* - *L*, *масса* - *M*, *процент* - $\%$, *промиле* - ‰). Это явление не может быть описано позиций традиционной общезыковой синонимии, ибо это следствие многовекового развития дублетных систем номинации обозначающих одну и ту же систему понятий в рамках одного подязыка. Появление, развитие и успешное сосуществование дублетных систем номинации вызвано настоящей необходимостью в компактном представлении информации. Обычно принято считать, что принцип экономии усилий действует в процессе коммуникации, а в данном случае можно думать, что он начал действовать на докоммуникативном уровне в сфере номинации, на парадигматическом уровне. Выбор способа номинации: *железо* или *Fe* представляется едва ли не вкусовым, а выбор способа представления того или иного уравнения реакции в органической химии будет обусловлен принципом экономии, ибо несопоставимы для химика по объему и времени, затраченному на написание, строчка уравнения и две страницы его словесного описания.

В вопросе о праве дублетов на параллельное существование в текстах нет единой точки зрения, статус дублетов-символов, думается, еще один аргумент в пользу возможного их сосуществования в языках науки и техники.

Вторая группа терминов-вариантов - так называемые синонимы по сигнификату, - т. е. лексические единицы, у которых при совпадающем сигнификативном значении различны и знаки, и обозначаемые реалии (денотаты), например, *прогностика* - *футурология*, *война* - *вооруженный конфликт*, *религия* - *вера*. Синонимы по сигнификату часто параллельно используются в публицистике и научно-популярной литературе как взаимозаменяемые наименования. Что же касается использования их в научной литературе, то это обязывает говорящего или пишущего прибегать к каждому из терминов дифференцировано в зависимости от обозначаемого денотата. Так, *прогностика* - это наука о методах исследования тенденций развития тех или иных объектов, а *футурология* - наука о будущем (о чем говорит и этимология

этого термина). Но вследствие заметного сходства в методах и результатах исследований представляется возможным параллельное их использование при условии некоторого метонимического переосмысления привлеченного термина.

В основе синонимии по сигнификату лежит метонимия, возникающая в результате ассоциаций по смежности одного из компонентов синонимической пары (или ряда), например, *лексика* - *словарь* (нетрадиционное использование термина *словарь*: ассоциация «одно в другом»); *пицца* - *стол* (нетрадиционное использование термина *стол*: ассоциация «одно на другом»); *конфигурация* (*крыла*) - *геометрия* (*крыла*) (нетрадиционное использование термина *геометрия*: ассоциация «отрасль знания - объект знания»). Ср. также многочисленные случаи совпадения (полного или частичного) выражаемых понятий у терминов, соотносимых с разными реалиями (*космонавт* - *астронавт*, *предприятие* - *фирма*).

Третья группа терминов-вариантов - омонимы по сигнификату, лексические единицы, принадлежность которых к вариантам обеспечивается идентичностью их сигнификатов, а принадлежность к омонимам - тождеством их знаковой формы. Различаются они лишь обозначаемым денотатом. Примеров подобного рода в специальной сфере более чем достаточно: *память* - *память (ЭВМ)*, *гусеница* - *гусеница (танка)*, *ножка* - *ножка (мебели)*, *стакан* - *стакан (деталь)* и т. п. В основе явления омонимии по сигнификату в сфере терминов лежит метафорическое переосмысление, связанное с переносом наименования с одного предмета на другой на основе сходства объектов. Омонимы по сигнификату в одном контексте, практически, не используются.

Такова группа терминов-вариантов.

Среди терминов, не являющихся вариантами в собственном смысле, наиболее простую и очевидную с точки зрения определения их лингвистического статуса являются полные омонимы - термины идентичные в плане выражения, но абсолютно не соотносимые в плане содержания, ибо обозначают разные объекты и выражают различные понятия разных предметных областей, например, «*морфология*» в естественнонаучных дисциплинах и лингвистике, «*операция*» в военном и банковском деле, медицине и т. п.

Очень часто, особенно в общезыковой сфере, бывает трудно провести четкую грань между явлениями омонимии и полисемии: два идентичных в плане выражения слова признаются либо разными словами, либо одним словом с разными значениями.

В сфере терминологии, думается, этот вопрос может решаться достаточно четко, если исходить из того, что каждая терминосистема, составляющая семантическое ядро знаковой системы, обслуживающей коммуникативные потребности той или иной предметной области науки и техники, рассматривается как язык или подязык, в рамках которого функционирует данный термин. В каждой конкретной терминосистеме в сфере фиксации за термином закреплена определенная дефиниция, а в сфере функционирования он используется только в соответствии со значением заданным этой дефиницией. «Встреча» межсистемных омонимов в одном контексте, практически, исключена.

Что же касается явления внутрисистемной омонимии или полисемии терминов (в данном случае в сущности не столь важно как мы его будем квалифицировать), в терминоведении обычно называемых категориальной многозначностью, то надо отметить, что в сфере функционирования два эти термина могут параллельно использоваться при условии дифференцирующей роли контекста, в сфере же фиксации в зависимости от уровня категоричности ее требований прибегают либо к соответствующим пометам (в словарях), либо к дифференцирующим аффиксам (в терминологических стандартах) – *деформация* – *деформирование*, *аннотация* – *аннотирование*.

Вторая группа терминов – невариантов – это синонимы по денотату, номинативные единицы, у которых совпадают лишь обозначаемые денотаты. Материальные знаки этих терминов различны (*метан* – *болотный газ*, *лавсан* – *терепласт*), как различны и выражаемые ими понятия, на что справедливо обращает внимание В. М. Лейчик (Лейчик, 1973, 104), ибо термин «метан» выражает химическое понятие о газе с определенным набором свойств и характеристик, а «болотный газ» выражает техническое понятие, основанное на его свойстве скапливаться в болотах.

За подобного рода парами (или рядами) терминов в прикладной лингвистике и терминоведении, в частности, устойчиво

закрепилось, на наш взгляд, весьма удачное наименование – *эквиваленты*. Действительно, если вернуться к рассмотрению терминосистемы как функциональной подсистемы языка, являющейся подязыком, то есть все основания для использования в этом контексте термина «эквивалент», т. к. в области научно-технического перевода «эквивалент» достаточно давно используется для обозначения тождественных (или соотносимых) по смыслу терминов в языке перевода и языке оригинала.

Не следует, однако, проводить параллели между эквивалентами терминологическими и переводческими, т. к. в первом случае отношения эквивалентности строятся на сходстве денотатов, а для получения адекватного перевода необходимо совпадение у терминов языка оригинала и языка перевода как денотативного, так и сигнификативного значений. В противном случае мы рискуем перевести, например, химический термин в терминах технических и т. п. Соответствующие отраслевые дву- и многоязычные словари сводят вероятность такой подмены до минимума, тем не менее, с такой возможностью следует считаться.

Еще одну разновидность синонимов по денотату, связанных отношениями относительной эквивалентности, в рамках одной терминосистемы, одного подязыка представляют явления контекстной замены видового термина родовым. Случаи замены могут быть как в пределах пары терминов (*пчела* – *насекомое*, *гранулятор* – *аттарап*) так и целого ряда (*овчарка* – *собака* – *животное*). Раньше (Гак, Лейчик, 1981) эти случаи описывались как явления синтагматической вариантности, но между названными парами терминов существуют отношения единиц, могущих занять место в одной и той же позиции, а это условие – необходимое и достаточное для признания их парадигматическими вариантами. Другое дело, что реализуются они только в речи, вступающей в синтагматическое взаимодействие.

И, наконец, третья группа терминов-невариантов – омонимы по денотату, единицы номинации, идентичные в плане выражения, обозначающие один и тот же предмет (денотат), но выражающие разные понятия о нем (или разные аспекты одного понятия?), например: *вода* в химии, физике, в области водоснабжения и канализации; *религия* в церковном и атеистическом понимании

этого термина; *гидроэлектростанция* в подъязыках энергетики и гидротехники и т. п.

Опираясь на мнение Л. Л. Кутиной (Кутина, 1976, 22) можно думать, что научно-техническое понятие – понятие содержательное, многоаспектное, включающее в себя целый ряд признаков и их связей, а также отношений данного понятия к существующей системе понятий. Описание такого понятия по существу своему энциклопедично.

Что же касается термина, то его значение, которое раскрывается через дефиницию, отражает существенно меньший объем понятия и содержит лишь признаки необходимые и достаточные для выполнения различительной функции, позволяющей безошибочно выделить данный термин в его терминосистеме (и только!).

Вопрос о соотношении понятий, выражаемых терминами-омонимами по денотату, может, как нам кажется, иметь лишь два решения: либо выражаемые ими понятия – части целого, – большого многоаспектного понятия, и тогда, например, химический термин «*вода*» выражает лишь один, химический аспект многоаспектного понятия «*вода*», а гидротехнический термин «*гидроэлектростанция*» отражает лишь гидротехническую специфику этого обширного понятия; либо понятия, выражаемые терминами-омонимами по денотату автономны, будучи самостоятельными понятиями.

Первый вариант ответа мог бы быть приемлемым для естественнонаучных и технических терминов, если бы не необходимость при таком решении вопроса каждый раз дважды выделять ядро дифференциальных признаков, вначале общих для определения всего класса (например, для различения *воды* и *не-воды*), а затем специфических – позволяющих установить принадлежность данного понятия непосредственно к конкретной предметной области (например, для выявления понятия, раскрывающего сущность химического термина «*вода*»). Думается, такое решение вопроса ни социо-, ни тем более психолингвистически не может быть оправдано.

Если же прибегнуть к примеру с общественно-политическими терминами-омонимами по денотату, то альтернативы выбора не остается. Для этих терминов лишь второй вариант ответа представляется приемлемым, ибо нельзя же вместить в одно

понятие, например, церковное и атеистическое представление о религии.

Таким образом, в дальнейшем мы будем исходить из самостоятельности понятий, выражаемых терминами-омонимами по денотату, и возможности их автономного функционирования.

Оправданность такого решения вопроса и его адекватность реальному соотношению объектов номинации и номинатов может быть показана на примере термина «*гидроэлектростанция*» (ГЭС). Совершенно естественно, что ГЭС в терминосистеме энергетики (ГОСТ 19431-74) определяется как «предприятие или установка, предназначенные для производства электрической энергии», а в терминосистеме гидротехники (ГОСТ 19185-73) как «комплекс гидротехнических сооружений...». Между тем в методических установлениях запрещается стандартизовать один и тот же термин в двух различных значениях. В подобных случаях необходимо поступать следующим образом: если данный термин стандартизован, а в каком-либо другом стандарте в целях системности представления терминов оказывается необходимым его присутствие, то термин помещается в левую часть стандарта обычным образом, а в графе «Определение» указывается, что дефиниция дается по такому-то ГОСТ. Могло ли удовлетворить разработчиков и потенциальных потребителей энергетического стандарта определение ГЭС как комплекса сооружений, либо гидротехников определение ГЭС как предприятия для производства электроэнергии? Ответ на этот вопрос, думается, однозначен, а самым красноречивым ответом на него является то, что разработчики, пойдя на заведомое нарушение процедуры стандартизации, поступили верно с теоретической точки зрения. Это ли не сигнал для пересмотра соответствующих методик с целью приведения их в соответствие с теорией вопроса.

Итак, мы рассмотрели все логические возможности составляющих знака специальной сферы использования и убедились, что все они могут быть описаны весьма компактно и унифицированно в терминах всего лишь двух лексико-семантических явлений: синонимии и омонимии¹².

¹² Полученный вывод согласуется с тезисом Ю. С. Степанова о том, что омонимия и синонимия – две оси в системе языка (Степанов, 1975, 34–37).

Синтагматическая вариантность терминов

«Синтагматические отношения это линейные отношения между языковыми единицами в потоке речи. Это отношения существования и последовательности во времени...» (Степанов, 1975, 259). Синтагматические отношения – это, наконец, «отношения по горизонтали». Из этих положений и следует, по-видимому, исходить при типологии явлений синтагматической вариантности. Таким образом, в сферу синтагматической вариантности терминов попадают явления варьирования физической, «горизонтальной» протяжности единиц номинации и все случаи замещения терминов нетерминологическими единицами: дейктическими словами и перифразами, т. е. специфически речевые проявления вариантности.

При сопоставлении синтагматических и парадигматических вариантов обращает на себя внимание нечеткость в их разграничении. Дифференциация синтагматических и парадигматических вариантов только по принципу сферы их проявления: сфера ли это языка или сфера речи, по-видимому, никак не продвинет нас в изучении онтологии этого явления. В данном случае напрашивается вывод о том, что у этих вариантов должны быть различные инварианты. Поэтому можно полагать, что, если у парадигматического варианта инвариантом является сигнификат, то для синтагматического варианта, возникающего в сфере коммуникации, инвариантом должна быть соотносительная с коммуникативной единицей единица семантики, причем сопоставляются как варьирующиеся сущности минимальные коммуникативно законченные единицы (предложения) с точки зрения тождественности смысла в предложениях с одним и другим синтагматическим вариантом. Таким образом, только при условии инварианта смысла высказывания есть основания говорить о вариантности в структуре этого высказывания той или иной единицы номинации в синтагматическом аспекте.

Ранее в работе (Авербух, 1977, 2) был предложен вариант решения проблемы синтагматической вариантности, который, как нам кажется, может быть взят за основу с учетом тех новых решений, которые были предложены в работе (Гак, Лейчик, 1981).

В современном языке, и особенно в сфере терминологии, наблюдается постоянное стремление к компрессии. Материальным проявлением этого стремления являются эллипсис и аббревиация, различные неязыковые приемы сокращения.

Продукт аббревиации – различные аббревиатуры и акронимы. Продукт эллипсиса – краткий и неполный варианты термина. Результат неязыковых приемов сокращения – различные словосимволы.

Детальное рассмотрение вопросов языковой компрессии предпринято в главе 2 и 7 (раздел 7.4).

НОМИНАЦИЯ В СПЕЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ (LSP)

«Прямые языковые корреляты» понятий и мышления следует искать... не в области языковой системы, а в области языкового выражения, языковых манифестаций. Прямое «языковое» выражение понятия – это не слово, а номинация (наименование); прямое «языковое выражение мысли» – это не предложение, а высказывание.

Докушиц М. Лингвистический словарь Пражской школы. С. 203

Ранее мы убедились, что форма существования термина – вариантность, а основной, конституирующей функцией термина является номинативная функция. Вопросам изучения языковой номинации в последние десятилетия уделялось достаточно много внимания, были проведены серьезные исследования, появились фундаментальные труды по этой проблематике (ЯНОВ, 1977, ЯНВН, 1977) – остается лишь выяснить, насколько универсально действие законов общезыковой номинации в специальной сфере и, если оно не универсально, то в чем специфика терминологической номинации и каковы ее конкретные проявления.

Окружающий нас мир широк и всеобъемлющ. В процессе познания действительности человек постоянно прибегал к членению окружающего мира, с одной стороны, и обобщению полученного опыта, с другой. Так в диалектическом единстве дифференциации и интеграции совершенствовалось мышление человека, формировались понятия и выражающие их знаки.

Язык как знаковая система приобретает в этой связи ряд особенностей.

1. Знаки естественного языка имеют двоякую соотносительность с предметным рядом: а) в качестве номинативных единиц – слов и словосочетаний – в системе номинаций, в парадигматике; б) в качестве или в составе предикативных знаков – фраз, высказываний – в актуальной речи, в синтагматике.

Свойство двукратной репрезентации (в системе средств и в речи) внеязыковой действительности, присущее только человеческому языку, превращает последний в особую сигнификативно-репрезентативную систему, уникальную по формальной и содержательной структурам и универсальную по назначению, способную интерпретировать любую деятельность человека, любую другую систему знаков.

2. Человеческий язык представляет собой «сложное материально-идеальное образование, сочетающее в себе по отношению к объективной действительности свойства обозначения и отображения». При этом процесс обозначения языковыми знаками подчинен задачам отражения. В соотношении «язык – реальная действительность» первый член служит не только простым обозначением, наименованием второго; языковые знаки являются в то же время носителями обобщенного отражения действительности; в процессе формирования языкового значения участвуют и находят отражение все три взаимосвязанных между собой элемента гносеологической ситуации – познающий субъект (человек), познаваемый объект (реальная действительность) и языковой знак (язык).
3. Третьей особенностью языка, в значительной степени детерминирующей принципы языковой номинации, является его деятельностный, творческий характер.

В значениях языковых единиц, особенно в словах и словосочетаниях, представлена преобразованная и свернутая в материи языка идеальная форма существования предметного мира, его свойств и отношений, раскрытых совокупной общественной практикой. Соотношение значений слов через обозначение с предметным рядом как бы вскрывает механизм идеализации предметного мира, условия его освоения, происходящего непре-

рывно в повседневной общественной и индивидуальной деятельности человека (ЯНОВ, 1977, 9–10).

Ключевым, как нам кажется, для изучения закономерностей языковой номинации следует признать мнение авторов монографии «Языковая номинация»: «...Ранее человеческий язык исследовался больше как средство материализации мышления, в то время как изучение языка как средства идеализации предметного мира, средства освоения и активизации последнего в процессе трудовой деятельности исследовались в гораздо меньшей степени».

Изучались в основном логические категории, принимаемые за единственные формы согласия мысли с действительностью, предметное же содержание мышления, как оно отражено в лексических и семантических категориях конкретных языков, исследовалось явно недостаточно. Этот последний ракурс исследования языка имеет решающее значение при определении специфики языковой номинации. ...Адекватное изучение номинативного аспекта языка требует прежде всего исследования его содержательной стороны, взаимоотношения языка с мышлением и действительностью.

Эти взаимоотношения непосредственным образом проявляют себя в процессе **семпозиса**, в знаковом отношении наименования, где соединяются смысл (понятийные формы мышления), имя (языковая форма) и действительность (обозначаемые внеязыковые объекты). Познание закономерностей номинации влечет за собой более глубокое понимание роли человеческого фактора в языке, раскрытие функционального взаимодействия всех участков системы и структуры языка, поскольку языковая техника призвана обеспечивать реализацию мыслительно-коммуникативных потребностей и намерений человека» (ЯНОВ, 1977, 11).

В гносеолого-семиотическом аспекте номинация есть процесс обращения фактов внеязыковой действительности в устойчивые системы и структуры языка в языковые значения, отражающие в сознании носителей языка их общественный опыт.

Изучение проблем языкового обозначения связывалось чаще всего, со словами в их отношении к предметам, явлениям реальной действительности. «Слова, взятые вне системы языка в

целом, – писал В. В. Виноградов – лишь в их отношении к вещам и явлениям действительности, служат различными знаками, названиями этих явлений действительности, отраженных в общественном сознании» (Виноградов, 1947, 19).

Далее авторы монографии «Языковая номинация. Общие вопросы» (ЯНОВ, 1977, 14) утверждают, что «изучение номинативного аспекта слов позволило установить, что именам-обозначениям и именам-терминам, реализующим соответственно номинативную и дефинитивную функцию, противостоят в лексике любого языка имена собственные, выполняющие идентифицирующую функцию».

Ранее мы высказывали возражения по поводу того, что термин исполняет дефинитивную функцию, ибо это прерогатива логической дефиниции. В этом случае, по-видимому, можно было бы утверждать, что значение слова раскрывается через простое толкование, а термина – через дефиницию.

«Второй ракурс рассмотрения номинации, применительно к словам, нашел свое выражение в тенденции разграничивать в лексическом содержании обозначение и значение, предметную и понятийную соотнесенность слова». Значение слова далеко не совпадает с содержащимся в нем указанием на предмет, с его функцией называния с его предметной отнесенностью.

И, наконец «третий план изучения семантики слова в его номинативном аспекте нашел свое выражение в выделении прямых и производных номинативных значений в смысловой структуре многозначных лексем» (ЯНОВ, 1977, 15).

Специфические черты терминологической номинации

Фундаментальное двухтомное исследование номинации, изложенное в книгах «Языковая номинация. Общие вопросы» и «Языковая номинация. Виды наименований» обеспечивает необходимую теоретическую основу для построения концепции терминологической номинации. Выше мы попытались привлечь ряд фрагментов этого исследования, наиболее актуальных для терминоведения. В этом смысле наша задача будет сводиться к выявлению в LSP результатов действия универсальных законов номинации с учетом тех дополнений и ограничений, которые накла-

дывает на их действие специальная профессиональная сфера использования.

Для установления характера специальной терминологической номинации зададимся рядом исходных посылок:

I. Форма существования терминов – вариантность.

Однако вариантность по-разному реализуется в общеязыковой и специальной сферах: слово как двусторонняя сущность, имеющая свои план содержания и план выражения, и в качестве инварианта имеет двустороннюю абстракцию, лексему. Лексема, таким образом, – это некая абстрактная сущность, репрезентирующая данный план содержания и всю совокупность единиц плана выражения, находящихся в отношениях физической вариантности, не исключая при этом все словоизменительные формы (*ноль – нуль, зал – зала – зало, лиса – лисица, электрофикация – электрИфикация* и т. п.). Для общеязыкового слова в процессе номинации план содержания един и неделим. Обозначение предмета и выражение понятия о классе подобных предметов совмещается в слове как лексико-семантическое единство.

Что же касается термина, то у него практически все иначе. Во-первых, у термина качественно другой инвариант – это идеальная (нематериальная) сущность, сигнификат данной единицы номинации. Различение плана содержания и плана выражения оказывается неактуальным, точнее недостаточным, ибо затеняет главную отличительную черту терминологической номинации, в которой обозначение и выражение расчленены. При этом естественно полагать, что доминантой выступает понятийная соотношение термина, связанная с выражением понятия о всем классе обозначаемых предметов. Напомним лишь, что реалии современных науки, техники, производства, искусства сложны и многосторонни. Понятия о каждой из них могут быть многочисленными, разнообразными и часто абсолютно несовместимыми. Например, химическое вещество *метан* может быть названо *горючим газом, бытовым газом* (поскольку используется в домашних газовых плитках), *болотным газом* (так как скапливается в болотах), но все эти термины, обозначающие один денотат, не являются взаимозаменяемыми, так как выражают разные понятия (сигнификаты). Они, как правило, используются в разных, хоть и

сопредельных, областях деятельности и в различных контекстах. И, следовательно, не связаны отношениями вариантности.

II. Основная конституирующая функция термина – номинативная.

Ранее мы установили, что эта функция неэлементарна и в данном случае нас прежде всего интересуют две ее составляющие: денотативная, когда термин обозначает предмет, и сигнификативная, когда выражается понятие о нем. Причем, план выражения при этом может быть одним и тем же (например, денотат *человек* может быть выражен одноименным термином анатомии, физиологии, биологии, социологии и нек. др.) или абсолютно разным, как в вышеприведенном примере с денотатом *метан*. В первом случае это омонимы по денотату, а во втором – синонимы по тому же денотату.

III. Номинация, посредством которой осуществляется процесс терминопорождения, – *вторична* (?!).

При рассмотрении языковых явлений в духе функциональной лингвистики каждому элементу в языке приписывается своя основная функция, для осуществления которой он и сохраняется в языке. Для выражения некой функции в языке существует основное средство, и тогда данная функция для него будет *первичной*. В то же время вследствие языковой асимметрии это средство может быть приспособлено носителями языка для исполнения иных функций и тогда эти функции будут для него *вторичными*.

Если же конкретизировать, а рассматривать не функцию вообще, а номинативную функцию, исполняемую неким знаком, то в ономаσιологическом аспекте первичная функция номинативного знака предстанет *первичной номинацией*, а вторичная – соответственно *вторичной* или *косвенной номинацией* (ЯНОВ, 1977, 243).

Ключевым вопросом, характеризующим терминологическую номинацию, является вопрос о том, как ее можно квалифицировать в функционально-генетическом аспекте: первична она, вторична или возможны проявления и той, и другой. Общеизвестен вторичный характер номинации большого количества терминов различных терминосистем, которые (термины) были образованы, главным образом, посредством метафорического переос-

мысления разных слов или терминов других предметных областях (сухарь, башмак, стакан (деталь), ветка (жел/дор), стрелка (подъемного крана) и т. п. Но есть множество терминов, имеющих соответствующего коррелята в общеязыковой сфере (синхрофазотрон, рефрижератор, гаммаглобулин...), в том числе единицы номинации, заимствованные непосредственно в данную предметную область – являются ли эти термины продуктами первичной номинации?

По существу термины приходят в тот или иной специальный язык тремя путями: а) из общелитературной сферы, б) из других LSP, в) из других национальных языков. Естественно, что все эти заимствования сопровождаются метафорическим, метонимическим переосмыслением. Заслуживает внимания в этой связи мнение С. В. Гринева: «Если проследить этимологию многих лексических единиц, появляющихся в языке сразу как термины (обычно в результате заимствования), то выясняется, что в языке-источнике они являются или некогда были общепотребительными словами (или были бы, если бы в нем существовали – это относится к терминам, образуемым в наши дни из мертвых языков» (Гринев, 1993, 28).

Таким образом, есть все основания полагать, что терминологическая номинация всецело вторична.

С учетом вторичного характера терминологической номинации «новое слово, созданное на основе звуковой оболочки, соотношенное с каким-либо его признаком, с самого начала становится содержательно богаче по сравнению с содержанием, воплощенным в признаке...» (Способы номинации..., 1982, 4).

Традиционно рассматриваемая применительно к общеязыковой сфере дихотомия: «язык как система – речь как его манифестация» в специальной сфере трансформируется в триаду: национальный литературный язык как система – LSP как система, обучающая норму профессионального общения – специальная речь, манифестирующая узуальное использование единиц LSP.

Таким образом, вольно или невольно, например, редактор научно-технического издания отслеживает две нормы: а) норму общелитературную, где «эталоны» выступают Большой Академический Словарь русского языка и Академическая Грамматика и б) норму специальную профессиональную, номинативные образцы

которой зафиксированы в терминологических словарях, стандартах и СРТ. Что же касается грамматики, тот в целом специальная речь строится по нормам литературного языка, хотя профессиональная сфера использования и накладывает определенный специфический отпечаток. В этом смысле стало принято говорить о «профессиональном варианте нормы» (В. П. Даниленко, Л. И. Скворцов), выражающемся, главным образом, в уже упоминавшихся ранее акцентологических вариантах и специфических способах словообразования, например, множественного числа у *singularia tantum* (стали, масла, нефти, табаки, спирты и т. п.).

Предлагая типологию вторичных номинаций, В. Г. Гак пишет: «Сколь бы ни были разнообразны вторичные функции языковых элементов, лежащие в основе вторичных номинаций, они поддаются логическому исчислению. Расхождение означающих (Ф – форма) и означаемых (С – содержание) может происходить в трех планах:

- **синтагматическом**, при котором членение речевой цепи не одинаково для плана выражения и плана содержания (число единиц в двух планах не совпадает);
- **парадигматическом**, при котором членение внутри поля обозначения и поля средств выражения не совпадает (число означающих и означаемых оказывается различным);
- **семиотическом**, при котором отсутствует выражение одной из сторон языка: означающего или означаемого.

В каждом из трех планов возможны два расхождения – в семасиологическом аспекте (от формы к содержанию) и ономастиологическом (от содержания к форме).

В синтагматическом аспекте косвенная номинация затрагивает лишь внешнюю форму обозначения и заключается в замене прямой номинации либо развернутой формой (например, использование словосочетания вместо отдельного слова: «таблетирующее устройство – таблетпресс»), либо конденсированной (использование слова вместо словосочетания «грузовик – грузовой автомобиль»)...

В парадигматическом аспекте отход от прямого обозначения касается семантической стороны наименования.

Первичная функция языкового элемента проявляется в оппозиции к другим элементам, входящих в один парадигматический класс с ним. Вторичная функция проявляется в том, что два знака, соотносящиеся с одним обозначаемым, могут находиться в отношении генерализации (*зверь* вместо *медведь*), либо транспозиции (*косоплтый* вместо *медведь*). Вообще все отношения между знаками, соотносимыми с общим обозначаемым, сводятся к двум типам: включению, порождающему семантическую генерализацию, и пересечению, являющемуся причиной транспозиции. В общезыковой сфере возможна также десемантизация, связанная с утратой обозначающим связи с обозначаемым и, следовательно, знаковой функции, что, впрочем, для терминологии не свойственно.

И наконец, дифференциация – номинации: языковые – речевые. По-видимому, справедливо утверждение о том, что языковые номинации являются виртуальными и используются они как средство для актуальных номинаций в речи в условиях знаковой ситуации, когда обозначение непосредственно соотносится с обозначаемым объектом (ЯНОВ, 1977, 243–245).

Итак, задавшись рядом рассмотренных выше исходных посылок:

- термин функционирует в специальной сфере в виде ряда вариантов, парадигматических и синтагматических;
- главная функция термина – номинативная;
- терминологическая номинация – вторична,

попытаемся разложить на составляющие всю совокупность единиц специальной номинации с учетом их вторичного характера.

Ранес в главе о вариантности термина мы отметили, что лишь три вида терминов могут выступать адекватными, взаимозаменяемыми единицами номинации. Это – дублиеты, синонимы по сигнификату и омонимы по сигнификату. Кроме того, в синтагматическом аспекте в специальных текстах термин может быть адекватно замещен перифразами, дейктическими словами, родовым термином и др.

Однако в процессе семиозиса и последующей коммуникации могут возникнуть экстралингвистические причины, побуждающие говорящего или пишущего взглянуть на то или иное явление (денотат) с несколько иных позиций, с точки зрения друго-

го понятия о данной реалии. Например, термины *укол* и *инъекция*, синонимы по денотату, не связаны вариантными отношениями, они не взаимозаменяемы, ибо выражают разные понятия об одной процедуре. Тем не менее, они могут выступать в одном контексте как взаимодополняющие (*В результате (с помощью) укола была осуществлена обезболивающая инъекция*).

Таким образом, отмеченные В. Г. Гаком при описании вторичных номинаций явления генерализации и транспозиции не дают возможности получить взаимозаменяемые, выражающие вне контекста тождественные понятия, единицы номинации. Тем не менее, встреча их в одном контексте не исключена и имеет весьма высокую вероятность появления при многоаспектном рассмотрении данного явления действительности.

Заключая типологию вторичных номинаций в LGP и LSP, нельзя не отметить, что все они образуются по общим законам, но разные сферы реализации этих номинаций демонстрируют известную избирательность в их результатах. Профессиональная сфера коммуникации, сфера LSP, требующая точности в отображении окружающей действительности и взаимопонимания между говорящим и слушающим, управляющим и подчиненным, накладывает серьезные ограничения на приемлемые способы номинирования. Востребованными оказываются лишь те термины, которые выражают тождественные понятия.

Основное и, по-видимому, главное отличие терминологической номинации от общезыковой состоит в том, что в общезыковой сфере название происходит произвольно и автономно, например, бурый лесной зверь, очень любящий сладкое, был назван *медведем* (*ведмедем*), и это закрепилось в языке, хотя вряд ли пристрастие к меду и сладкому вообще – главная характеристическая черта этого лесного гиганта или, как сказал бы логик, – основной дифференциальный признак. В терминологической номинации такое практически невозможно: во-первых, сама потребность в номинативной единице возникает лишь тогда, когда выражаемое ею понятие начинает осознаваться как некое звено в логико-понятийной системе, рассматриваемой как предметная область, сформировавшаяся или формирующаяся, но, тем не менее, осознаваемая в качестве системы со структурой, определяющей взаимоотношения между ее элементами.

Таким образом, главное отличие между двумя видами номинаций состоит в элементарном, единичном, поэлементном характере общезыковой номинации и системном характере терминологической номинации. Причем само собой разумеется, что процесс называния в терминологии тоже происходит единично и поэтапно, но обязательно с учетом системной принадлежности и осознанием места, которое занимает терминируемое понятие в описываемой предметной области. При этом не следует забывать, что абсолютное большинство номинируемых понятий многоаспектно, поэтому разные специалисты могут выбрать при обозначении определенной реалии различные аспекты выражающего ее понятия, например, аппарат сотовой связи в России именуется «мобильным телефоном», а в Германии «Händy» (от нем. Hand – рука), т. е. в первом случае номинация осуществляется по признаку статичность/динамичность, а во втором – по признаку стационарность (в помещении)/транспортируемость (в руках).

Вторая специфическая черта терминологической номинации объясняется особенностями соотношения плана содержания и плана выражения у общезыкового слова и термина.

Слово, как известно, по мнению многих и философов, и лингвистов, представляет собой некое единство содержания и формы, звучания и значения. Для терминов же утверждается, что «при пересмотре терминологических систем отдельные понятия, не меняя своего места в системе, т. е. при сохранении плана содержания, могут получить новые обозначения, т. е. изменить свой план выражения. Следовательно, для терминов это вещи разделимые» (Суперанская, Подольская, Васильева, 1989, 85).

Вряд ли это обоснованный вывод, ибо в данном случае смешиваются синхронический и диахронический подходы к рассмотрению этого явления. В самом деле, любой термин, функционирующий в конкретной предметной области, является собой то же самое единство содержания и формы, которое естественным образом во времени может распасться. И либо у того или иного звучания появится другое значение (как в случае с «атомом»), так и некоему плану содержания может быть приписан иной план выражения (например, в случае с понятием «счетно-решающее устройство» использовался сначала термин «ЭВМ», а теперь «компьютер»). Специфика же терминологической номинации

состоит в другом. А именно в том, что у термина план содержания выступает расчлененным, так как при назывании некоего предмета на первый план выступает репрезентируемый им (термином) сигнификат и лишь затем он может быть увязан с определенным денотатом. Таким образом, терминологическая номинация концептуально ориентирована (у одного денотата может быть несколько единиц номинации в зависимости от числа выражаемых понятий), в отличие от общезыковой номинации целостно называющей весь план содержания.

И наконец, третья особенность терминологической номинации. Она всецело обусловлена вариологическими воззрениями на термин. Термин, как известно, понятие функциональное, в отличие от слова – единицы субстанциональной, т. е. материально являясь словом или словосочетанием естественного языка, термин выступает в функции наименования того или иного специального (профессионального) понятия. Но наименованием данного конкретного понятия может служить отнюдь не один термин, а два и более. Это, как отмечалось, варианты термина, являющиеся знаком некоего **инварианта**, понятия (сигнификата). В общезыковой сфере также возможно (и весьма распространено) далеко не однозначное соответствие между означаемым и означающими. И явление это именуется синонимией. Однако различаются эти в сущности сходные явления главным образом в том, что у синонимии предметная соотношенность – ее стержень денотат, а у вариантности – понятийная основа, и ее стержень сигнификат (денотат). Попросту говоря, синонимы – это различные названия предмета, а варианты – разная словесная манифестация инварианта (понятия). Безусловно, старательный оппонент сумеет найти контрпримеры к вышепредложенному выводу, но, думается, это лишь исключения, подтверждающие правило.

Синонимия, обусловленная языковой асимметрией, во многом определяет богатство изобразительных средств в общезыковой сфере и вместе с тем традиционно считается недостатком терминологии в LSP. Являясь универсальным средством описания лексико-семантических явлений частичного несовпадения планов содержания у единиц номинации и будучи более всего присущим атрибутивной сфере, определениям при существительных в общезыковой сфере, в области LSP синонимия не-

сколько трансформируется. При описании специальной номинации, которая в подавляющем большинстве ориентирована на называние предметов и явлений профессиональной сферы, где атрибутивные признаки вторичны и зависимы, номинируясь в составе терминов-словосочетаний, термин «синонимия» используется как минимум в двух значениях:

- а) как универсальное лингвистическое понятие;
- б) как частное проявление вышеназванного лексико-семантического явления в специальной сфере (синонимия по денотату, синонимия по сигнификату).

В LSP, где требования к адекватности выражаемым понятиям и, следовательно, к точности отображаемой информации весьма велики, на передний план выходят отношения вариантности, непосредственно связанные с тождеством номинируемого понятия, а вот описываются эти варианты через посредство универсального лингвистического понятия **синонимии**.

Ранее, рассматривая тенденции развития терминологии и языков для специальных целей, мы отметили тенденцию **унификации**. В сфере терминологической номинации унификация проявляется в еще более ярко выраженном, чем в общеязыковой сфере, стремлении к регулярности использования одних и тех же приемов, моделей, аналогий. Многими лингвистами (Ф. де Соссюр, В. Скаличка, Д. Н. Шмелев) отмечалась тенденция к регулярности, действиям по аналогии и старания избежать каких бы то ни было «аномалий» как проявлений нерегулярности. Терминологии как системному объекту «регулярность» присуща в максимальной степени.

Так, по аналогии с *приземлением* появляется *прилунение*, а в дальнейшем можно ожидать и *примарсення*, и *привенерения* и т. д.

Наиболее наглядно действие регулярных факторов, например, в медицинской терминологии, что проявляется в использовании моделей с информационно емкими суффиксами, например, опухолевидные образования (с суффиксом *-ома*): *бластома, миома, саркома*; воспалительные процессы (с суффиксом *-ит*): *гепатит, нефрит, стоматит*.

Специфическое проявление находит регулярность в естественно-научных и технических областях деятельности, что часто выражается в применении моделей, сочетающих языковые и не-

языковые словообразовательные средства, например: α -частица; β -пространство, γ -излучение, U-образное соединение и т. п.

Если взглянуть на терминологическую номинацию как на процесс, который во все времена сопровождал все виды человеческой деятельности, в особенности в профессиональной сфере то можно отметить две взаимоисключающие и в то же время взаимодополняющие тенденции. Во-первых, с приходом промышленности на смену ремесел, а также с появлением в состав национального языка его нормативной разновидности, литературного языка, в нем в качестве ведущего способа номинации закрепляется аналитический, с помощью составных (более чем однословных) наименований. Механизм подобной номинации следующий.

Появляется и регистрируется некий общественно значимый феномен, которому дается определенное наименование, чаще всего по аналогии, метафорически осмысленное. В дальнейшем, по мере осмысления этого феномена и превращении его в общественно освоенное явление, многословное описательное название может компактироваться и сократиться до однословного термина. В свою очередь, новоявленный термин обрастает всякого рода атрибутами, появляющимися по мере расширения нашего знания об отмеченном явлении. Это, как правило, результат появления видовых терминов, являющихся продуктом расширения содержания выражаемого понятия. Во-вторых, благодаря постоянно действующему в языке закону экономии, в сфере номинации наблюдается неизменное стремление заменить аналитические наименования более компактными и в основном терминами-словами. Так в единстве и борьбе этих тенденций осуществляется терминологическая номинация.

КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ТЕРМИНЕ

Л. Терминология и терминологическая лексика. Итак, мы исходим из ставшего общепринятым утверждения о том, что любой развитый национальный язык стратифицируется на литературный (общелитературный) язык (LGP) и языки для специальных целей (LSP). В сфере действия литературного языка используется лексика, зафиксированная (и тем самым нормированная) в различных словарях современного литературного языка; в сфере специального общения основную смысловую нагрузку несет терминология, сфера фиксации которой – многочисленные отраслевые словари, стандарты и сборники рекомендуемых терминов.

Мы живем в век информации, когда достижения современных науки, техники, производства, спорта и многих других областей деятельности становятся достоянием широчайших слоев общества. Благодаря средствам массовой информации мы постоянно получаем все более новые сведения отнюдь не только о политике, но и об авиации и космонавтике, сельском хозяйстве и промышленности, изобретениях и открытиях, культуре и медицине и т. д. и т. п.

И совершенно естественно, что сообщения о политических событиях и достижениях в области культуры, не говоря уж об общественно значимой информации из научно-технической сферы, не могут обойтись без некоего минимума специальных слов (терминов), называющих новые реалии.

Вряд ли кто-то станет возражать против утверждения, что в литературном языке функционируют термины; достаточно вспомнить, что один из разделов лексикологии посвящен именно терминологической лексике. Но те ли это термины? И можно ли поставить знак равенства между термином в LSP и термином в

LGP? Даже если они совпадают как фонетическое слово (номема). Таким образом мы подошли к проблеме различения «термин в специальной (профессиональной) сфере использования – термин в общелитературном окружении» или, другими словами, дифференциация «терминология – терминологическая лексика (терминологическая лексика)».

Начнем с констатации достаточно известной истины: далеко не все термины специальной сферы использования входят в литературный язык, а лишь те немногие, которые выражают понятия, преодолевшие профессиональную ограниченность и приобретшие с течением времени общечеловеческую значимость. Упомянем в этом смысле, например, терминологию современной космонавтики: *ракета, космонавт, астронавт, прилунение* и т. д. Дальнейшее освоение подобных понятий, связанное с более глубоким проникновением в их суть, остается прерогативой специалистов, общеязыковая же сфера, как правило, ограничивается лишь констатацией того или иного факта научной или другой сферы профессиональной деятельности, либо регистрацией с помощью средств номинации определенного социально осознанного феномена. Именно поэтому термины общеязыковой сферы, как правило, однословны, а содержащие более одной словесной позиции – либо «фразеологического происхождения» (*железная дорога, роза ветров*), либо воспринимаются скорее как сочетание лексических единиц (*летчик-космонавт, ракета-носитель, космический корабль, открытый космос*). Очевидно, именно здесь находятся истоки той традиции, в соответствии с которой термин в течение долгого времени рассматривался как однословная лексическая единица, и сообразно этому описывался в сфере фиксации.

Еще одним аргументом в пользу различия терминологии и терминологической лексики, а также подтверждением весьма ограниченного вхождения терминов в литературный язык может послужить их количественное сопоставление: общеизвестно, что количество терминов в LSP исчисляется миллионами, тогда как наиболее полное собрание лексики, например, современного русского литературного языка немногим превышает 120 тысяч лексических единиц.

Термины «терминологическая лексика (терминологическая лексика)» и «терминология» повсеместно используются как дублетные на-

именования. Между тем анализ показывает, что выражаемые ими понятия не только не тождественны, но едва ли не являются взаимоисключающими.

Множество лексических единиц и множество единиц номинации национального языка — лишь частично пересекающиеся множества: далеко не все лексические единицы являются единицами номинации (например, междометия ничего не называют); с другой стороны, едва ли не большая часть единиц номинации не может быть в собственном смысле охарактеризована, как лексическая единица, так как содержит в своем составе более одной словесной позиции. Квалифицировать многословные термины как фразеологические единицы, относя их в разряд так называемой неидиоматической фразеологии, в принципе можно, что подчеркнет особую связанность терминологических словосочетаний и цельность их номинации. Однако в данном случае это никак не продвинет нас в определении их статуса как единицы описания, ибо принципы описания фразеологизмов существенно отличаются от сложившихся традиций описания единиц номинации в терминологических словарях (особенно системного типа). Понятие «терминолексика» правомерно лишь для однословных терминов, а потому использовать его в специальной сфере нецелесообразно и, скорее всего, следует ориентироваться на дихотомию: терминолексика литературного языка — терминология языков для специальных целей.

Еще одно весомое различие термина LGP и термина LSP в отношении к системности. Общепризнанной и едва ли не хрестоматийной является точка зрения на терминологию как безусловно системный объект. Утверждается, что термин существует лишь постольку, поскольку является членом этой системы, этой совокупности. Но данное утверждение справедливо лишь для термина в LSP, т. к. терминология, членом которой он является, изоморфно отображает систему понятий данной предметной области.

Любой из видов терминологической деятельности от простого описания до упорядочения и стандартизации неизбежно предполагает построение некоей классификации понятий, ибо без нее невозможно установление ни родо-видовых связей, столь необходимых при формулировании определений, ни осмысления всей иерархии и структуры предметной области.

Что же касается термина в LGP, то он свойством системности не обладает. О его системности можно говорить лишь исходя из системности окружающего нас мира, но это совсем другой уровень осмысления системности.

Будучи членом определенной терминологической системы, термин в LSP, как правило, многосоставен, т. е. насчитывает в своем составе более чем одну словесную позицию, ибо не может не быть оснащен атрибутами, определяющими его координаты в классификационной иерархии. Исключение может составлять только очень ограниченное число терминов, представляющих понятия самых высоких уровней классификации. В свою очередь в LGP термин почти всегда однословен, поскольку в общезыковом общении нам важно, например, что мы летим на самолете и, как правило, безразлично, что это — «пассажирский турбореактивный четырехмоторный самолет» и т. д.

II. Попытка высказаться по этому или иному вопросу теории терминоведения (особенно если это ключевой вопрос определения основополагающих понятий!) при том, что за более чем 70-летнюю его историю не осталось незатронутых проблем, невольно предполагает некую полемичность, побуждает к спору. А правила спора таковы, что прежде всего требуют определения предмета спора (дискуссии) и определиться в терминах. И где это делать, как не при обсуждении проблем терминоведения?!

Итак, для начала следовало бы дать определение термина, но в том то и дело, что при построении общей теории термина, дефиниция, как нам представляется, должна стать венцом, результатом этой работы, а не ее исходным пунктом.

Тем не менее, при всем многообразии взглядов на основные понятия терминоведения, на интуитивном уровне существует некая ортодоксальная система воззрений, обеспечивающая взаимопонимание и возможность поступательного движения в терминологических исследованиях и практической терминологической деятельности.

Есть, однако, в существующей на сегодня системе взглядов на термин некоторые особенности, которые, с нашей точки зрения, либо исчерпали себя, либо перестали отвечать современным методологическим принципам.

Во-первых, точка зрения на науку о терминах как комплексную научную дисциплину казалась бы общепринята. Однако вследствие того, что основная масса исследований в сфере терминологии осуществлялась лингвистами, они не могли не внести своего языковедческого мировоззрения в терминоведение. И с годами в методологии терминоведения сложилась диспропорция в пользу лингвистической составляющей, при которой комплексный подход к изучению подменялся чисто лингвистическим (что, в сущности, вполне объяснимо вследствие естественной инерции мышления).

Покажем это на примере определения основных понятий терминоведения. Первое, что обращает на себя внимание в определениях термина (а именно термин считается первым из основных понятий терминологической науки), – несоответствие их современным системным представлениям о терминологии. Несмотря на господствующее ныне мнение об относительности существования термина, о первичности системы терминов и вторичности ее элементов (термин существует лишь постольку, поскольку является элементом этой системы), практически все предпринимавшиеся до сих пор попытки определения основных понятий вначале адресуются к термину и только потом на основе его дефиниции к терминосистеме (терминологии). А это методологически некорректно.

Основной прием определения понятия, как известно, – определение через ближайший род и видовое отличие, поэтому точность и научная ценность определения зависят от того, насколько верно выбран ближайший род и как отражает специфику определяемого его видовое отличие. В качестве ближайшего рода в дефинициях термина по традиции (опять таки лингвистической!) называются «слово или словосочетание», но если исходить из первичности целого (системы) и вторичности составляющих его элементов (терминов), то ближайший род окажется иным – это элемент (член) терминологии (терминосистемы) определенной предметной области.

Кроме того, и с семиотической точки зрения утверждение о том, что термин – «слово или словосочетание...» также не совсем точно, т. к. исключает из терминологического множества такие,

например, знаки, как: H_2O , $<$, ∞ , \perp , $//$, Q , $^{\circ}C$ – общепринятые в качестве знаков специальных понятий.

Во-вторых, современная прикладная лингвистика вообще и терминоведение, в частности, по существу исчерпали себя как гуманитарные дисциплины. Традиционно принятый описательный стиль в формулировании определений основных понятий уже не отвечает уровню практических потребностей. Например, термин – это слово или словосочетание?.. Когда термин – слово, когда – словосочетание?! С чем соотносится однословный термин? Какие условия сопутствуют появлению многословных (более чем однословных) терминов? И как формализовать различия между термином LSP и термином LGP?

Попытаемся внести некоторую дополнительную ясность в вопрос дифференциации специальной лексики и терминологии, придав некую квазиматематическую форму представлению о лексической протяженности единицы номинации.

Итак, длина (L) термина в LGP равна единице, включая сюда и термины-фразеологизмы, отличающиеся цельностью номинации.

$$L = 1.$$

Длина термина в LSP, как правило, больше чем одна лексическая единица, т.е. в общем виде термин – словосочетание, длина которого

$$L = n + 1,$$

где n – любое натуральное число. Есть, как известно, термины, содержащие 5–6 и более словесных позиций (даже среди стандартизованных). Это вопрос дискуссионный и мы его коснемся ниже в главе 7 (7.4). Впрочем и термин в LSP вполне может быть однословным, т.е. иметь нулевой атрибут, когда $n = 0$.

Не желая преувеличить значение предложенного подхода, отметим, тем не менее, что он позволяет:

- а) формализовать процедуру представления длины термина, прибегнув к конкретным количественным характеристикам;
- б) перейти от единичных, индуктивных методов изучения к дедуктивным, обобщающим;
- в) применить некие научные абстракции, в частности, такое понятие как «нулевой атрибут».

Более подробно об этом в главе 4.

Уже более столетия назад выдающиеся лингвисты того времени высказывали пророческие мысли о будущем лингвистика и о роли, которую займет в ее дальнейшем развитии математика. Как указывает Р. Якобсон, начиная с 70-х годов девятнадцатого века Бодуэн де Куртенэ обсуждал вопросы непрерывного и дискретного в языке. В 1909 году он выразил убеждение, что лингвистика по мере своего развития будет становиться все ближе к точным наукам. Он предвидел использование в лингвистике количественных и дедуктивных математических методов.

«...Ф. де Соссюр уже в 1894 году пришел к мысли, что фундаментальные отношения между единицами языка, могут регулярно выражаться с помощью математических формул. Впоследствии Ф. Де Соссюр сближал лингвистику с алгеброй и геометрией и думал о лингвистических теоремах, которые можно было бы доказывать.

Наши интуитивные знания об окружающей нас действительности и особенно о нас самих практически безграничны, но на языке точной науки к настоящему времени могла быть записана лишь ничтожная их часть. В сущности, спор между структуралистами и неструктуралистами сводится к вопросу о том, может ли лингвистика стать точной наукой, или природа ее объекта такова, что она обречена всегда оставаться гуманитарной дисциплиной»¹³.

III. Дальнейшие попытки разобраться в природе терминологии и ответить на вопрос: «Что есть ТЕРМИН?», думается, могли быть опереться на методологический прием, подсказанный известным американским языковедом Чарльзом Хоккетом: «...минутного размышления достаточно, чтобы понять, что мы не можем узнать, что представляет собой данный предмет, если мы не знаем, чем он не является» (Hockett, 1958, 14).

Говоря о природе и сущности термина, сформулировать нечто абсолютно новое практически невозможно, ибо так много и столь детально обсуждалась эта проблематика. Тем не менее, опираясь на основные ортодоксальные суждения в этой области,

¹³ Цит. по: (Апресян, 1966, 4-35).

а также учитывая комплексный характер терминоведения, в котором, в сущности, не проводилось работы по гармонизации различных точек зрения, обусловленных принадлежностью того или иного терминоведа к сообществу логиков или лингвистов, семиотиков или системологов, или, наконец, специалистов-предметников, озабоченных состоянием дел в сфере своей профессиональной коммуникации, — можно (и должно!) выбрать все наиболее рациональное, устраивающее подавляющее число специалистов, а не только терминоведов «лингвистического происхождения».

Термин, как понятие сложное и многоаспектное может рассматриваться с самых разных точек зрения. Сопоставив все, с чем мало-мальски ассоциируется понятие «термин», мы, хотелось бы надеяться, сможем сформулировать комплексную характеристику термина как в плане выражения, так и в плане содержания.

Итак, чем же является (не является!) термин?

1. Лексической единицей.
2. Словосочетанием.
3. Синтагмой.
4. Фразеологизмом.
5. Номеном.
6. Знаком.
7. Понятием.
8. Единицей номинации.
9. Членом системы (системным объектом).
10. Дробью (частным от деления наименования на понятие:
$$T = \frac{D}{N}$$
).
11. Профессионализмом.

1) **Лексикой**, как известно, называется словарный состав языка, совокупность слов. Наука, изучающая лексику, называется лексикологией. Главной единицей словарного состава языка, тем «кирпичиком», из которого складывается все «здание» системы, лексической системы языка, является слово. Общеизвестно также и то, что у существующей многие века лексикологии нет до настоящего времени общепринятого определения слова, что впрочем не мешает ей поступательно двигаться и весьма эффективно реализовывать свои достижения в многочисленных лексикогра-

фических продуктах. Кстати, еще Ф. Де Соссюр отмечал, что в лингвистике часто приходится оперировать единицами, которые как следует не определены.

Не ввергаясь в многолетнюю дискуссию о сущности слова, ибо это непосредственно не входит в задачу данной работы, возьмем в качестве рабочего определение, данное Б. Н. Головиным (Головин, 1978, 70). «Слово – это наименьшая смысловая единица языка, свободно воспроизводимая в речи для построения высказываний».

Отметим весьма важный, с нашей точки зрения, аспект рассмотрения слова, это **единица языка**. На лексическом уровне ему (слову) соответствует **лексема**, как **инвариант**. Те или иные словоизменительные формы, в которых реально манифестируется слово, являются **вариантами** данной лексемы. (Более подробно об этом в главе 4).

Слово (лексема) – единственное на фоне других языковых единиц, фонемы и морфемы, с одной стороны, и предложения (высказывания), с другой, способно выполнять номинативную функцию, если не считать словосочетание, которое впрочем (если говорить о классическом понимании словосочетания) строится (и должно строиться!) по принципу семантического распространения слова. Хотя, как известно, есть слова, назывной способностью не обладающие (междометия, служебные слова).

Итак, вся предыдущая цепь рассуждений была призвана показать, что лексическая единица (лексема), наконец, слово как ее речевая манифестация, являются элементарными односоставными образованиями, тогда как предлагаемая нами концепция термина связывает его в общем виде со словосочетанием. Нелепо отрицать возможность появления однословных терминов, они безусловно имеют место, но их относительно немного и, как уже отмечалось, встретившийся нам в тексте (речи) однословный термин – это либо результат эллипсиса, либо единица номинации понятия очень высокого, часто философского уровня обобщения. А последних, очевидно, весьма немного в специальной сфере.

Таким образом, пытаясь придать суждению о лексической природе термина LSP некую вероятностную форму, можно утверждать, что термин с высокой долей вероятности лексемой не является, а однословным может выступать скорее в виде исклю-

чения. В подтверждение этого можно привести и результаты лингвостатистических исследований.

Статистическое исследование терминологии химического машиностроения показало, что среди 12500 терминопотреблений зафиксировано 3339 однословных терминов, что составляет 26,7 % – (не так уж мало!). Однако, если из их числа исключить термины единиц измерения физических величин (об/мин, т/час, кг/м²·час), весьма сложные синтаксически и несколько чужеродные традиционно словесным терминам (*гранула, сушка, обечайка, аммиачная вода*, и т. п.), вследствие чего мы выбрали для их моделирования на фоне традиционных (С, ПС, СС, ПСС и т. д.) моделей букву Z, которая призвана компактно отобразить всю сложность, например, выражение кг/м² час (читается: килограмм на квадратный метр в час), то число однословных терминов сократится до 2720, т. е. 21,8 % от всех зафиксированных терминов.

И, наконец, если подвергнуть строгому семантическому анализу значения оставшихся 21,8 % терминов, зафиксированных нами, как однословные, то окажется, что абсолютное их большинство являются результатами различного рода эллипсиса. И в действительности число однословных терминов резко сокращается до 1–3 %, а в ряде специфических текстов, где описываются проблемы общеметодологические или философские, 2–5 % терминов, построенных по модели С (существительное).

2) О том, что термин в плане выражения **словосочетание**, говорилось выше и будет еще аргументироваться в главе 7. Более того, попытка представить длину термина математически как раз и приводит к заключению о том, что термин в общем виде – словосочетание с *n* членами.

В вопросе о свободе-связанности терминологического словосочетания также господствует точка зрения на составной термин как на фразеологически несвободное словосочетание, отличающееся цельностью номинации. Если не считать терминов-словосочетаний «фразеологического происхождения», то это фразеологические сочетания. Более подробно об этом в главе 7 (7.3).

И, наконец, предложенная попытка представить формулу термина математически – не дань моде или желание быть ориги-

нальным. Отнюдь, это продиктовано желанием достигнуть новой ступени в плане обобщения наших знаний о природе термина. Отойти от сугубо индуктивных утверждений и прибегнуть к дедукции, идя от общего к частному.

3) Еще одну такую возможность дает нам привлечение к процедуре описания плана выражения термина фундаментального понятия структурной лингвистики – **синтагмы**, на наш взгляд, незаслуженно мало применяемого отечественными терминоведами.

В то же время в работах наших зарубежных коллег **синтагма** активно используется, см., например, «Введение в терминологию» Г. Рондо (G. Rondeau, 1981, 29), при описании плана выражения термина.

В связи с неоднозначностью трактовки понятия «**синтагма**» приведем его определение из «Словаря лингвистических терминов» О. С. Ахмановой (Ахманова, 1969, 408). «Синтагма – **двучленная** структура, члены которой соотносятся как определяемый и определяющий, причем этими членами могут быть как слова, так и морфемы; сложнообразованный знак речи, в котором функции отождествления – различения распределяются между составляющими его элементами, которых (элементов) вследствие **бинарного** характера синтагмы нормально два» (выделено нами. – К. А.).

В чем прелесть синтагмы, т. е. чем она может прельстить терминоведа, описывающего план выражения термина?

Во-первых, синтагма обладает существенно большей степенью абстракции по сравнению, например, со словосочетанием. И мы тем самым избавлены от необходимости, определяя термин, утверждать, что это слово или словосочетание..., ибо синтагма успешно «покрывает» оба эти понятия. Например, **термины-слова**: *вод-ник, доза-тор, суш-ка, двига-тель...*, или **термины-словосочетания**: *пассажирский самолет, барабанный гранулятор, безличный глагол* – одинаково успешно описываются как синтагмы, ибо в случае морфем в слове, и слов в словосочетании, присутствуют **бинарные** отношения определяемого и определяющего, столь гениально отмеченные еще Ш. Балли.

А как же быть – возникает резонный вопрос – со случаями, когда рассматриваемое слово однокомпонентно, т. е. представле-

но только корнем (непроизводной основной), например, *луг, лес, мороз, пляж...*, либо, с другой стороны, когда рассматриваемое терминологическое словосочетание состоит более чем из двух цельнооформленных элементов (слов), например: *крейсерская скорость пассажирского самолета, усталость металлической конструкции, камерный вибрационный гранулятор?*..

Ответы на эти два подвопроса следующие.

В случае с непроизводной основой (*лес, бенч, пирс*) идея бинарности обеспечивается обращением к абстракции. Подобно тому, как мы прибегли к абстракции с **нулевым атрибутом** в математической формуле длины термина, так и в данном случае с идеей бинарности мы вводим понятие **нулевой определяющей морфемы**.

Что же касается терминологических сочетаний с более чем двумя словесными позициями, то здесь нам решение подсказывает процедура моделирования составного термина. Действительно, в вышеприведенных многословных терминах выделяется бинарное ядро, например, «*скорость самолета*» (модель СС), а атрибуты «*крейсерская*» и «*пассажирского*» служат распространителями, определителями существительных, соответственно, «*скорость*» и «*самолета*», модель П←С←(П←С). Более подробно о процедуре моделирования в главе 7 (7.4, г).

4) Когда обсуждаются проблемы свободы/связанности терминологических словосочетаний, проблема их воспроизводимости в потоке специальной речи, невольно возникают параллели с **фразеологизмами**. Действительно, если речь идет о некоем сложном понятии, выражаемом словосочетанием, то в сознании говорящего и слушающего возникает, как правило, одна и та же словесная комбинация, в которой слова устойчиво привязаны друг к другу, что дает себя знать не только в неизменном составе элементов, но и в порядке их следования.

Терминологические словосочетания в смысле устойчивости занимают промежуточное положение между свободным словосочетанием и фразеологизмом. Схематически: свободное словосочетание – терминологическое словосочетание – фразеологическая единица (в данном случае фразеологические сочетания и реже фразеологические единства).

Однако следует различать природу связанности составного термина и фразеологизма, у фразеологизмов она семантическая, а у терминологических словосочетаний – понятийная (Головин, 1973б, 6).

Таким образом, если исходить из того, что термин в общем виде – словосочетание, характеризующееся, как и фразеологизм, устойчивой воспроизводимостью, то можно утверждать, что по степени связанности термин может быть отнесен к **неидиоматической фразеологии**.

5) Чрезвычайно важным для осмысления сущности термина является противопоставление: **термин – номен**. Среди многочисленных точек зрения выделяются крайние: 1) термин и номен по существу отождествляются и 2) термин и номен – единицы, различающиеся на принципиальной основе, главным образом, в плане содержания, при том, что и в плане выражения термин как лингвистическая сущность противостоит номену как знаку, возможности материального представления которого намного шире (здесь и цифры, и символы, и графические знаки).

Фундаментальному для современного терминоведения разграничению понятий «**терминология**» и «**номенклатура**» посвящено в последние десятилетия достаточно много публикаций (А. В. Суперанская, А. Д. Хаютин, В. М. Лейчик, С. Д. Шелов и др.). Вопрос, в сущности, можно считать достаточно обсужденным и детально исследованным. Остается выбрать из ранее опубликованного все рациональное и максимально отвечающее потребностям сегодняшнего дня. Кроме того, необходимо отметить, что вышеупомянутые публикации опирались на ставшие уже классическими работы предшественников (У. Хьюэла, Г. Г. Шпета, Г. О. Винокура, А. А. Реформатского).

Из всего многообразия суждений и мнений о номенклатуре можно выделить следующие.

Если термин соотносим с понятием, выражает конкретное понятие определенной области деятельности, то номен либо напрямую обозначает некий предмет, не выражая понятия о нем, либо выражает понятия низших видов; понятия, соответствующие наиболее низким уровням (если не конечным) классификационной иерархии.

Итак, если отказаться от противопоставления терминологии и номенклатуры на основе понятийной соотнесенности первой и предметной соотнесенности второй (а согласиться с этим означало бы, как нам кажется, вступить в противоречие с законами человеческого мышления – вспомнить хотя бы треугольник Фреге), то онтологически различение термина и номена лишается серьезных оснований¹⁴.

Если же в плане содержания термина и номена не обнаруживается принципиальных различий, а дифференциация терминологии и номенклатуры тем не менее последовательно проводится, попытаемся проанализировать, не в плане ли выражения номенов заключены те конституирующие качества, которые заставляют многочисленных специалистов различать терминологию и номенклатуру на принципиальной основе. И это при том, что номены столь различны в своем физическом, материальном воплощении, от имен собственных (Москва, Эверест, Черное море) до абстрактных и условных символов (ГАЗ-24, ЯК-40, Х18Н10Т).

Говоря о плане выражения номена, следует, прежде всего, отметить, что это сложное синтаксическое образование, **обязательно** состоящее из **двух неоднородных** частей: а) терминологической и б) собственно номенклатурной.

То, что нам повсеместно встречаются однословные номенклатурные единицы, ни в коей мере не опровергает этого тезиса. Просто в сфере специальной коммуникации вообще и в системе номенклатурной номинации, в частности, действует всеобщий тотальный закон экономии. Этому закону посвящен специальный раздел. В данном же случае отметим, что «Москва», «Эверест», «ГАЗ-24» – это эллиптизированные «остатки» от номенклатурных единиц: город «Москва», гора «Эверест», автомобиль ГАЗ-24. Только вводная номинация, когда говорящий или пишущий впервые знакомит нас с предметом своего сообщения,

¹⁴ См., например, вывод в разделе «Терминология и номенклатура» в учебнике Б. Н. Головина и Р. Ю. Кобринна «Лингвистические основы учения о терминах»: «...номенклатурные единицы могут рассматриваться как особые типы терминов (выделено нами. – К. А.), соотнесенные с единичными понятиями и актуализирующие предметные связи».

обязывает его прибегнуть к полной форме номенклатурного наименования. В дальнейшем автор может прибегать к различным вариантам эллипсиса, а однозначное с адресатом понимание сообщения всегда обеспечит контекст. Причем контекст, понимаемый весьма широко от узкой темы какого-либо конкретного сообщения до общечеловеческих понятий и ценностей, например, идет ли речь о планете Земля или о земле для сельхозугодий.

Как видно из примеров, усечению (эллипсису) подвергается прежде всего терминологическая составляющая номенклатурного выражения. Она оказывается наименее необходимой в условиях уже начатой коммуникации.

В процессе производственного или торгового общения (существенно менее строго регламентируемых) могут подвергаться эллипсису даже фрагменты собственно номенклатурной части составного номена, например, вместо ГАЗ-24, ГАЗ-31 в автомобильном магазине вас могут спросить, хотите ли вы 24-ю или 31-ю... или «Посуда фирмы Цептер изготавливается из нержавеющей стали Х18Н10Т». В дальнейшем изложении в инструкции может указываться «сталь Х18» или просто «Х18».

Среди номенклатурных знаков имена собственные занимают преобладающее место, поэтому весьма интересны классические, традиционно лингвистические взгляды на природу и статус имени собственного в языке.

Принято считать, что имена собственные, хотя и зачисляются в разряд полнозначных лексических знаков, однако резко противостоят последним как по своему значению, так и по сфере и объему функционирования, занимая периферийное положение в лексике любого языка. По утверждению Е. Куриловича: «имена нарицательные, являются центральной семантической категорией, ... потому что они обладают двумя способностями: значить и обозначать, у них есть определенное семантическое содержание, и в то же время они приложимы к реальным объектам. Имена нарицательные имеют полную семантическую структуру» (Курилович, 1962, 59). Имена собственные в противоположность нарицательным ограничиваются одной функцией обозначения, что позволяет им только различать, опознавать обозначаемые предметы, лица, без указания на качественную, содержательную характеристику данного индивидуума или единичного предмета.

«Семантический класс имен собственных с номинативно-идентифицирующей функцией считается ...неполноценным и может быть отнесен к недостаточным структурам.

Основным дефектом имен собственных является «неспособность» выражать обобщенное понятие; их роль чисто назывательная (не путать с назывной. — К. А.), хотя точнее было бы ее квалифицировать как идентифицирующую, различительную») (ЯНВН, 42).

Для устранения этого дефекта в номенклатуре повсеместно используются сочетания номена с термином, определяющим принадлежность той или иной номенклатурной единицы к определенной предметной области (не просто «Москва», а *город Москва*, или *река Москва*, *гора Казбек* или папиросы *Казбек* и т. п.). Хотя очень часто терминологическая часть в составном номенклатурном наименовании опускается и ее роль играет контекст.

6) Является ли термин знаком? Ответ, казалось бы, утвердительный и самоочевидный. Однако есть достаточно много терминов и лингвистов, для которых термин в плане выражения только языковая субстанция, т. е. слово или словосочетание. Таким образом, всем остальным знаковым системам, кроме лингвистической, отказывается в праве манифестировать понятия многочисленных предметных областей окружающей нас действительности. Но ведь окружающий нас материальный мир и продукты нашего сознания столь неоднородны, а практические потребности их представления настолько многообразны, что ограничиться только их словесной манифестацией не представляется возможным. Например, словесное описание той или иной местности, а возможно и целых стран и континентов, не идет ни в какое сравнение по наглядности и практической целесообразности с географической картой, представленной различными комбинациями графической информации. Добавим сюда многочисленные чертежи и схемы, «рациональную химическую номенклатуру», геометрические и производственно-технические знаки, чтобы осознать все многообразие материальных возможностей представления означающего знака специальной номинации.

Более подробно об этом в главе 9.

7) Продолжая рассматривать разные явления и сущности в том же аспекте — чем же все-таки не является термин?!, можно

утверждать, что понятием-то он не является точно. Это разные сущности: термин – материален, понятие – идеально. Правда, у термина двусторонняя сущность, что иногда позволяет использовать понятия «термин» и «понятие» метафорически, не строго. Например, в ряде публикаций по логике Е. К. Войшвилло (1967, 1998) проводится строгая и последовательная дифференциация термина и понятия, логических категорий и описывающего их языка как средства познания. В других работах по логике (см., например, В. Н. Карпович «Термин в структуре теорий. Логический анализ» 1978 и В. В. Петров «Семантика научных терминов», 1982) термин и понятие по существу отождествляются, причем не потому, что авторы не сознают различий между ними, а исключительно потому, что интересующее логиков понятие репрезентируется в языке термином. И такое метафорическое использование термина «термин» не вносит хаоса в изложение логической проблематики. Тем не менее, с терминологической точки зрения различие термина и понятия является принципиальным, а ответ на вопрос в стиле Ч. Хоккета не является ли термин понятием, дадим при всей его очевидности – отрицательный.

8) Является ли термин единицей номинации?

Ответ на этот вопрос с очевидностью положительный, и дальнейшее изложение основ терминоведения, и лингвистических, и логических, позволит дать развернутый и аргументированный ответ. В данном же случае мы лишь очертим границы затрагиваемых при этом проблем.

По мнению Д. Н. Шмелева: «Каждая единица языка определяется, прежде всего, ее основной функцией. Функция слова определяется в ряду: фонема (смыслоразличительная функция), слово (номинативная функция), предложение (коммуникативная функция). Таким образом, слово является номинативной единицей, единицей наименования» (Шмелев, 1977, 53)

Таким образом, не говоря о термине, уже слово является единицей номинации (хотя, как уже отмечалось, не всякое слово, например, служебные слова ничего не называют). А термин в общем виде – словосочетание. А словосочетание строится по принципу семантического распространения слова.

Следовательно, любое слово и словосочетание специальной сферы использования, выражающее профессиональное понятие

безусловно является единицей наименования, единицей специальной номинации.

9) Отвергать системный характер терминологии, занятие ныне столь же бесперспективное, насколько безуспешным может быть отрицание гелиоцентрической системы Коперника.

Система терминов – это многое, мыслимое как целое, – первична; термин как ее элемент – вторичен. Термин существует лишь постольку, поскольку существует система единиц номинации определенной предметной области, знаком одного из понятий которой он является.

Детальному рассмотрению системных аспектов терминологии посвящена глава 10.

10) Ранее, пытаясь формализовать наши представления о длине термина, его физической протяженности в плане количества составляющих его слов, мы прибегли к математической формуле, как способу более строгого и последовательного представления информации. К этому, помнится, призывали и классики-лингвисты, не говоря уже о популярной в недавнем прошлом мысли непопулярного ныне К. Маркса о том, что та или иная научная дисциплина лишь тогда становится наукой, когда берет на вооружение математический аппарат.

Однако не всякая попытка математизации сложившихся понятий бывает уместна, полезна и адекватна выражаемым реалиям.

Так, например, В. И. Сифоровым была предложена формула термина, впоследствии взятая на вооружение Г. Рондо (G. Rondeau, 1981) и сочувственно им процитированная в его учебнике по основам терминоведения:

$$T(\text{термин}) = \frac{D(\text{наименование})}{N(\text{понятие})} = \frac{\text{обозначающее}}{\text{обозначаемое}}$$

Тем самым предлагается термин считать неким отношением плана выражения к плану содержания, т. е. дробью, частным от деления материальной субстанции (наименования) на идеальное образование (понятие). Имеет ли это математический смысл и допустимо ли с точки зрения адекватности взаимосвязи материального и идеального в окружающем мире. С нашей точки зрения – вряд ли.

Если попытаться придать термину определенный квазиматематический вид, то это скорее соединение, сумма представленного в нем материального и идеального, а возможно произведение, ибо объединение двух разноприродных начал (фонетического слова и понятия) дает нам нечто третье, качественно иной объект, чем простое соединение первого и второго.

11) В вопросе о соотношении «термин – профессионализм», т. е. в нашей постановке: является ли (не является?) термин профессионализмом, мы не только не обнаружим единства мнений, но даже не сможем фиксировать более или менее единообразной трактовки соотношения этих понятий. Так, например, Н. М. Шанский в «Лексикологии современного русского языка» по существу отождествляет термины и профессионализмы (Шанский, 1972, 124–125). По мнению Д. Н. Шмелева: «От терминов отличаются профессионализмы – слова, которые обычно являются своего рода дублетами некоторых собственно терминологических обозначений, распространенными в той или иной профессиональной среде. Например, «опечатка» в речи газетчиков – «ляп»; «руль» в речи автомобилистов «баранка», «несданный экзамен» студентов «хвост» и т. д. (Шмелев, 1977, 170–171)

Сюда же примыкают и акцентологические (*комп'ас* вместо *к'омпас*, *рап'орт* вместо *р'апорт*) разговорные варианты терминов на флоте, а также специфические способы образования, например, множественного числа (*мичмана* – вместо *мичманы*) и т. п.

В свое время, когда в начале 70-х гг. двадцатого века обсуждалась самая суть понятия «термин», некий итог дискуссии об этом основополагающем понятии подвел В. Хорнунг: «...только критерий “обозначение научного (читай, специального. – К. А.) понятия” является релевантным, в него как само собой разумеющийся может быть включен и социологический критерий «преимущественное употребление в определенных сферах». Остальные критерии могут быть приняты только в отдельных случаях или вообще не иметь силы» (Хорнунг, 1971).

Нетрудно заметить, что профессионализм «успешно» отвечает обоим выдвинутым отграничительным критериям, но тем не менее среди терминологов (в первую очередь!) и лингвистов культивируется устойчивая тенденция разграничения «термин –

профессионализм». И здесь, говоря языком современной структурной лингвистики, основную роль играет **маркированность термина** и **немаркированность** профессионализма с точки зрения нормированности одного и ненормированности второго. «Разница между термином и профессионализмом заключается в том, что **термин** – это совершенно официальное, принятое и узаконенное в данной науке, отрасли промышленности, в сельском хозяйстве, технике обозначение, название какого-то понятия, а **профессионализм** – полуофициальное слово, распространенное (чаще в разговорной речи) среди людей какой-то профессии, специальности, но не являющееся, в сущности говоря, строгим, научным обозначением понятия» (Калинин, 1978, 140).

Специальную статью «Терминология, профессиональная лексика и профессионализмы», посвященную этому вопросу, написал С. Д. Шелов, который, обсуждая особенности профессионализмов, отмечает, что им присуща: «1) большая или меньшая ненормированность употребления слова или словосочетания в данном его значении, 2) функционально-стилевая ограниченность употребления и 3) наличие эмоционально-экспрессивных коннотаций» (Шелов, 1984, 82).

Полностью принимая два первых суждения, выскажем возражения по поводу третьего.

До сих пор встречаются высказывания по поводу эмоциональности терминов, их экспрессивных коннотациях, о том, что «ничто языковое им не чуждо». Что же тогда говорить в этом смысле о профессионализмах, не отмеченных языковой маркированностью?

С нашей точки зрения, не только термин, но и профессионализм экспрессивно нейтральны (именно нейтральны, а не имеют тенденцию к нейтральности, ибо эту тенденцию уже реализовали, став единицей номинации определенной предметной области). Переходя общезыковой рубикон, и, становясь единицей специальной номинации (неважно маркированной или нет), она обретает экспрессивную нейтральность, сосредотачиваясь на исполнении лишь двух функций: денотативной, обозначая некий предмет и сигнификативной, выражая понятие о нем. Что же касается якобы присутствующей экспрессивности в профессионализмах (*усталость (металла)*, *старение (динамита)*, *жандарм*

(*скальный выступ*), *собачка (спускового механизма)*, *ябедник (прибор-самотисец)* и т. п.), то это рудименты эмоционального восприятия слова, послужившего первоосновой для данного профессионализма. Весьма сложно себе представить, чтобы в сознании водителя – «баранка», студента – «хвост», а газетчика – «ляп» имели эмоционально-экспрессивные коннотации.

Таким образом, отвечая на сакраментально сформулированный в стиле Ч. Хоккета вопрос: не является ли термин профессионализмом? – мы отвечаем отрицательно. С учетом того, что основная дифференцирующая их характеристика связана с нормированностью термина и ненормированностью профессионализма.

Вопрос о профессиональной лексике мы опускаем, т. к. ранее приняли тезис о том, что термин в общем виде лексической единицей не является. А о профессиональной лексике можно говорить в том смысле, в каком мы определились с понятием «терминолексика».

Подведем итоги. Из одиннадцати характеристик, имеющих прямое или косвенное отношение к термину, пять мы отклонили: термин категорически не является понятием и частным от деления наименования на понятие, а также, скорее всего, не является лексической единицей, профессионализмом и номеном.

В то же время термин, прежде всего, – член терминологической системы (это его конституирующая характеристика), исполняющий функции единицы номинации. С материальной точки зрения в семиотическом аспекте термин – знак, в сугубо лингвистическом – словосочетание (синтагма), характеризующееся фразеологической связанностью.

Добавим к этому вариологическое представление о знаке – синтагме, существующем в виде некоторого класса вариантов, выражающих одно понятие (инвариант).

На основании установленных характеристик термина, попытаемся сформулировать его дефиницию.

Руководствуясь системными представлениями, начнем с определения первичного понятия (системы).

Терминология – совокупность единиц специальной номинации некоторой области деятельности, изоморфная системе ее понятий и обслуживающая ее коммуникативные потребности.

Терминосистема – терминология, в которой эксплицитно представлены ее системные свойства.

Термин – элемент терминологии (терминосистемы), представляющий собой совокупность всех вариантов неязыкового знака или устойчиво воспроизводимой синтагмы, выражающих специальное понятие определенной области деятельности.

IV. Следует специально затронуть вопрос о тех «обязательствах», которые накладывает на нас принятие подобного определения термина, ибо достаточно непривычно представление о дублетах (*языкознание и лингвистика*) и синонимах по сигнификату (*прогностика и футурология*) как об одном термине. Между тем, современным терминоведением уже давно взят на вооружение тезис о том, что «термин – понятие функциональное, а не структурно-субстанциональное». Функция термина – выражать специальное понятие, а данное конкретное понятие может быть репрезентировано целым классом номинативных единиц. Но в терминах вариологии выражаемое понятие соотносимо с инвариантом, а класс единиц, его репрезентирующих, – с вариантами термина. Так будем же последовательны – почему из двух или нескольких единиц (вариантов), объединенных по принципу идентичности их значения (инварианта) в определенный класс, каждая считается самостоятельным термином? Не логичнее ли (поскольку они выражают одно и то же понятие) полагать их функционально одной единицей номинации (одним термином), имеющей варианты плана выражения? В противовес этому в общеязыковой сфере синонимы (например: *лысый* и *плешивый*), будучи единицами субстанциональными, – разные слова.

Понимание термина как класса вариантов позволит на качественно иной основе подойти к методологии работ по упорядочению и стандартизации терминологии, т. к. для достижения однозначного соответствия между понятием и термином (а оно, это соответствие, – условие необходимое для терминологических стандартов и сборников рекомендуемых терминов) потребуется

выявить весь класс единиц номинации данного понятия, после чего по соответствующим критериям выбрать одну из них, отвечающую наибольшему числу «требований к термину».

Далее представляется необходимым остановиться на дифференциации понятий «терминология» и «терминосистема». Исходя из системности окружающего нас мира и системной организации нашего сознания, можно полагать, что все терминологии, изоморфные системам понятий различных предметных областей, также системны. Об этом очень убедительно писал в свое время Б. Н. Головин (Головин, 1981, 4–5).

В этой связи долгое время «терминология» и «терминосистема» использовались как варианты наименования, но как это часто бывает, различные в плане выражения термины, называющие один объект, стали дифференцированно использоваться применительно уже к разным понятиям об этом объекте. Эта дифференциация достаточно убедительно сформулирована в работе (Кобрин, 1981), где позицию автора можно принять за исключением, быть может, одного из заключительных тезисов, «что если терминология – реальный объект, то терминосистема – это всегда формализованное описание реального объекта». Напрашивается аналогия: если язык системен, а это общепризнано, а его системные свойства и нормативность весьма явно эксплицированы, то разве перестает он от этого быть «действительным, практическим сознанием», а не просто формализованным описанием процесса человеческой коммуникации?

С нашей точки зрения, и то, и другое – реальные объекты с той лишь разницей, что терминология – совокупность терминов, удовлетворяющих коммуникативные потребности той или иной предметной области, а терминосистема – та же совокупность терминов, но после целенаправленных действий по унификации и нормализации у которой, как справедливо отмечает Р. Ю. Кобрин, эксплицитно представлены ее системные свойства.

Подход к определению основных понятий терминоведения с позиций вариологии позволяет избежать ряда заблуждений и упущений, возникающих при забвении или игнорирования свойства варьироваться, присущего всем объектам, в том числе терминам. Так, например, неправомерно отождествляется сфера

фиксации той или иной предметной области и ее терминосистема. При этом утверждается, что содержимое словаря, терминологического стандарта, сборника рекомендуемых терминов и есть терминосистема. Это неверная точка зрения уже хотя бы потому, что в таком случае в терминосистеме не найдется места для многочисленных вариантов (кроме парадигматических) терминов, а это противоречит ее языковой природе. К тому же, исходя из того, что каждая терминологическая единица существует в виде целого класса, представляется естественным вывод о том, что терминосистема огромна и, как правило, ненаблюдаема. В сферу же фиксации должны помещаться лишь основные термины, выражающие понятия наиболее высоких уровней классификационной иерархии. Из этих терминов, единиц номинации данного подъязыка, в дальнейшем могут образовываться различные сочетания терминов.

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ

Как уже отмечалось, лингвистика – наиболее весомая составляющая комплексной науки о терминах.

В этой связи всё, что прямо или косвенно корреспондируется с языковой спецификой термина, изучается лингвистическими методами и описывается в терминах современной науки о языке: традиционной и структурной, теоретической и прикладной, описательной и квантитативной.

Среди ключевых вопросов лингвистической составляющей теории термина мы рассмотрим следующие:

1. Какими частями речи представлены термины?
2. Логико-грамматическая классификация терминологических словосочетаний по типу синтаксических отношений между элементами составного термина.
3. О свободе/связанности терминологических словосочетаний.
4. О физической протяжённости терминов
 - а) термины языка и термины речи;
 - б) проблема краткости и границ термина;
 - в) проблема выделения терминов из текста (речи);
 - г) проблема моделирования и выбора оптимальных моделей терминов.
5. Терминообразование.

7.1. Какими частями речи представлены термины?

Чрезвычайно важным как в теоретическом, так и в прикладном аспектах в современном терминоведении остаётся вопрос: какими частями речи должны (или могут?) быть представлены термины? Ограничивается ли терминология именами суще-

ствительными или же может быть представлена и другими знаменательными частями речи?

О. С. Ахманова (Ахманова, 1969, 11), отвечая на этот вопрос, утверждала, что «следует, прежде всего, обратить внимание на то, что в европейских языках система существительных настолько развита, имеются настолько неограниченные возможности образовывать отлагольные существительные и отвлечённые существительные, образованные от основ прилагательных, что основной состав терминологического списка для этих языков вполне может быть исчерпан существительными».

Итак, задавшись двумя исходными положениями: 1) термин – слово или словосочетание, выражающее специальное (профессиональное) понятие, и 2) терминологию следует рассматривать как в сфере фиксации, так и в сфере функционирования, проанализируем, всеми ли знаменательными частями речи, способными выражать понятия¹⁵, представлены термины в двух названных сферах.

Рассмотрим терминологию в сфере фиксации, где «она сознательно... освобождена от всех «пороков» и «выдержана в отношении форм номинации», то есть представлена только в форме имён существительных и субстантивных словосочетаний.

Но достаточно ли этого для передачи всего набора понятий о процессах, предметах, их признаках и качествах? Большинство специалистов отвечает на этот вопрос утвердительно, так как терминология представляет собой не сумму имён реальных вещей и действий, а определённую систему названий понятий о вещах и действиях. Поэтому в широком смысле слова единственным лексико-грамматическим средством, выражающим профессиональные понятия о предметах, качествах, действиях в терминологии являются имена существительные и, естественно, слово-

¹⁵ Решение поставленного вопроса осложняется, кроме того, тем, что в современной логике неоднозначно решается вопрос о возможности таких частей речи, как прилагательные и наречия выражать понятия. Мы принимаем традиционную точку зрения. См., например, у Н. М. Годера: «...понятие, выраженное словосочетанием «прямоугольный треугольник», является сочетанием двух понятий: «прямоугольный» и «треугольник»» (Годер, 1961, 50).

сочетания на их основе, поскольку, как показали исследования, большая часть терминов, выражающих сложные понятия, представлена в сфере фиксации словосочетаниями, содержащими две и более словесные позиции.

С чем могут сочетаться существительные в структуре составного термина? По-видимому, с прилагательными (*шнековый гранулятор, ленточная сушилка*), с причастиями (*гранулированный продукт, самоочищающийся шнек*), с наречиями (*хранение навалом, транспортировка волоком*) и, естественно, с существительными (*гранулирование суперфосфата, расход продукта*).

Все перечисленные знаменательные части речи исчерпывают возможности говорящего или пишущего выражать специальные понятия, но если существительные, называя определённые понятия о вещах и действиях, могут функционировать самостоятельно в профессиональной речи, то прилагательные, причастия, наречия, которые называют признаки и качества этих вещей и действий, самостоятельно не употребляются, так как обозначаемые ими признаки и качества приобретают смысл только в сочетании с существительными, выражающими предмет или действие. Таким образом, независимо от сферы употребления, можно констатировать, что существительные в специальной литературе могут функционировать как самостоятельные термины, а прилагательные, причастия, наречия – как терминологические элементы в структуре составных терминов.

Если рассматривать сферу функционирования терминологии (научная речь, специальная литература), где она «изымается из рамок замкнутой системы, свободно выплывает в общелитературное окружение, то есть функционирует (по воле авторов)» (Даниленко, 1977, 50), то здесь возможности представления специальных понятий богаче и шире.

В сфере функционирования терминологии специальные понятия могут выражаться не только терминологическими единицами, которые занесены в сферу фиксации данной терминосистемы, но и продуктом их «речевой трансформации», так называемыми **терминами речи** (более подробно о правомерности и адекватности этого термина см. в разделе 4а главы 7).

Каким же преобразованиям подвергаются термины языка в процессе речевой трансформации?

Определим их как количественные и качественные.

Количественные преобразования по природе своей явления **эллипсиса**, когда в составном термине усекается один (или несколько) из составляющих его терминологических элементов (более детально этот вопрос освещается в разделе 4б главы 7).

Качественные преобразования связаны, главным образом, с явлениями замены в профессиональной речи терминов-существительных и терминов – субстантивных словосочетаний терминами-глаголами.

Понятия, как отмечалось, выражаются всеми знаменательными частями речи, но только две из них, существительное и глагол, могут функционировать в текстах самостоятельно или, употребляясь в качестве главного слова терминологического словосочетания.

Вопросу о том, какими частями речи могут (и должны!) быть представлены термины, особенно много внимания уделялось в 70-х годах. Так, А. И. Моисеев (Моисеев, 1971, 1) писал, что «ведущиеся у нас интересные разыскания в сфере «неноминативной» терминологии (термины в форме глаголов, прилагательных и т. п.) должны получить другой адрес: это разыскания не в сфере собственно терминов, а в сфере специальной лексики. Нетерминологическая часть специальной лексики и фразеологии сама по себе является весьма интересным объектом исследования, интересна, в частности, её соотносённость с терминами: она, видимо, является результатом речевой трансформации терминов, но это вопрос особый».

Аналогичного мнения, правда, только в отношении сферы фиксации, придерживается О. С. Ахманова во введении к «Словарю лингвистических терминов»: «Что касается глаголов, то для языковедческой терминологии они нетипичны и легко могут быть заменены отглагольными существительными. Правда, есть несколько глаголов, которые довольно часто употребляются в лингвистическом метаязыке, например, такие как «*склоняться*», «*спрягаться*», «*обособляться*», «*грамматизироваться*» и т. п. Но это уже сфера данной разновидности речи, которая ...представлена не в толкуемых словах, а в самих толкованиях и пояснениях» (Ахманова, 1969, 11).

Оба автора очень точно отметили, что все несубстантивные формы представления специальных понятий есть продукт речевой трансформации терминов, и на этом основании отказывают им в праве именоваться терминами.

Но ведь эти номинативные единицы не перестали выражать профессиональное понятие, не потеряли соотнесенности с данным конкретным означаемым, а это в соответствии с традиционными представлениями и ортодоксальными определениями термина – условие необходимое и достаточное для зачисления лексической единицы в разряд терминов.

Правда, термины на глагольной основе в речи не воспроизводятся (или почти не воспроизводятся), выступая каждый раз в неопределенной или какой-либо личной форме, т. е. производятся в процессе акта коммуникации.

В подтверждение того, что глаголы активно выступают в качестве терминов сферы функционирования, можно привести список глаголов со специальным значением из одной лишь выборки объемом 500 терминопотреблений, взятой при исследовании терминологии химического машиностроения. В словаре терминов они зафиксированы в форме существительных и словосочетаний на их основе, а в данном случае для наглядности – в форме инфинитива:

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1) взрывать | 12) потреблять |
| 2) выполняться | 13) применять (2 раза) |
| 3) высушивать (2 раза) | 14) протекать |
| 4) гранулировать | 15) разбрызгивать |
| 5) загружаться | 16) реализовать |
| 6) кондиционировать | 17) регулироваться |
| 7) храниться | 18) репульпировать |
| 8) окатывать | 19) сжимать(ся) (2 раза) |
| 9) перемалывать | 20) смешивать |
| 10) перемешивать | 21) сушить (2 раза) |
| 11) подпрессовываться | 22) футероваться |

Как показывает список, 26 терминов сферы функционирования представлены глаголами и обстоятельственными словосочетаниями на их основе. В зависимости от характера изложения в текстовых выборках исследуемой предметной области функционирует от 22 до 41 термина (4–8 %) в форме глаголов; выражае-

мые ими специальные понятия столь же важны для сообщения, как понятия, выражаемые терминами-существительными. Всё это обязывает исследователя учитывать термины-глаголы в процессе, например, статистического исследования с тем лишь условием, что при перенесении в сферу фиксации они претерпевают обязательную процедуру субстантивации.

Специальную статью, посвященную месту глагола в системе терминологии, написал чешский лингвист О. Ман¹⁶.

Автор отмечает, что глагол, выступая в функции названия специального понятия, вполне может отвечать требованиям, предъявляемым к терминам. Внутри терминосистемы существуют две противоположные составные части, два элемента, которые взаимно исключают и одновременно дополняют друг друга: элемент статический – это имена, и элемент динамический – глаголы. Взаимопроникновение элементов реализуется в отглагольных существительных, которые имеют признаки обоих элементов.

Термины – глаголы по О. Ману, как и синонимичные им термины – существительные, также выражают понятия о предметах и явлениях окружающей нас действительности, но на другом уровне – на уровне движения, динамики, процесса. Это особенно заметно проявляется при функционировании терминов в конкретных реализациях.

Терминами, по мнению О. Мана, можно считать такие глаголы, которые однозначно именуют понятие данной науки, не вызывая никаких ассоциаций с другими слоями словарного состава. К ним относятся: а) немотивированные глаголы (*электризовать, инфицировать*); б) глаголы, образованные от имени термина (*испарять – пар, зарядить – заряд*); в) глаголы, имеющие параллели в других лексических слоях, но именующие важные, основные понятия науки, называющие процессы данной дисциплины (в ботанике, биологии – *расти*, в медицине – *болеть*); г) глаголы, имеющие семантическую параллель в обиходном словаре, а в научной речи употребляющиеся в переносном значении (*выветриваться, течь, проводить* (ток, тепло)).

¹⁶ Цит. по: (Даниленко, 1970, 53–57).

В основу положения, по которому глагол может быть включен в терминологию как грамматическая категория, как часть речи, О. Ман берет системные отношения частей речи.

К этим отношениям примыкают и словообразовательные отношения, в которые вступают слова того же корня. Совместно образуется определённое словообразовательное семейство, где остальные составляющие связаны не только морфологически, но и семантически. А это означает, что термином будет и глагол, если он входит в гнездо, связанное общим терминологическим значением.

Из семантических отношений самым важным для глагола О. Ман считает синонимические и антонимические. В синонимические отношения вступают слова отечественные и чужие, терминологические словосочетания и одно слово. В итоге отмечается, что черты термина-глагола выводятся на основе признаков, вытекающих из характеристик терминов вообще, из системных отношений разных частей речи (Даниленко, 1971, 53–57).

Итак, в плане содержания вербальный термин – специальное, специфическое, профессиональное понятие, в плане выражения – слово или словосочетание. Аргументировать то, что термин – слово, нет необходимости, это общепринято; что же касается терминов-словосочетаний, то здесь необходимы некоторые пояснения, касающиеся непосредственно теории словосочетания (см. раздел «Логико-грамматическая классификация терминологических словосочетаний...»). Термины и словосочетания на их основе демонстрируют известную избирательность в отношении целого ряда грамматических категорий и прежде всего в отношении частей речи, которыми представлены стержневые слова терминологических словосочетаний. Если вообще словосочетания возможны: именные (субстантивные и адъективные), глагольные и наречные, то терминологические возможны лишь субстантивные и глагольные. Причём последние, как отмечалось, немногочисленны и встречаются только в сфере функционирования.

Словосочетание строится, как известно, по принципу семантического распространения слова. К терминологическому словосочетанию это относится в полной мере. Будучи семантически распространено, понятие, выражаемое стержневым словом,

становится наименованием нового сложного понятия. Понятия сложного по своей структуре, но единого, а не нескольких единичных понятий.

Детально вопрос «О логической структуре понятия, выраженного словосочетанием» был разработан Н. М. Годером в одноимённой статье: «...словосочетание, не являющееся предложением, но представляющее собой такое согласованное, целостное образование, как, например, группа подлежащего или группа сказуемого в предложении, сочетание определения и определяемого слова и т. п. имеет не только сложную грамматическую структуру, но и выражает мысль, сложную по своей логической природе. Сочетание данного типа, обозначая какое-либо явление, выражает понятие об этом явлении. Но это понятие не простое. Оно, будучи единым, вместе с тем явно представляет собой сочетание ряда понятий, каждое из которых в отдельности отлично от всего сочетания, взятого в целом» (Годер, 1961, 49–58).

7.2. Логико-грамматическая классификация терминологических словосочетаний по типу синтаксических отношений между элементами составного термина

Руководствуясь принятым нами рабочим определением термина, можно констатировать, что в общем виде термин – это словосочетание, а исходя из идеи языковой непрерывности¹⁷, мы можем

¹⁷ Проблема языковой непрерывности разрабатывалась ещё В. Гумбольдтом. Применительно к терминологии идею языковой непрерывности развил А. И. Моисеев. Автор противопоставляет формуле бесконечного дробления номинативных средств языкового общения идею языковой непрерывности, которая в общих чертах состоит в следующем: «Все номинативные средства языка, в их числе и специальные термины, строятся из одних и тех же звуков, образуются одинаковыми способами и средствами, имеют единую систему словоизменения, соединяются в речи по общим синтаксическим правилам. Специальные термины, как и прочие слова и номинативные выражения, возникают на основе потребностей в наименовании предметов и явлений, живут в языке, изменяясь в звучании, структуре и значении, и как всё в языке, могут за ненадобностью, или по другим причинам, выходить из упот-

применить результаты исследований словосочетаний вообще для анализа словосочетаний, выражающих специальные понятия.

Таким образом, этот раздел работы будет посвящён анализу грамматической и логической структур словосочетаний с учётом тех ограничений, которые вносит принадлежность их к терминологическим.

Итак, терминологическое словосочетание – это смысловое и грамматическое объединение двух (или нескольких) полнозначных слов, служащее наименованием специального профессионального понятия.

«Словосочетание отличается от других типов соединения слов тем, что оно, складываясь не менее чем из двух соединённых в соответствии с синтаксическими правилами данного языка (модель словосочетания) знаменательных слов (вместе с относящимися к ним служебными словами или без них), одно из которых является главным, опорным, представляет собой грамматическое единство, обладающее определённой семантической целостностью... Только наиболее тесные из них (типов синтаксической связи. – К. А.) – атрибутивная и комплективная – дают то, что действительно можно считать словосочетаниями» (Медникова, 1974, 69).

Содержательных работ, в которых подвергались бы серьёзному научному анализу все типы синтаксической связи слов, немного. Одна из наиболее заметных из них статья Е. В. Кротевича «О связях слов». Он пишет: «В пределах словосочетания возможны только четыре вида синтаксических отношений, а именно: атрибутивные, объектные, циркумстантивные (обстоятельственные) и аппозитивные» (Кротевич, 1959, 3–4).

ребления, выпадать из языка... При этом термины не только не чужды общезыковым семантическим процессам и закономерностям, но в значительной своей части являются результатом семантических преобразований слов других сфер общения и слов общего употребления – это проявления собственно языковой основы языковой непрерывности. Кроме того, языковая непрерывность имеет глубоко социальную основу... Для языковой непрерывности показательны и то, что основы всех наук и знаний излагаются в общем едином языке» (Моисеев, 1971, часть 2, 311–315).

По типу синтаксических связей именуется и терминологические словосочетания: атрибутивными, объектными, обстоятельственными и аппозитивными.

Обычно при изучении словосочетания исходят из того, что оно, с одной стороны, обладает некоторыми свойствами слова, а именно – функционирует как единица номинации и входит в состав предложения как нечто целое; с другой стороны, не будучи цельнооформленным, оно противопоставляется предложению как законченной единице коммуникации. Таким образом, словосочетание, казалось бы, является переходной единицей между словами и предложениями. Однако, принципиально иное понимание словосочетания предлагается в работах В. В. Виноградова, который разграничивает понятия словосочетания и предложения прежде всего на функциональной основе: предложение – единица коммуникативная, единица сообщения; словосочетание – единица номинативная, единица называния (Виноградов, 1950, 38).

Такое понимание словосочетания накладывает известные ограничения на включение в состав словосочетаний различных комбинаций полнозначных слов. Таким образом, в число словосочетаний включается лишь такое объединение полнозначных слов, которое представляет собой «продукт семантического пространства слова», т. е. построено по правилам распространения слова. Это и ряд других ограничений (о которых будет сказано ниже) на включение в число словосочетаний окажутся чрезвычайно полезными при определении процедуры выделения составных терминов из текста. Так, например, из разряда словосочетаний исключаются пары слов, образуемые подлежащим и сказуемым, так как здесь налицо отношения, возникающие только в предложении и характерные только для предложения – отношения предикативные. Не образуют словосочетания и конструкции, состоящие из обособленного оборота и слова, к которому он относится. Объединение этих единиц осуществляется только в предложении и отношения к словосочетанию не имеет.

Обращает на себя внимание тот факт, что многие терминологи, в том числе и те, которые признают, что «термины – это не особые слова, а лишь слова в особой функции», что им отнюдь не чужды общезыковые законы функционирования и словоизменения, тем не менее, вольно или невольно пытаются рассматривать

терминологию обособленно, как бы «от нуля». Между тем, многие из вопросов функционирования и структуры терминологических словосочетаний могли бы быть решены уже на уровне собственно словосочетаний.

Так в статье В. П. Даниленко «Об одной модели терминов-словосочетаний» (Даниленко, 1973, 10) на терминологическом уровне решается вопрос о правомочности признания в качестве терминологических сочетаний, содержащих обособленный причастный оборот. В то время, как этот вопрос уже решён, ибо комбинация слов, содержащая причастный оборот в постпозиции (и, следовательно, обособляемый), не является словосочетанием, а значит вообще не подлежит рассмотрению на терминологическом уровне, поскольку вопрос о принадлежности их к терминам решён отрицательно ещё на общеязыковом уровне.

Итак, мы обобщили тот минимум требований, которым должна удовлетворять некая комбинация знаменательных слов, чтобы быть отнесённой к словосочетаниям. Добавим к этому те ограничения, которые накладывает на словосочетание требование соотносённости его с профессиональным понятием, т. е. способность быть научным или техническим термином. Теперь сконцентрируем внимание на рассмотрении терминов сферы фиксации, где они «выдержаны в отношении форм номинации» и представлены существительными и словосочетаниями на их основе. При этом глагольные, наречные и адъективные словосочетания из рассмотрения исключаются. Далее круг синтаксических отношений между компонентами словосочетания также сужается. В отличие от названных Е. В. Кротевичем четырёх типов синтаксических отношений в сфере фиксации господствуют атрибутивные (определительные), а также объектные и аппозитивные.

И наконец, если рассматривать сферу функционирования, то, как отмечалось ранее, профессиональные понятия в ней выражаются словами и словосочетаниями на субстантивной и глагольной основе. При этом возникают все четыре вида синтаксических отношений. Для терминологических словосочетаний характерны, прежде всего, атрибутивные, объектные и аппозитивные отношения. Для терминов-словосочетаний на глагольной основе возможны только обстоятельственные отношения.

Итак, последовательно характеризуя и классифицируя терминологию по различным логическим и грамматическим основаниям, мы получаем многоуровневую логико-грамматическую классификацию терминов. Представим её графически в виде схемы (см. рис. 4)

Как «работает» предлагаемая классификация? Обратимся к сфере функционирования, где представлены практически все возможные варианты единиц номинации специальных понятий. Для начала рассмотрим наиболее простой случай, когда терминологическое словосочетание состоит из двух терминологических элементов. Примеры аппозитивного терминологического словосочетания: *барабан-окатыватель, гранулятор-аммонизатор*; примеры атрибутивного терминологического словосочетания: *шнековый экструдер, стенка гранулятора, хранение навалом*; объектные терминологические словосочетания: *гранулирование суперфосфата, обработка сырья* и, наконец, обстоятельственные терминологические словосочетания: *транспортироваться наливом, эффективно перерабатываться, притягиваться электростатически* и т. д.

Сложнее дело обстоит с многосоставными терминами, число терминологических элементов в которых составляет три и более.

В подобных случаях в структуре одного терминологического словосочетания (в соответствующей литературе по теории словосочетания такие составные словосочетания называются смешанными) имеют место одновременно несколько видов синтаксических отношений. Как нам представляется, называя такие словосочетания смешанными, мы поступаем не совсем верно, ибо атрибут «смешанный» предполагает наличие равнозначных элементов и отношений между ними, тогда как, например, в структуре составного термина *холодная грануляция полиэтилена* мы с очевидностью фиксируем атрибутивные отношения между *холодная* и *грануляция* и объектные — между *грануляция* и *полиэтилена*. Но очевидно также и то, что в структуре термина оба эти отношения играют далеко не равнозначную роль, так как основным грамматическим стержнем термина являются объектные отношения словосочетания *грануляция полиэтилена*, а атрибут *холодная* служит лишь для семантического распространения главного терминологического элемента *грануляция*.

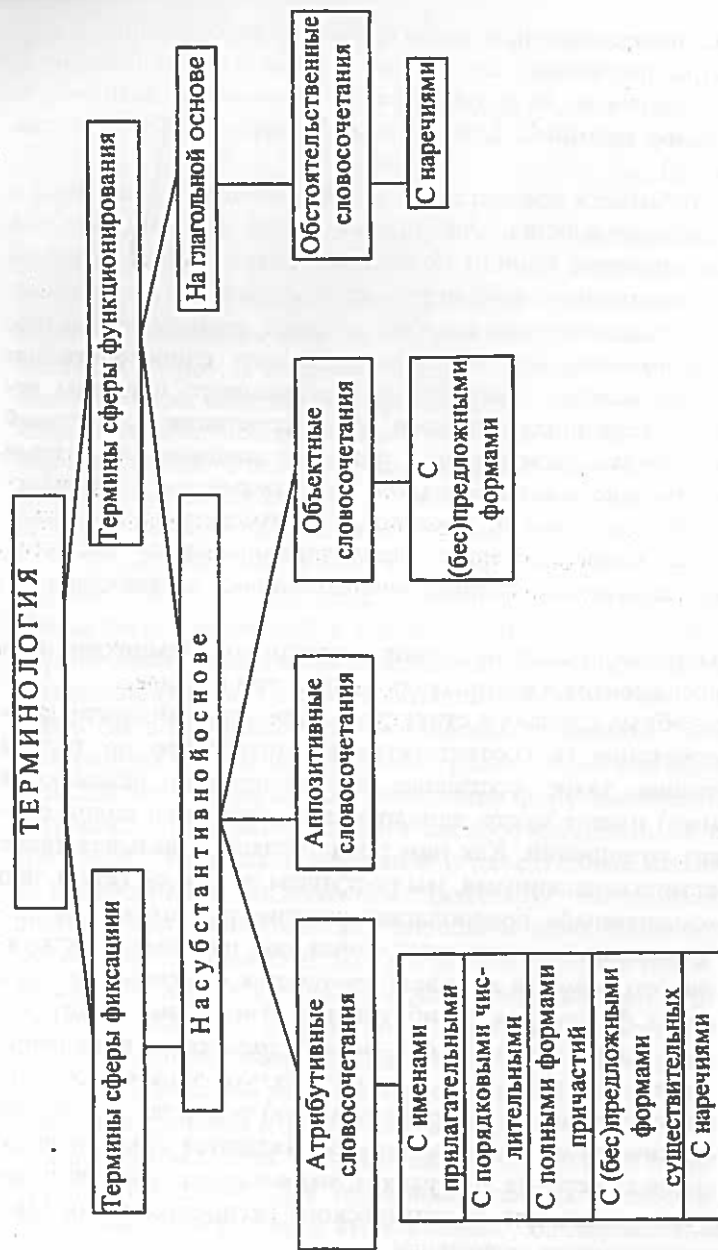


Рис. 4. Логико-грамматическая классификация терминов

Таким образом, по-видимому, не существует смешанных словосочетаний, а есть словосочетания, построенные на объектной, аппозитивной и т. д. основе, где все прочие виды синтаксических отношений привлечены для распространения одного из двух стержневых терминологических элементов. При этом для определения типа синтаксических отношений, которые будут главенствующими в составном термине, казалось бы, необходимо обращение к семантике термина. Однако исследования структуры многословных терминов выявили такую закономерность: если в структуре составного термина выделяются несколько видов синтаксических отношений, то главным, стержневым в составном термине будут объектные отношения. В соответствии с этим и терминологическое словосочетание будет называться объектным. Далее по значимости следуют аппозитивные отношения, а затем равнозначные в указанном смысле атрибутивные и обстоятельственные (равнозначные настолько, что при перенесении в сферу фиксации обстоятельственные терминологические словосочетания трансформируются в атрибутивные). При этом стержневой глагол субстантивизируется, а наречие в большинстве случаев превращается в формы атрибута: *электростатически притягиваться – электро-статическое притяжение, но храниться навалом – хранение навалом*.

В то же время в структуре составного термина может оказаться, например, не объектная связь, а ряд атрибутивных. В таком случае, видимо, без обращения к семантике термина не обойтись.

7.3. О свободе и связанности терминологических словосочетаний

Говоря о свободе/связанности терминологических словосочетаний, полезно вспомнить о том, что наиболее характерной особенностью терминологических словосочетаний признается их способность воспроизводиться в научной речи. И это сближает их с фразеологизмами. В этом смысле уместно воспроизвести иерархию В. В. Виноградова: слово – фразеологическая единица

(эквивалент слова) – свободный эквивалент фразеологической единицы – словосочетание.

При таком аспекте рассмотрения второй план исследования словосочетаний перемещается в сферу разграничения собственно словосочетаний, или свободных словосочетаний, и фразеологических единиц, или словосочетаний не свободных, а таких, в которых «семантическая цельность довлеет над структурной раздельностью» (Медникова, 1974, 70).

Терминологические словосочетания в смысле устойчивости занимают, очевидно, промежуточное положение между свободными словосочетаниями и фразеологическими. Схематически: свободное словосочетание – терминологическое словосочетание – фразеологическая единица (в данном случае фразеологические сочетания и реже фразеологические единства). Если свободные словосочетания создаются в речи в соответствии с определенным типом сочетания слов, а фразеологизм исключительно воспроизводится в речевом потоке, то терминологическое словосочетание, будучи формально свободным, тем не менее воспроизводится, когда соотносится с одним и тем же специальным профессиональным понятием.

Решая вопрос о свободе/связанности терминологического словосочетания, Б. Н. Головин отметил, что свобода составного термина не такова, как у элементов общеупотребительного словосочетания.

«Слова в терминированном словосочетании привязаны друг к другу достаточно прочно, это и даёт себя знать в устойчивости состава и даже порядка следования его элементов. Если бы дело обстояло иначе, невозможно было бы включение в терминологические словари терминированных словосочетаний... Повседневная речевая практика в сфере той или иной профессии также убеждает в том, что каждый раз, когда бывает нужно выразить определённое профессиональное понятие и для его выражения не оказывается отдельного слова, мы находим в сознании точно такое же словосочетание, которое на нашем месте применил бы каждый представитель той же профессии.

Вариативность состава и порядка следования элементов таких словосочетаний, разумеется, есть, но она, очевидно, невелика» (Головин, 1973, б, 60–61).

Автор различает природу устойчивости терминированных словосочетаний с природой устойчивости и связанности общеупотребительных фразеологизмов, отмечая, что во фразеологизмах эта природа – семантическая, в составных терминах – понятийная. «Во фразеологизме утрачено соответствие между границами словесных оболочек и границами выражаемых ими значений. В составном термине, как правило, это соответствие сохраняется. Но структура профессионального понятия, расчленённого выразившим его словосочетанием, обладает большой устойчивостью: профессиональное освоение предметов и явлений действительности приводит к строгой однотипности и стандартности их опознания и понятийного отображения.

Таким образом, за каждым составным термином стоит устойчивая стандартно воспроизводимая структура сложного (или, иначе, расчленённого) профессионального понятия» (Головин, 1973, б, 61).

По степени связанности «словосочетания можно классифицировать следующим образом:

- 1) свободные, то есть продуктивные, создающиеся говорящим в процессе речи при помощи обусловленного синтаксическими нормами данного языка соединения необходимых ему для выражения его мысли слов;
- 2) фразеологические, то есть непродуктивные, заранее готовые и вносящиеся говорящим в речь на равных правах со словом;
- 3) переходные, лежащие между двумя первыми классами словосочетаний, то есть полупродуктивные, отличающиеся от фразеологических отсутствием цельности номинации, но, с другой стороны, вследствие регулярного употребления, многократного воспроизведения ставшие устойчивыми «формулами», не создаваемыми в речи, а вносящимися в неё» (Функциональный..., 1974, 47).

Касаясь проблемы связанности словосочетаний, авторы сборника «Проблемы неидеоматической фразеологии» утвер-

ждают, что абсолютно свободных словосочетаний не существует (или почти не существует), «если при исследовании словосочетаний действительно учитывать все факторы, ограничивающие свободу говорящего, абсолютное большинство словосочетаний является социолингвистически обусловленным» (Тер-Минасова, 1971, 128–129).

При терминологизации сочетающиеся слова в большинстве случаев претерпевают семантические и функциональные изменения, в результате чего они своим интегральным значением соотносятся со строго ограниченным специальным понятием и функционируют в научной речи именно в этом значении, образуя фразеологические единицы. В работах, посвящённых исследованию терминологии, такие синтаксически и семантически цельные образования рассматриваются как составные термины, воспроизводимые в научной речи в готовом виде.

Подводя итоги, можно констатировать:

а) что терминологические словосочетания, занимая в смысле связанности промежуточное положение между свободными словосочетаниями и фразеологизмами, с очевидностью тяготеют к последним. Это даёт повод целому ряду исследователей называть составные термины терминологическими фразеологизмами или терминологическими фразеологическими единицами;

б) но, предпринимая фразеологический подход к изучению терминологических словосочетаний, мы сталкиваемся с другой трудностью, а именно, в лингвистической литературе вопрос об основном признаке фразеологической единицы решается разными исследователями по-разному. Расхождения, главным образом, касаются того, что считать основным признаком фразеологизма: степень идиоматичности или цельность номинации.

Из этих двух подходов мы выбираем второй. Будем исходить из того, что особая функция, в которой словосочетание выступает в качестве составного термина, — это функция называния, а именно характер номинации был принят за основной критерий при отграничении составных терминов от свободных словосочетаний. В составном термине «выделение признаков, характеризующих обозначаемый предмет, оказывается подчиненным его цельному обозначению», назывная функция оказывается прису-

шей не отдельным его компонентам, а их совокупности, семантическая цельность довлеет над структурной реальностью составляющих сочетание элементов (Функциональный... 1974, 47).

7.4. О физической протяженности термина

Сочтём название этого раздела несколько условным, ибо оно включает в себя целый ряд отдельных вопросов (проблем), едва ли не ключевых для современного терминоведения:

- а) проблема терминов языка и терминов речи;
- б) проблема краткости и границ термина;
- в) проблема выделения терминов из текста (речи);
- г) проблема моделирования и выбора оптимальных моделей терминов.

Диалектика научного познания такова, что на разных этапах развития той или иной науки решение определённых задач может выйти на первый план, стать ключевым и определяющим дальнейшие пути приближения к истине. Отличительной особенностью современного этапа развития терминологической науки следует признать то, что, бывшие некогда определяющими, вышеназванные проблемы каждая в отдельности, в настоящее время превратились в некую глобальную проблему, неразрывный клубок проблем, в котором от решения одной из них всецело зависит подход к решению последующих. Попробуем поэтапно в них разбраться.

7.4.1. Термины языка и термины речи

Рассматривая данный специальный язык, с одной стороны, и сообщения на нём (специальную речь), с другой, мы, тем самым, подходим к изучению терминологии интересующей нас предметной области в духе лингвистической концепции Ф. Де Соссюра.

Функционируя в сфере специальной речи, единицы называния специальных понятий либо устойчиво воспроизводятся (такие единицы номинации называют терминами языка), либо

производятся в процессе акта коммуникации (такие единицы называют терминами речи).

Собственно различение терминов языка и терминов речи было предложено Б. Н. Головиным и в дальнейшем разрабатывалось в многочисленных работах его последователей. Термин, как известно, конвенционален как в плане содержания в аспекте приписываемого ему значения, так и в плане выражения в смысле материальной формы его представления.

Различение терминов языка и терминов речи – приём, надо полагать, гносеологический и, следовательно, нужно понять, что побудило представителей Горьковской (Нижегородской) терминологической школы прибегнуть к такой дифференциации. Для этого полезно вспомнить о времени, когда эта дифференциация появилась. Это были 70-е годы, годы теоретического становления современного терминоведения, ознаменовавшиеся особенно пристальным вниманием к природе, сущности термина. Именно в 70-х годах, с одной стороны, продолжало оставаться представление о термине как слове (а не словосочетании), с другой, основная масса исследований терминологии базировалась на изучении словарей, сферы фиксации терминов. Видимо, не будет большим преувеличением утверждение о том, что терминоведение 70-х и, пожалуй, 80-х годов держалось на трёх китах: 1) тезисе В. П. Даниленко о различении сферы фиксации и сферы функционирования терминов; 2) наиболее ортодоксальном определении термина, данном Б. Н. Головиным и 3) дифференциации: термин языка и термин речи, восходящей к работам Горьковской терминологической школы.

Как нам представляется, во многом благодаря тому, что именно эти отправные теоретические положения были приняты большинством отечественных терминологов, удалось совершить заметный качественный скачок в изучении природы термина, законов и особенностей его функционирования, преодолеть узость взглядов на термин и терминологию, присущие лингвистике 60-х годов, и осознать терминоведение как самостоятельную комплексную научную дисциплину. По-видимому, глубокое осознание того, что термин – отнюдь не только слово, (а в словари предшествующего периода в основном помещались однослов-

ные термины, термины-слова), и побудило исследователей обратиться к текстам, сфере реального функционирования терминов, где превалируют как раз *n*-словные термины. Более того, как уже отмечалось, формула длины термина, с нашей точки зрения, это

$$L = n + 1,$$

где *L* – длина термина, равная числу словесных единиц в составном термине, *n* – число «атрибутов»¹⁸ (возможен и нулевой атрибут, когда термин предстаёт однословным).

Вообще, если взглянуть на проблему длины термина ретроспективно, то обнаружится множество точек зрения, экстремальные из которых:

- а) термин – только слово и
- б) термин – словосочетание с любым числом словесных позиций, не содержащее одновременно субъекта и предиката высказывания.

Тезис о том, что термин – только слово, давно опровергнуто и не требует дополнительных доказательств, что же касается второго утверждения, допускающего по существу бесконечное количество терминоэлементов в составном термине, то здесь необходимо, как нам кажется, ясность внесли результаты лингвостатистических исследований.

Сфера профессионального общения при всей его лапидарности не может не стремиться к максимальной точности изложения сути дела и заботе об однозначности понимания адресата высказывания того, что ему хотят сообщить, а это неизбежно порождает и противоположную тенденцию к эксплицированности, максимальной по возможности развернутости наименований предметов, явлений и процессов специальной сферы. Это в свою очередь порождает многочисленные *n*-словные сочетания терминологического характера (назвать их терминами язык не поворачивается), например, «Разработка непрерывного метода получения равномерных капель-гранул ионообменных смол распадом струй их (смола) в воздухе на стадии жидкого состояния с после-

¹⁸ Под «атрибутом» в данном случае понимаются любые терминологические элементы, распространяющие стержневое слово.

дующим отверждением капель при падении их (капель) в нагретой инертной среде».

Этот так называемый «термин речи» содержит в своей структуре 24 значащих слова (терминоэлемента) и 5 предлогов.

Любой гносеологический приём, любая социальная договорённость между исследователями должны, как нам кажется, активизировать научный процесс, приближать нас к постижению реального положения дел в изучаемой предметной области, наконец, сокращать трудоёмкость исследования. Какую из этих задач решает приём – назвать вышеназванную комбинацию слов термином, пусть и «термином речи»? А если ещё вспомнить о необходимости моделирования подобного терминологического монстра?!

Думается, такого рода экстремальные примеры и могут продемонстрировать жизнеспособность (или её отсутствие) той или иной теории.

Как нам представляется, со всех точек зрения и, прежде всего, с точки зрения адекватности реалиям профессиональной коммуникации от дифференциации «термины языка – термины речи» целесообразно отказаться в пользу дифференциации «термины – сочетания терминов».

И в заключение, думается, небезынтесным может быть пример с членением вышеуказанного 24-словного «термина речи» на составляющие. Сразу же отметим, что эта процедура членения может быть многовариантной и вообще и, в частности, для данной предметной области, например, в отрасли может устойчиво воспроизводиться термин «равномерные капли-гранулы ионообменных смол», а возможно автономное функционирование терминов: «равномерные капли-гранулы», «ионообменные смолы», «гранулы ионообменных смол» и т. п.

Итак, один из вариантов членения: «разработка непрерывного метода», «получение равномерных капель-гранул», «ионообменные смолы», «распад струй смол», «воздух», «жидкое состояние», «отверждение капель», «нагретая инертная среда».

Дальнейшее рассмотрение вопросов краткости термина и выбора оптимальных его моделей будет предпринято в соответствующих разделах.

7.4.2. Проблема выделения терминов из текста (речи). Лингвостатистические исследования терминологии как база для теоретических выводов

Лингвостатистическое исследование терминологии химического машиностроения (Авербух, 1980) позволило сделать ряд выводов о структуре термина, его физической протяженности, наиболее частотных моделях, по которым он строится и т. п. Однако выводы, сделанные в 80-х годах, ныне могут быть существенно подкорректированы с учётом того нового знания о природе термина, которое накопило современное терминоведение.

Прежде всего, как нам кажется, существенно трансформируется сам подход к выделению терминов из текста. Если отказаться от дифференциации «термины языка – термины речи» и под последними понимать именно сочетания нескольких терминов, то мы будем избавлены от необходимости заносить в сферу фиксации не только 15–20-словные словосочетания, но скорее всего, и 5–6-словные. Впрочем, как уже ранее неоднократно отмечалось, более весомым показателем является в этом смысле не число словесных позиций в составном термине (этот показатель вторичен), а модель, по которой построен тот или иной термин.

В ходе лингвостатистического исследования было зафиксировано 8472 термина, давшие 12500 терминопотреблений (5 массивов по 2500 терминопотреблений), среди которых отмечены и более чем многословные терминологические словосочетания, безусловно подлежащие дальнейшему членению. С учетом того, что многословные терминологические словосочетания могут расчленяться по-разному и с терминологической, и с экстралингвистической точек зрения, мы получаем результат подобного членения в некоем интервале, впрочем весьма узком. Например, возьмём «термин речи»: «Опыты в ползаводском масштабе по разложению фосфоритов серной кислотой с одновременным гранулированием суперфосфата во вращающемся барабане», который может быть разделён на такие составляющие: опыты в ползаводском масштабе (либо опыт и ползаводской масштаб, разложение фосфоритов серной кислотой (либо разложение фосфоритов и серная кислота), гранулирование суперфосфата во вра-

щающемся барабане (либо гранулирование суперфосфата и вращающийся барабан), а также возможно выделение таких терминов: опыты... по разложению фосфоритов, разложение фосфоритов с одновременным гранулированием суперфосфата и т. п.

Итак, что же мы получаем в результате отказа от «терминов речи»? Во-первых, вместо одного «уникального» нигде более в исследуемом массиве не встречающегося «термина» у нас появился целый ряд устойчиво воспроизводимых терминов, построенных по самым массовым моделям. Во-вторых, благодаря такому разделению на составляющие мы смогли избавиться от слова «одновременный», терминологичность которого весьма сомнительна, но оказывается вполне достаточной в составе рассматриваемого фрагмента текста, называемого «термином речи».

7.4.3. Проблема краткости термина

Проблема краткости термина – одна из важнейших проблем общего терминоведения, издавна привлекает внимание исследователей. Практически, каждая публикация по терминологическим вопросам в той или иной степени затрагивает эту проблему.

Желание оперировать кратким наименованием того или иного специального понятия (в сущности, вполне естественное) породило необоснованное в своей категоричности требование о том, что термин должен быть кратким. Тезис о краткости термина, сформулированный в трудах Д. С. Лотте, достаточно гармонично вписывался в систему требований к упорядоченному термину, в то время как последующие интерпретации существенно вульгаризировали и смысл тезиса, и уровень его категоричности.

Современная терминологическая ситуация, как отмечалось многими исследователями, характеризуется появлением большого числа многосоставных терминов. Объясняется это тем, что углубление знаний человечества о ранее открытых предметах и явлениях, заставляет исследователей добавлять все большее число атрибутов к известным терминам. Так было во все времена и так будет в дальнейшем: процесс познания мира первичен, а номинация познанных объектов вторична. Новое сложное понятие

должно синтезироваться в совокупном сознании специалистов той или иной предметной области и лишь после этого взамен временного, аналитического наименования в профессиональный обиход может быть введено новое компактное название-термин. Аналитическое наименование – не что иное, как словесная калька выражаемого понятия, инвариант термина, представленный той же самой «терминной» субстанцией, ибо иной возможности ни говорящий, ни пишущий на данном специальном языке не имеет.

Проблема краткости термина, выросшая из практических потребностей, в плане теоретическом выглядит в достаточной степени надуманной. Естественно, краткий термин значительно удобней в «эксплуатации», чем длинный. Но где критерий их разграничения? Сколько словесных позиций должно быть в кратком термине и с какого их количества он перестает быть кратким и переходит в разряд длинных? Думается, на этот вопрос мы не найдем ответа в упомянутых публикациях. Видимо, потому что его просто нет.

Термин не должен быть ни длинным, ни кратким – он должен быть **объективно физически протяжённым**. Причем число словесных позиций в термине не является первичной характеристикой для того или иного наименования профессионального понятия. Более важной, определяющей также и число словесных позиций в термине, является характеристика его синтаксического строения, модель, по которой построено данное терминологическое словосочетание.

Набор таких моделей для каждой предметной области велик, он вряд ли превышает 20 моделей, а чаще всего это 12–15 моделей специфичных вообще для LSP и лишь незначительно варьирующихся для какого-либо конкретного подязыка.

Язык, в том числе и специальный, – это источник общечеловеческой мудрости, средоточие всего самого целесообразного и рационального. Так надо ли изощряться в придумывании чего-то искусственного, внеположенного языку, не проще ли извлечь из него самого имплицитно заложенные в нем решения кардинальных вопросов языкового, а в том числе и терминологического строительства?!

В современном терминоведении остается дискуссионным вопрос разграничения единиц номинации, обозначающих простые и сложные понятия. Где граница между термином простым, термином сложным и сочетанием терминов? Что касается дифференциации простых и «непростых» терминов, то здесь, хотя бы в первом приближении, представляется приемлемым критерий числа, полных слов. Все однословные знаки, выражающие профессиональное понятие – термины. Что же касается дифференциации многословных знаков специальной сферы использования на термины (сложные) и нетермины (сочетания терминов), то в этом случае релевантным представляется критерий воспроизводимости. Как показали исследования, проведенные на материале текстов по химическому машиностроению, 79,4 % всех исследованных терминов образовано по компактным, устойчиво воспроизводимым моделям¹⁹ (Авербух, 1980, 109). Таких моделей для терминосистемы химического машиностроения было выделено, по крайней мере, четырнадцать: С, С→С, П←С, С→(П←С), П←С→С, С→С→С, П←(П←С), С→С→(П←С), П←С→(П←С), С→С→С→С, П←С→С→С, (С→С)→С, С→[П←(П←С)], (С→С)→(П←С).

Таким образом, в качестве рабочей гипотезы вполне может быть принята следующая: все образованные по устойчиво воспроизводимым моделям словесные конструкции – термины; все словосочетания, число словесных позиций в которых превышает заданное – сочетания терминов. Они подлежат разбиению до словосочетаний, заданных списком размеров.

¹⁹ И это при том, что в словник помещались «термины речи», содержащие до 12–15 словесных позиций и подлежащие дальнейшему разбиению до стандартных моделей. Если же к названным процентам добавить результат членения «терминов речи», то процент терминов, образованных по компактным моделям, приближается к 94–96 %.

7.4.4. Проблема моделирования и выбора оптимальных моделей термина

Для начала нельзя не отметить тот факт, что с 90-х годов XX века проблема моделирования терминов стала во многом менее актуальной, однако значения своего не утратила и вряд ли утратит по многим причинам, а прежде всего пока существуют квантитативные методики исследования LSP.

К моделированию прибегают, чтобы абстрагироваться от плана содержания, чтобы привести к единообразному виду идентичные в плане выражения единицы номинации.

Именно отказ от концепции «терминов речи», стимулировавший появление в сфере фиксации более чем многословных терминов, и снизил актуальность моделирования, ибо упростил до минимума процедуру представления составного термина.

Традиционно моделирование терминов состоит в представлении их структуры в виде комбинации буквенных символов, которые соответствуют частям речи обозначаемого терминосеманта: С – существительное, П – прилагательное, причастие, Н – наречие и т. д.

Синтаксические связи между терминосемантами обозначались стрелками, направляемыми к зависимому слову, имеющийся предлог фиксировался над стрелкой.

С учётом того, что естественнонаучные, технические и производственные тексты изобилуют различного рода «неязыковыми терминами»: цифрами, формулами, символами и особенно единицами измерения физических величин (ЕИФВ), которые, вступая во взаимодействие с языковыми единицами называния специальных понятий, создают многословные термины, также подлежащие занесению в сферу фиксации, было принято решение обозначить их специфическим символом «Z».

Противопоставление цифр, формул, символов языковым терминам, по-видимому, ясно и комментарию не требует, что же касается терминов, обозначающих ЕИФВ, то здесь необходимы некоторые пояснения. Есть основания предположить, что термины, обозначающие ЕИФВ, – явление промежуточное между языковыми и неязыковыми терминами: с одной стороны в исследо-

ванных текстах функционируют (хотя и нечасто) термины ЕИФВ в качестве полноценных языковых единиц («квадратный метр площади»; «киловатт энергии», «температура в градусах Цельсия» и т. п.), с другой стороны – повсеместно эти термины в формулах и в сочетании с цифрами встречаются в виде сокращённых наименований, которые скорее можно было бы отнести к символам (150 мм, кг/см², кВт/час и др.).

И поскольку термины ЕИФВ преимущественно фигурируют в текстах в виде сокращений, то в целях единообразия обозначения любой план выражения, соотносящийся в плане содержания с ЕИФВ, было решено обозначить в виде «Z». Введением латинской буквы в последовательность кириллических мы хотели подчеркнуть иную, неязыковую природу, обозначаемых ею терминов. И ещё один аргумент в пользу такого решения: наметившаяся в современном русском языке тенденция утраты терминами ЕИФВ парадигмы словоизменения. Всё чаще можно слышать: 10 килограмм, 30 гектар, 200 киловатт и т. п., которые на письме обозначаются как 10 кг, 30 га, 200 квт – всё это, как нам кажется, свидетельствует о том, что наметившаяся тенденция будет развиваться и далее.

И в заключение продемонстрируем на ряде примеров, как «работает» предлагаемая методика.

Пассажирский самолёт – П←С,

а если в исследовании нас не интересует характер синтаксических связей между терминоэлементами, модель может быть представлена и как ПС.

Скорость реактивного самолёта – С→(П←С) или СПС.

Скобки в этой модели вводятся, чтобы показать, что атрибут *реактивного* подчинён только терминоэлементу *самолёт*.

Гранулятор производительностью 2 т/час – С→С→Z

Производительность гранулятора 2 т/час – (С→С)→Z.

Скобки в данном случае подчёркивают дистантную зависимость неязыкового терминоэлемента Z от главного терминоэлемента в скобках, а не от ближайшего к нему. Нетрудно видеть, что без скобок обе эти модели были бы идентичны, хотя термины построены по-разному. Очевидно, изображая эти модели без стрелок, скобок нам всё равно не избежать: СС Z и (СС)Z.

Гранулирование суперфосфата – (С→С)→(П←С) в барабанном грануляторе.

Выражение *в барабанном грануляторе* относится к терминоподэлементу *гранулирование*. При отсутствии скобок, заключающих С→С, связь была бы линейной и (П←С) относилось бы к ближайшему слева существительному, что по сути своей неверно. Такой модели С→С→(П←С) соответствует, например, термин: *стабильность работы шнекового гранулятора*.

И последнее. Фиксируя подчинительные связи (согласование, управление, примыкание) с помощью одноподчинённых стрелок, мы поступаем вполне логично. Когда же встречаются коррелятивные связи (*самолёт – разведчик, лётчик – космонавт, гранулятор – аммонизатор*), порождающие аппозитивные отношения, их часто пытаются изобразить как С–С, что не совсем адекватно характеру возникающих отношений. Логичнее аппозитивные отношения изобразить в виде двунаправленной стрелки С↔С, а простое тире зарезервировать для сочинительной связи, которая теоретически может возникнуть в структуре словосочетания, построенного (в целом) на подчинительной основе.

7.5. Терминообразование

Если подходить к проблеме образования терминов в ключевых развиваемой нами концепции, т. е. считая термин единицей номинации, но не единицей лексики, то следует признать, что «терминообразование» – не лучшее из наименований для процедуры создания терминов, ибо это наименование вызывает прямые ассоциации со «словообразованием». Так, кстати в 70–80-х годах и было: рассматривались, главным образом, именно грамматические способы (морфологические, синтаксические) и, естественно, семантические. В фундаментальном исследовании В. П. Даниленко все эти способы рассматриваются, практически, с исчерпывающей полнотой (Даниленко, 1977).

Однако в последующие годы подход к изучению процесса создания терминов трансформировался, уйдя от собственно лингвистического к общетерминологическому, что проявилось даже в выборе других наименований для этого явления.

Авторы монографии «Общая терминология» (Суперанская, Подольская, Васильева, 1989) избрали термин «терминотворчество», а Л. М. Алексеева в книге «Термины и метафора» предпочла ему термин «терминотворчество» (Алексеева, 1998).

Вместе с тем, мы установили, что термин как знак специального понятия имеет великое множество манифестаций (слова и словосочетания языка, исконные и заимствованные; аббревиатуры, акронимы, словосимволы; неязыковые, в том числе графические, знаки и др.)

Вынося за скобки, как само собой разумеющиеся традиционные словообразовательные приёмы создания терминов: морфологические для терминов-слов, синтаксические – для терминов-словосочетаний, сконцентрируем внимание на собственно терминологических приёмах пополнения множества терминов.

Итак, какими же возможностями располагает тот или иной специалист или учёный, ощутивший необходимость в единице номинации некоего профессионального понятия:

1. Заимствуется иноязычный термин, выражающий тождественное понятие, из LSP другого национального языка (*компьютер, файл, дисплей, бренд, брокер, дилер*). Такое заимствование может сопровождаться некоторой фонетической адаптацией заимствованного знака к условиям принимающего языка.

2. Заимствуется термин из других LSP (как национального языка, так и иноязычных). Такое заимствование зиждется на ассоциациях (главным образом, метафорических и метонимических), которые порождает номинируемое понятие (*морфология* (лингв.) – *морфология* (геол.), *дизайн, монополия, стресс, экстерьер, хронология*).

3. Осуществляется терминологизация слов (словосочетаний): а) своего национального языка (*палец* (человека) – *палец* (деталь), *вилка* (быт.) – *вилка* (электр.), *сухарь* – *сухарь* (техн.); б) иностранных языков (*вагон, рапье, кредит*).

4. Создаются термины на основе: а) греко-латинских элементов (*фонема, лексика, миома, гастрит, гипертония, симеозис, топоним*); б) заимствуемой модели, например, ряд абстрактных понятий в лингвистике образуется с суффиксом –ема: *сонема, ногема, лексема, фонема* и т. п.; в) калькирования (*впечатление* от *impression* (фр.), *представление* от *Vorstellung* (нем.).

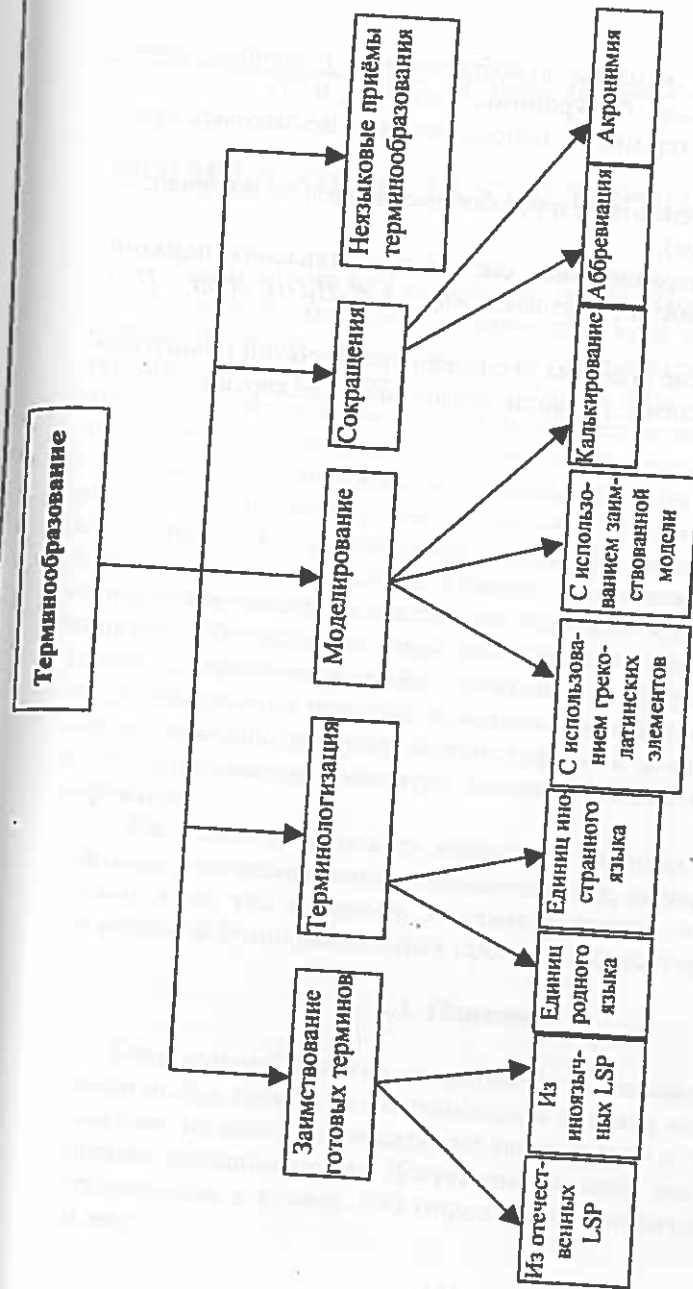


Рис. 5. Классификация способов терминообразования

5. Создаются термины: а) аббревиатуры (*Мишпрос, автокран, эсминец, сельмаг*); б) акронимы (*кнд, БГС, ВУЗ*).

б. Создаются термины с использованием неязыковых приёмов:

а) сочетание языковых и неязыковых знаков (*α-частица, U-образное соединение*);

б) наличие параллельных систем представления понятий, как, например, в химии (*этиловый спирт – C₂H₅OH, вода – H₂O, медь – Cu*);

в) графические способы представления понятий (многочисленные чертежи, схемы, графики, географические карты).

ЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ

Традиционно при изложении основ терминоведения начинают с лингвистической составляющей этой комплексной научной дисциплины, что в сущности совершенно оправдано, ибо терминолог прежде всего сталкивается с лингвистическими единицами, словами и словосочетаниями естественного языка, являющимися материальной основой любой терминологии.

Второй по значимости составляющей терминоведения является логика, поскольку именно логические категории, и, прежде всего, понятия, представляют идеальное инвариантное начало терминологических единиц. Обычно при изложении логических основ терминоведения достаточно подробно излагается учение о понятии. Обсуждаются виды понятий, отношения между понятиями, содержание и объём понятий. Рассматриваются виды и типы определения понятия: номинальные и реальные, родовидовые и перечислительные, контекстуальные и операциональные и т. д. Описывается процедура деления понятий и правила классификации.

Не желая дублировать изложение ставших уже хрестоматийными логических основ терминоведения, ограничимся обсуждением лишь тех вопросов, которые являются определяющими при решении фундаментальных проблем теории термина.

8.1. Понятие

Определений понятия «понятие» великое множество. Практически любая работа, затрагивающая в той или иной мере тему «Понятие» не может избежать его определения с той или иной степенью эксплицитности. Достаточно сказать, что только стандартизованных в рамках ISO определений «понятия» как минимум два:

- в ISO/R 1078-1969: «любая мыслительная единица, обычно обозначенная термином, буквенным символом или любым другим символом»;
- в ISO/R 704: «ментальный конструкт (единица мысли), служащий для классификации индивидуальных объектов внутреннего и внешнего мира посредством более или менее случайной абстракции, признаки (характеристики) которого в большей или меньшей степени отражают свойства индивидуальных объектов».

Наиболее точно, с нашей точки зрения, сущность «понятия» раскрывается в определении, данном Е. К. Войшвилло в монографии «Понятие» (М., 1969) и уточненном в учебном пособии «Логика» (М., «Владос», 1998), авторы Е. К. Войшвилло, М. Г. Дегтярев.

«Понятие как форма (вид) мысли, или как мысленное образование, есть результат обобщения предметов некоторого вида и мысленного выделения соответствующего класса (множества) по определённой совокупности общих для предметов этого класса – и в совокупности отличительных для них – признаков».

Весьма важной характеристикой понятия является то, что каждое понятие имеет содержание и объём.

Под содержанием понятия понимается совокупность признаков, которые все вместе достаточны, а каждый необходим для того, чтобы выделить данный класс предметов, т. е. отличить эти предметы от других.

Так, например, содержанием понятия «ромб» будет совокупность двух существенных признаков: «быть параллелограммом» и «иметь равные стороны».

Объёмом понятия называют класс обобщаемых в понятии предметов.

Объём понятия «ромб» составят все равноугольные параллелограммы, включая квадраты (прямоугольные ромбы).

Содержание и объём понятия связаны так называемым законом обратного отношения: чем шире объём понятия, тем уже его содержание, и наоборот. В самом деле, понятие *самолёт* содержит минимум информации о предметах своего класса, вследствие чего в это понятие включаются все виды самолётов: *пас-*

сажирские и транспортные, реактивные и моторные, военные и гражданские и т. п. С другой стороны, если мы расширяем содержание понятия *пассажирский турбовинтовой четырёхмоторный самолёт*, то объём его с очевидностью сужается.

Терминолога во всём этом многообразии операций с понятиями главным образом интересует вопрос: как соотносятся логические (понятия) и лингвистические (термины) категории, ибо общепринято, что *самолет* – термин; *пассажирский самолёт*, *реактивный самолёт* – также термины, а *пассажирский турбовинтовой четырёхмоторный самолёт* – термин?! Последний вопрос уже не имеет однозначного ответа. Ранее мы давали вариант ответа на этот вопрос: если в данной предметной области словосочетание, построенное на модели ПППС, устойчиво воспроизводится – оно термин. Однако следует ли его в полном виде заносить в сферу фиксации и подвергать терминографическому описанию – вопрос также дискуссионный.

Экстраполируя далее тенденцию расширения содержания понятия, увеличивая число атрибутов в выражающем его словосочетании, например: *пассажирский турбовинтовой четырёхмоторный самолёт АН-24*, мы опускаемся на один из самых низких уровней деления понятия (и близким к максимальному для этого класса по содержанию) и переходим в плане выражения от терминов к *номенам*.

8.2. Классификация

Классификация – распределение предметов какого-либо рода на взаимосвязанные классы согласно наиболее существенным признакам, присущим предметам данного рода и отличающим их от предметов других родов, при этом каждый класс занимает в получившейся системе определённое постоянное место и, в свою очередь, делится на подклассы (Кондаков, 1976, 247).

Значение классификации для терминологической деятельности трудно переоценить. Именно через классификационную схему раскрывается и наглядно демонстрируется логико-понятийная структура предметной области во всём многообразии её связей и отношений.

Классифицирование изучаемых объектов – вполне традиционный метод познания, при котором результатом считается представление знаний в виде некоторой классификационной схемы, в которой изучаемые объекты группируются в классы (классификационные таксоны) с помощью целесообразно выбранных признаков – оснований классификации.

Традиционно принято считать, что попытка построения классификации диктуется желанием упорядочить природный «хаос», «разложить всё по полочкам». Между тем в системном аспекте эта гносеологическая проблема решается иначе. Например, А. А. Любищев высказал убежденность в том, что классификация есть отражение системности, существующей в самих природных объектах (Любищев, 1977).

Ю. А. Шрейдер и А. А. Шаров, разделяя эту точку зрения, развивают методологию классификации, исходя из предположения, что основная задача последней есть отражение и выражение логическими средствами природной гармонии. Они рассматривают классификацию как знание об объективно существующей **внешней системе**. Внешние системы как разновидность систем противостоят **внутренним**.

Принципиальное различие между ними в том, что внутренняя система (например, организм) состоит из разнородных органов (сердце, печень, легкие...), функционирующих в рамках целостности, где части (органы) внутренней системы уникальны, тогда как **внешняя система** (например, **терминсистема**) состоит из подобных друг другу представителей целостной общности (единиц специальной номинации). Более подробно о внутренней и внешней системах в главе 10.

Из классической логики известно, что классификация – лишь один из видов операции, называемой **делением понятий**, которая в сущности сводится к разбиению объема понятия на подклассы, представляющие собой виды предметов, мыслимых в этом понятии.

Признак, по которому производится деление объема понятия, называется **основанием деления**.

Правомерно полагать, что если классификация является разновидностью операции деления понятия, то правила её построения всецело подчиняются классическим правилам деления.

1. Деление должно происходить по **одному** определённом основанию например, нельзя поделить дома на деревянные, каменные, глинобитные и трёхэтажные, т. к. первые три члена деления выделены по одному основанию деления (материал, из которого они изготовлены), а последний по другому (этажность).
2. Объем делимого понятия должен быть равен сумме объемов членов деления.
3. Члены деления должны взаимно исключать друг друга, т. е. не иметь общих элементов.
4. Деление должно быть непрерывным, т. е. необходимо брать ближайший подкласс и не перескакивать в более отдалённый. Например, нельзя классифицировать члены предложения на главные члены, определения, дополнения, обстоятельства, т. к. у трёх последних ближайшим родовым понятием будет «второстепенные члены предложения», т. е. правильно было бы члены предложения поделить на главные и второстепенные. И только затем перечислять вышеназванные виды второстепенных членов.

8.3. Определение

Основная тенденция при определении «определения» сводится к следующему.

«**Определение понятия** (лат. *definitio*) – в самом широком смысле есть логическая операция, в процессе которой раскрывается содержание понятия» (Кондаков, 1976, 409–410).

«**Определение (или дефиниция) понятия** есть логическая операция, которая раскрывает содержание понятия, либо устанавливает значение термина» (Гетманова, 1986, 36).

Способов определения логическая наука с древнейших до наших времен выработала более чем достаточно. Это явные и неявные, родовидовые и остенсивные, перечислительные и генетические, операциональные и контекстуальные и т. д.

Однако главная дихотомия или, во всяком случае, первая из традиционно рассматриваемых, – определения: **номинальные – реальные**.

Утверждается: «если определяется предмет, то определение будет **реальным**. Если определяется термин, обозначающий предмет, то определение будет **номинальным**» (Гетманова, 1986, 36–37).

Наиболее типичный пример в этом смысле мы находим в «Логическом словаре-справочнике». Пример номинального определения: «*Стратиграфия есть термин, обозначающий отрасль геологии, изучающую напластования осадочных пород и относительный возраст каждого слоя*».... Номинальное определение можно превратить в реальное определение. Тогда определение понятия *стратиграфия* будет звучать так: «*Стратиграфия есть отрасль геологии, изучающая напластования осадочных пород и относительный возраст каждого слоя*» (Кондаков, 1976, 410).

Как видно из вышеприведенного примера, никакой разницы в содержательном плане между определением термина и определением выражаемого им понятия не существует. Такова, по крайней мере, многолетняя традиция, сложившаяся в формальной логике.

Между тем уровень достижений современного терминоведения заставляет усомниться в адекватности логической концепции действительному состоянию дел в этом вопросе и побуждает к попыткам её ревизии. В частности, есть основания полагать, что дихотомия «**реальное – номинальное определение**» в сфере терминографии (да, пожалуй, и лексикографии) теснейшим образом сопрягается с дихотомией «**энциклопедическое – филологическое**». Когда мы встречаем суждения: «Если определяется предмет, то определение будет реальным» (Гетманова, 1986, 37), то, строго говоря, оно может быть справедливым только в отношении единичных предметов, представленных номенклатурными наименованиями. Поскольку давая дефиницию, например, «озеру», мы определяем отнюдь не предмет, а некий набор признаков, необходимых и достаточных для адекватного представления об «озере», **понятие** о нём, позволяющее выделить этот предмет из многообразия других в окружающей нас действительности.

Давая же определение «озера Байкал», мы в качестве ближайшего рода указываем на принадлежность его ко множеству озёр, проводя строгую дифференциацию «озеро – не-озеро», а в дальнейшем добавляем, что этот водоём – крупнейшее хранилище пресной воды на планете, находится в Восточной Сибири, площадь его такая-то, столько-то рек в него впадает, а вытекает только Ангара и т. д. Это уже атрибутика энциклопедическая, совершенно нерелевантная в номинальной дефиниции

Для нас же в данном случае главный интерес представляет дифференциация: **определение понятия – определение термина**. Естественно, если она существует.

Итак, экстремальные воззрения на эту проблему таковы: если нами руководит языковой интерес, будь то общезыковая или специальная среда его (термина) использования, – мы обращаемся к словарям (толковым, терминологическим), а если нас интересуют экстралингвистические реалии – мы прибегаем к энциклопедиям.

В 1974 г. было проведено Всесоюзное терминологическое совещание, посвященное проблематике определения терминов в словарях разных типов, имевшее и имеющее большое значение для терминологической науки и практики. В докладах был высказан целый ряд основополагающих для современной терминографии положений.

«Определение научного понятия и определение термина (знака этого понятия) – вещи не идентичные.

Научное понятие – понятие содержательное, для описания его нужно выделить целый ряд признаков и связей этих признаков и отношений данного понятия к существующей системе понятий. Всё богатство и глубина такого понятия не укладываются в одной дефиниции, оно требует многих дефиниций для полного своего раскрытия. Описание научного понятия по существу своему энциклопедично.

Дефиниция термина, оставаясь вполне научной, должна указывать лишь на те существенные признаки, которые выделяют данный термин в его терминологической системе. И соотносится такая дефиниция с формальным, а не содержательным понятием» (Кутина, 1976, 22).

Таким образом, мы неизбежно приходим к выводу, который неоднократно декларировался С. Д. Кацнельсоном, Т. Л. Канделаки, Л. Л. Кутиной и некоторыми другими исследователями о том, что при филологическом подходе к определению единиц номинации определяется не понятие, а значение термина как субъект лексической семантики.

Ранее нами выдвигалось весьма непопулярное среди терминоведов положение о двояком существовании термина «термин» в общеязыковой и специальной сферах. Будучи представленными одним и тем же фонетическим словом, термин в LSP и LGP отличаются принципиально во многом, а главное, — в отношении к системности. Термин в общеязыковом окружении не является системным объектом и это подтверждается в сфере фиксации. Один из постулатов лексикографии: «Научное определение в общем словаре не должно включать в свой состав слов, которых не будет в этом словаре...» (Кутина, 1976, 25). Отсюда мы по существу не имеем возможности прибегнуть, определяя термин в LGP, к классической дефиниции через ближайший род и видовое отличие, т. к. это обязало бы нас включить в словарь и родовой термин, а определяя его, — привлекаемые с ним понятия и выражающие их термины. Т. е., руководствуясь сложившимися правилами лексикографического описания термина в LGP, мы вынуждены, минимизируя использование терминов, определять его с помощью общеязыковых слов. Хотя это далеко не единственная трудность, сопровождающая попытки лексикографа определить специальное понятие с помощью «неспециальных» слов. В общеязыковой сфере могут трансформироваться и даже радикально изменяться и сами выражаемые термином понятия. Например, в словаре С. И. Ожегова даётся следующее определение термина *самолёт*: *летательный аппарат тяжелее воздуха* (Ожегов, 1972). Между тем, как нам представляется в общечеловеческом традиционном представлении *самолёт* — это транспортное средство для перемещения по воздуху. То, что подобные подмены в общелитературных словарях встречаются, может быть объяснено только колоссальными трудностями «перевода» научных дефиниций в общепонятные определения без утраты научной их сущ-

ности, а это в свою очередь порождает разновидность определений, которые всё-таки больше тяготеют к научным дефинициям.

Среди публикаций, развивающих теорию терминологических определений, весьма заметное место занимают работы С. Д. Шелова, которые мы и возьмём за основу при изложении этого вопроса (см., например, Шелов, 1998, 236; Шелов, 2001, 1–11).

Подавляющее большинство вербальных (словесных) терминологических определений... представлено следующими типами: 1) родо-видовые, 2) перечислительные, 3) контекстуальные (включая аксиоматические определения), 4) операциональные, 5) общие, 6) неспецифические (Шелов, 2001, 3).

С. Д. Шелов справедливо отмечает, что родо-видовое определение является наиболее изученным типом определения, а иногда и единственно допустимым: Его преимущества очевидны: оно задаёт последовательную родо-видовую иерархию понятий. Родо-видовые определения могут быть подразделены на предметные, процессные, атрибутивные и другие определения. В качестве разновидности родо-видовых определений встречаются также генетические, партитивные и тотативные дефиниции.

В связи с общеизвестностью, думается, нет смысла приводить примеры родо-видовых определений.

Перечислительные определения — дефиниции, в которых понятийное содержание определяемого термина фиксируется посредством перечисления элементов, входящих в него как видовые его представители. Например: *главные члены предложения — подлежащее и сказуемое, шахматная фигура — король, ферзь, ладья, конь, слон и пешка.*

Яркая черта перечисленных определений — эксклюзивность отношений между членами перечислительного ряда. Так, не существует члена предложения, который одновременно был бы и подлежащим, и сказуемым; ни одна шахматная фигура не может быть одновременно пешкой и конём, слоном и ферзём и т. п.

Эксклюзивность отношений между членами перечислительного ряда очень существенна: благодаря ей перечислительное определение непосредственно именуется объекты, входящие в состав определяемого.

Перечислительные определения не являются родо-видовыми. Не обладая родо-видовой структурой, они фиксируют понятийное содержание определяемого термина посредством прямой номинации элементов, входящих в него как видовые его представители.

Перечислительная дефиниция объединяет понятия-элементы определяемого самим фактом дефинирования, а собственно основание, признак объединения остаётся нераскрытым.

В силу последнего обстоятельства перечислительные определения имеют известное преимущество перед родо-видовыми: они менее аналитичны, чем родо-видовые дефиниции и могут использоваться при меньшей изученности определяемого объекта.

Контекстуальные определения терминов исходят, во-первых, из строго фиксированного множества контекстов, включающих один или несколько определяемых терминов, во-вторых, из полной ясности состава определяемых и уже определённых (т. е. известных до формулировки аксиом) знаковых единиц, в-третьих, из истинности утверждений, выраженных этими контекстами.

Примеры контекстуальных определений.

Стилистика. Стилистика исследует выбор тех языковых форм, которые описываются грамматикой и лексикографией.

Подразумевание. Подразумевание имеет место, когда предложение в конкретном контексте допускает следствие, не входящее в буквальное значение сказанного.

В качестве классических контекстуальных определений выступают так называемые **аксиоматические** определения, иллюстрацией которых могут служить определения ряда геометрических терминов, предложенные Д. Гильбертом в ходе аксиоматического построения геометрии. Вместо явных определений таких терминов, как *точка*, *прямая*, *плоскость*..., Д. Гильберт предложил набор аксиом (т. е. утверждений, применяемых в рамках данной теории без доказательств), содержащих такие термины. Если исходить из истинности утверждений об объектах, обозначенных соответствующими терминами, то эти аксиомы и служат контекстом, определяющим данные термины. Например. *Для любых двух точек существует прямая, принадлежащая каждой из этих двух точек. Значимости определяются соотношениями означающих, означаемых и знаков между собой.*

Аксиоматические определения рельефно выделяют важную особенность контекстуальных определений в целом — вводить несколько терминов «сразу», в одном «логическом месте»: так ни один из терминов *точка*, *прямая*, *плоскость* одним контекстом — предложением не определяются в привычном смысле друг через друга (как в случае любых явных дефиниций, например, родо-видовых и перечислительных); они все как бы «определяются» через истинность предикативного содержания соответствующих контекстов и находятся на одном понятийном уровне (именно поэтому для контекстуальных определений не действует правило недопустимости «порочного круга»).

Операциональные определения. Среди многочисленных способов определения понятия, которых, кстати, заметно больше, чем те шесть наиболее применяемых в сфере практического терминоведения, есть так называемые **остенсивные** определения — определения через указание на определяемый предмет. Как нам представляется, наиболее короткий путь к пониманию сущности **операционального** определения лежит через примеры подобных определений, через непосредственное на них указание. Например: *Коэффициент циклической перегрузки — отношение величины приложения напряжения к пределу выносливости. Коэффициент диэлектрических потерь — произведение электрической проницаемости и тангенса угла диэлектрических потерь. Альbedo — отношение числа отражённых поверхностью (отражений) нейтронов к числу падающих на неё нейтронов* (Примеры С. Д. Шелова).

Как следует из примеров, сфера применения операциональных дефиниций — это, прежде всего, термины и понятия категории величин. Однако областью величин эта сфера не ограничивается, а распространяется на все те сферы, где применимы измерения, сопоставления, различного рода экспериментальные действия. Так, например, *кислоту* можно определить как вещество, окрашивающее лакмусовую бумажку в красный цвет. Таким образом, можно полагать, что операциональные определения возникают как результат неких интеллектуальных действий: измерения, сопоставления, применения математических операций и т. п.

Общие определения, не имеющие в составе определяющего выражения ни одного специального термина (независимо от

того, чем является определяемый термин – специальным или неспециальным словом):

Полилог. Разговор между несколькими лицами.

Тёмное время суток. Промежуток времени от конца вечерних суток до начала утренних сумерек.

Дефиниции этого типа фиксируют понятийное содержание терминологических единиц синкретично, в целом, используя для этого исключительно единицы общего языка.

Подобные дефиниции не фиксируют явно понятийные связи определяемого термина с другими терминами, которые просто отсутствуют в составе определяющего выражения; их функция другая – они формируют «первый логико-понятийный уровень» терминологии, вводя исходные термины и понятия области.

Чрезвычайно важны общие определения при описании терминов, выражающих общедоступные понятия (*самолёт, компрессор, деформация*), в неспециальной сфере, ибо, как уже отмечалось, весьма велики трудности передачи специальной информации общезыковыми средствами.

Неспецифические определения, определяющие выражение которых содержит хотя бы один термин данной области, но фрагментом, называющим ближайшее родовое понятие, оказывается весь текст определяющего выражения, который не оставляет, таким образом, места для выражения видового признака этого понятия.

Например: *Поглощающая среда. Среда, в которой происходят процессы поглощения и испускания энергии излучения.*

Heating time. Length of time required for heating.

Определение, по виду напоминающее родо-видовое, таковым не является, ибо отсутствие видового отличия не позволяет говорить и о наличии родового понятия.

Определения этого типа выполняют функцию приравнивания одного языкового выражения к другому, не идентифицируя в соответствующей предметной области ближайший род и его видовые отличия (Шелов, 2001, 6).

СЕМИОТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ

Всё, что до сих пор нами излагалось, рассматривалось с позиций лингвистики, науки об общечеловеческой системе коммуникации, нашем естественном языке, хотя в ряде случаев мы, вольно или невольно, прибегали к понятиям более высокого уровня обобщения, большему абстрагированию (знак, знаковая система, синтактика, семантика, прагматика и т.п.). А это уже объекты семиотики – науки о знаковых системах вообще, будь то естественный человеческий язык, язык животных, азбука Морзе, либо язык некоей инопланетной цивилизации.

Зачем же потребовалось обращение к научной дисциплине более высокого уровня генерализации, столь ли оно необходимо?

В методологии научного познания есть приём, позволяющий в ходе исследования подняться на более высокий уровень рассмотрения изучаемого явления, если исчерпаны или ограничены возможности применяемого в данной науке метода исследований. Например, во время так называемого кризиса в физике элементарных частиц в начале XX века пришлось прибегнуть к уровню философского осмысления рассматриваемых явлений. Или, довольно трудно воспринимавшееся и весьма путано доказывавшееся различие языка (*langue*) и речи (*parole*) в трудах Ф. Де Соссюра и его последователей, было просто и доходчиво решено В. А. Звегинцевым, предложившим перевести эти лингвистические категории в семиотические: никто же не станет утверждать, что код и сообщение на этом коде одно и то же (Звегинцев, 1968).

Таким образом, переходя на новый, более высокий уровень рассмотрения изучаемых явлений, мы, с одной стороны, расширяем горизонты исследований, а с другой, за счёт расширения круга изучаемых явлений добиваемся более глубокого проникно-

вения в суть изучаемого. И только один пример в подтверждение вышесказанного.

Общепринятые определения термина связывают его со словом или словосочетанием естественного языка... Этим по существу и ограничивается ортодоксальное терминоведение. Между тем семиотика вслед за её основателем Чарльзом Пирсом различает как минимум три вида знаков:

- знаки-индексы
- знаки-образы
- знаки-символы.

Знаки-индексы связаны с представляемыми ими предметами некоторым причинным образом (следы на снегу, положение флюгера, дым из трубы и т. д.).

Знаки-образы являются в какой-то мере изображениями обозначаемых предметов (картины, чертежи, схемы, фото).

Знаки-символы физически никак не связаны с обозначаемыми ими предметами. Это большинство слов, в частности, имён естественного языка. Их связь с обозначаемыми предметами устанавливается либо по соглашению, либо стихийно при формировании языка и практического усвоения его отдельным человеком.

Естественно полагать, что решающую роль в человеческом общении вообще и профессиональной коммуникации в частности играют знаки-символы. Но столь же очевидно и то, что символами сфера профессионального общения не ограничивается, а, будучи весьма специфической, и, неизменно стремясь к лапидарности, экономии усилий, она постоянно прибегает к различного рода схемам, чертежам, условным знакам. В ряде случаев это способ существенно сэкономить на месте, занимаемом информацией, и времени на её сообщение, например, достаточно сопоставить одну строку уравнения химической реакции в знаках современной химической номенклатуры и страницу её словесного описания. В других же случаях просто трудно себе представить, как можно заменить чертёж, схему, географическую карту их вербальным описанием.

Все невербальные способы подачи информации (чертёж, схема, график, карта и т. п.) принято называть **графическим изображением** (ГИ), а составляющие его детали – графическими

элементами (ГЭ). Есть все основания полагать, что **графический элемент** – это такой же знак специальной сферы общения, как и термин, а совокупность графических элементов, структурированных соответствующим образом, представляет собой графическое изображение ничуть не менее важное для профессиональной коммуникации, чем речевое сообщение.

С учётом важности, придаваемой графической информации, в СССР и позже в России было разработано около 200 стандартов на правила представления графических изображений.

Одним из способов представления информации, нашедших чрезвычайно широкое распространение в сфере специальной коммуникации, является её **графическое изображение** (ГИ). **Графическое изображение** – это изображение на плоскости, выполненное с некоторой степенью условности. К графическим изображениям относятся рисунки, чертежи, схемы, графики, диаграммы и т. п. Свойство ГИ в том, что они выполнены графическими средствами, т. е. с помощью линий, штрихов, точек. ГИ часто представляют собой модели объектов реального мира. Такие модели называются **графическими объектами**. Если изображение графического объекта можно с некоторой долей упрощения уподобить тексту специального сообщения, то для терминов этого текста некоторым аналогом могли бы служить так называемые **графические элементы** (ГЭ), точки, векторы, строки буквенно-цифровых и специальных знаков, а также некоторые последовательности точек и векторов. ГЭ характеризуется своим положением на плоскости. Для фиксирования положения ГЭ выбирается система координат.

Упорядоченная последовательность ГЭ называется **сегментом**. С элементами и сегментами связываются определенные свойства – яркость изображения линий и точек, размер знаков текстовых элементов.

Многие и даже большинство качественных и количественных изменений, происходящих в сферах науки, техники, производства, социальной объясняются ныне влиянием или прямым воздействием НТР. И в связи с этим такой аргумент в известной степени девальвировался, между тем именно НТР необычайно ускорила процессы продуцирования новой информации, увеличи-

чила и ускорила ее поток и с новой остротой поставила проблемы ее представления, хранения и передачи. И все эти проблемы непосредственным образом связаны с задачами максимально компактного представления информации, ее компрессии и поисков новых форм ее достижения на базе вычислительной техники.

В истории науки были прецеденты, когда существенное возрастание информации и, в частности, объектов номинации инициировало поиски новых более компактных способов представления продуцируемой информации. Так, например, средневековые алхимики в ходе своих изысканий многократно увеличили число известных науке соединений, каждому из которых следовало предпослать соответствующий термин. Тогда-то зародились предпосылки появления рациональной химической номенклатуры с системой представления их буквенными символами. В настоящее время, пользуясь усовершенствованным вариантом рациональной химической номенклатуры, мы можем убедиться в том, насколько это выгодно по времени и целесообразно по занимаемой информацией площади.

В этой связи глубоко симптоматичным является повышенный интерес к проблемам обработки графической информации. ГИ обладает чрезвычайно ценным качеством – компактно и наглядно представлять модели объектов реального мира.

Графические объекты классифицируются, как известно, на **площадные** и **линейные**, последние в свою очередь делятся на **непрерывные** и **дискретные**.

Если исходить из шенноновского понимания информации как снимаемой неопределенности, то графическая информация с точки зрения проблемы её представления и обработки в особенности машинными методами приобретает ряд специфических черт. Основная специфика графической информации в этом смысле в отличие от текстовой состоит в том, что необходимым и достаточным условием успешного функционирования графического изображения является строжайшее соблюдение правил его представления. В противном случае семантически насыщенная графическая информация не только не устранит, но, напротив, увеличит неопределенность.

В этой связи трудно переоценить роль нормативных документов, регламентирующих способы и правила представления графической информации.

Итак, основная задача стандартов как нормативных документов – устранить варьирование способов представления графической информации. Стандарт, как известно, документ юридический, обладающий свойством арбитражности (на титульном листе стандарта указывалось до недавних пор, что «Несоблюдение стандарта преследуется по закону»), а регламентируемые им показатели рассматриваются как эталонные, обязательные для соблюдения.

Возможности контроля соблюдения требований стандарта весьма велики, достаточно сказать, что для слежения за соблюдением, например, правил выполнения чертежей в каждой организации, продуцирующей чертежную продукцию, предусмотрено специализированное подразделение, имеющее в штате так называемых нормоконтролеров.

Уровней стандартизации в настоящее время, как известно, три: отраслевой – ОСТы, государственный – ГОСТы, международный, где различают региональные, например стандарты стран ЕЭС и стандарты ISO (Международной организации по стандартизации).



Для ГИ распространение получили, практически, лишь два уровня – государственный и международный, что впрочем вполне объяснимо: целесообразно придерживаться единых принципов в представлении графической информации, ибо ныне в обстановке колоссальной интеграции научного знания и областей техники стало бы невозможным состыковать ГИ различных предметных областей, тогда как такие контакты неизбежны и все более учащаются.

Среди более чем 2000 общетехнических и организационно-методических ГОСТ, действующих в нашей стране, стандарты на графическую информацию занимают весьма заметное место (около 10%). Главным образом, это стандарты Единой Системы Конструкторской документации (ЕСКД) – более 8%, а также отдельные стандарты Единой системы технологической документации (ЕСТД), Единой системы технологической подготовки

производства (ЕСТПП), стандарты техники издательского дела, стандарты государственной системы обеспечения единства измерений (ГСИ) и некоторые другие.


Задача стандартизации минимизировать, унифицировать способы представления стандартизуемых объектов и в этой связи однозначность ГИ, казалось бы, должна быть само собой разумеющейся. Так оно в сущности и происходит с той лишь оговоркой, что в сфере ГИ арсенал приемов их представления довольно ограничен, ибо простых геометрических фигур и знаков в нашем распоряжении оказывается не так уж и много: линия, точка, круг, многоугольник, в ряде своих разновидностей (треугольник, квадрат, ромб, прямоугольник...) и их сочетания. Причем число их комбинаций ограничено, с одной стороны, способностью зрительно их дифференцировать, а с другой, весьма незначительными возможностями их усложнения, т. к. обозначение того или иного объекта, например, многоугольником с числом сторон больше 5-6, неоправданно усложнит и его представление, и последующее восприятие.

В этой связи язык графических систем тесно смыкается с естественным языком, у которого отмечается замечательное свойство с помощью конечного числа знаков обозначать всю бесконечного человеческого опыта. В естественном языке это выражается, главным образом, в тропеическом (метафорическом, метонимическом) употреблении слов (*башмак, гусеница, сухарь, словарь* и т. д.), а в графической информации в явлении, которое можно назвать **масштабной полисемией**. Так, например, в ГОСТ 2.754-72 «Обозначения условные графические электрического оборудования и проводок на планах» линиями разной толщины (— и —) обозначаются:


- 1) — линия проводки, общее обозначение и
- 2) — линия, выполняемая голыми шинами, лентами и проводами; либо
- 3)  — светильник с люминесцентными лампами потолочный и
- 4)  — устройство электрическое. Общее обозначение, либо
- 5) o — светильник с лампами накаливания потолочный и

6) O — аппарат телефонный административно-хозяйственной связи и т. д.



Недостаточность геометрических фигур восполняется различного рода сочетаниями с буквами и цифрами:

 — аппарат телеграфный (ГОСТ 2.740-68)


 — сумматор (2.752-71)


45°  — движение вращательное, с поворотом на 45°.


Хотелось бы высказать ряд соображений по поводу «стиля» и особенностей изложения стандартов на ГИ. Первый из выводов, напрашивающихся при анализе стандартов, подсказывает, что было бы нагляднее и целесообразнее категорию предметов изображать с помощью площадных знаков, а категорию процессов, свойств, состояний — с помощью линейных. Так чаще всего и поступают авторы стандартов ЕСКД, однако весьма непоследовательно. Например, в ГОСТ 2.740-68


1.  — аппарат телеграфный (ГОСТ 2.740-68)
2.  — аппарат факсимильный, но

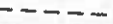
3. Аппарат

а) передающий 

б) приемный 


в) печатающий на ленте 


г) печатающий на листе 

д) перфорирующий ленту 

В то же время

4. Трансляция симплексная

а) односторонняя 

б) двухсторонняя 

6. Трансляция дуплексная 

Очевидно, что такая непоследовательность не способствует ни эффективному усвоению нормативного документа, ни его логическому осмыслению.

Мотивированность присутствует также и в передаче внешних геометрических форм моделируемого объекта:



И, наконец, направленность стрелок: $\leftarrow \rightarrow \downarrow$.

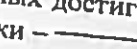
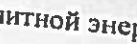
Если абстрагироваться от масштабной полисемии, то следует признать, что в стандартах на ГИ, что естественно, представлено однозначное соответствие: один знак – один объект. Исключение в этом смысле составляет ГОСТ 2.304-68 «Шрифты чертежные», в котором отражены исторически сложившиеся традиции различного изображения знака умножения \times и \cdot и черты дроби $/$ и $—$, и, напротив, одно изображение: для минуса, тире, черты дроби, а по существу и дефиса. Это, очевидно, может вызывать трудности при реализации этого типа ГИ на машинном носителе.



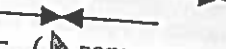




Явление межсистемной омографии, совершенно естественное для любого типа информации, и ГИ в этом смысле не составляет исключения, достаточно распространено в стандартах и тем больше вероятность столкнуться с этим явлением, чем элементарнее знак:

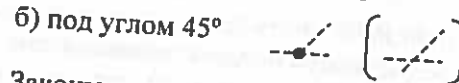
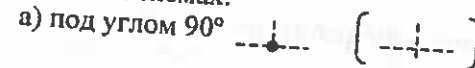
- Δ – прокат трехгранного профиля (2.410-68)
- Δ – огнетушитель переносный (12.1.114-82)
- \bigcirc – обмотка трансформатора, дросселя... (2.723-68)
- \bigcirc – баллон электронного прибора (2.731-68)
- \square – труба прямоугольного сечения (2.410-68)
- \square – аппарат (прибор) телемеханический (2.752-71) и т. д.

Краткость как бы внутренне присуща ГИ и выражается в основном в том, что какому-либо объекту действительности ставится в соответствие та или иная геометрическая фигура или их минимальное сочетание.

В структуре ГИ достаточно широко представлены как мотивированные, так и немотивированные знаки. Причем в сфере ГИ мотивированность/немотивированность знака связана с разной степенью условности представления реального объекта: у

немотивированных она минимальна, у мотивированных достигает определенной степени, например: 1) линия проводки — , 2) проводка гибкая — ; 3) поток электромагнитной энергии, сигнал электрический:

- а) в одном направлении 
- б) в обоих направлениях неодновременно 
- в) в обоих направлениях одновременно 
- 4) Поток жидкости: ,  (вариант при машинном черчении)
- 5) Поток газа: , 
- 6) Разветвление (пересечение) линии механической связи в электрических схемах:



Законы науки о знаковых системах, семиотики, распределяются, как известно, на три группы:

- объективные законы устройства знаковых систем, синтактика (отношение между знаками);
- законы смысла; семантика (отношение между знаком и предметом);
- законы, зависящие от позиции наблюдателя; прагматика (отношение между знаком и человеком).

Группа стандартов «Правила выполнения чертежей различных изделий»: 1) пружин, 2) металлических конструкций, 3) труб, трубопроводов, трубопроводных систем, 4) схем оптических изделий, 5) штампов и т. д. – должна быть, очевидно, отнесена к стандартам, регламентирующим синтактику ГИ.

Группа стандартов «Обозначения условные графические в схемах»: 1) Машины электрические, 2) устройства коммутирующие, 3) резисторы, конденсаторы, 4) генераторы и усилители квантовые, 5) устройства телемеханики и т. д. или ССБТ «Техника пожарной. Обозначения условные графические» (ГОСТ 12.1.114-82) или «Репрография. Символы для проектирования» (ГОСТ 13.801-83) – видимо, являются стандартами семантики ГИ.

Что же касается стандартов на прагматику ГИ, то все названные стандарты обеих групп могут быть отнесены к прагматическим.

Особое место среди стандартов на синтактику ГИ занимают основополагающие стандарты ЕСКД ГОСТ 2.301-68 + 2.309-68 «Форматы, Масштабы, Линии, Шрифты чертежные. Изображения – виды, разрезы, сечения; Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах. Нанесение размеров и предельных отклонений. Указание на чертежах предельных отклонений формы и расположения поверхностей. Нанесение на чертежах обозначений шероховатости поверхностей».

Причем последние четыре стандарта также и на семантику ГИ.

9.1. Принципы употребления знаков

Фундаментальных принципов употребления знаков называется три: однозначности, предметности и взаимозаменяемости.

Далее, в связи с полным несоответствием терминологии терминоведения с терминологией семиотики (как это не странно!) мы изложим названные принципы в «переводе» на терминоведческий язык.

Принцип однозначности представляет собой требование употреблять знак в каждом процессе рассуждения с одним и тем же сигнификативным значением.

Как известно, подавляющее большинство терминов, обозначающих тот или иной предмет, выражают самые различные понятия о нём, например, *лес* может обозначать и растущий лес, и лесоматериалы, а *смазка* – и вещество, облегчающее трение, и процесс нанесения этого вещества и т. п.

Перед нами достаточно очевидное требование к говорящему или пишущему быть последовательным и в рамках заданного контекста придерживаться одного понятийного содержания, вкладываемого в данный конкретный термин. При наличии опасности путаницы, как это могло бы быть, например, с термином *лес*, вводятся дифференцирующие аффиксы: *лес* – *лесоматериалы*, *деформация* – *деформирование*.

Принцип предметности указывает на специфику мышления как знаковой формы отражения действительности. Согласно

этому принципу для того, чтобы утверждать что-то о каком-то предмете или предметах некоторого класса, надо употребить знак этого предмета или общее имя предметов этого класса, а также знак того, что утверждается – свойство, отношение и т. п., но утверждение при этом относится не к знаку, а к самим предметам (Войшвилло, Дегтярев, 1998, 79).

В качестве примера нарушения принципа предметности там же приводится следующий: *Кошка любит сметану. Сметана – имя существительное. Следовательно, кошка любит имя существительное.*

Надо ли предостерегать здравомыслящего читателя от такого рода заблуждений?! Оставим это без комментариев.

Принцип взаимозаменяемости. «Любой знак в составе некоторого сложного знака, например, предложения или сложного имени, может быть заменён другим знаком с тем же предметным значением без изменения предметного значения всего выражения в целом» (Войшвилло, Дегтярев, 1998, 80).

Например, *Луна – естественный спутник Земли*, и *Луна – остывшее небесное тело*. Следовательно, *естественный спутник Земли – остывшее небесное тело* – возможная (правомерная) взаимозамена.

В качестве так называемого «парадокса взаимозаменяемости» приводится такой пример: *Поиск Шлиманом местоположения Трои*. Местоположением Трои оказался холм Гиссарлык. Но утверждать, что *Шлиман искал холм Гиссарлык* будет неверным, т. к. в поисках Трои он не знал, что холм Гиссарлык и есть местоположение Трои.

И опять-таки в «переводе» на язык терминоведения можно утверждать, что взаимозаменяемыми могут быть только знаки (термины), выражающие варианты одного понятия (инварианта), но отнюдь не синонимичные выражения, обозначающие различные понятия о предмете.

Например, бортпроводница – стюардесса, языкознание – лингвистика, шнек – червяк, средства защиты растений – гербициды: все названные термины взаимозаменяемы. А вот в триаде полиэтилентерефталат (хим.) – терепласт (техн.) – лавсан (торг.), термины не могут замещать друг друга и даже не потому, что по-

добная замена повлечёт за собой прегрешение против истинности высказывания. Но, главным образом потому, что в потоке торговой информации (например, говоря о швейных изделиях из лавсана) нелепо и неуместно упоминать, что их основу составляет полиэтилентерефталат и т. п. Хотя вряд ли во всех подобных случаях уместны категорические табу, например, при описании бытового газа, метана в каком-то из контекстов (но не во всех!) уместно будет сообщить, что это болотный газ, обладающий свойством скапливаться в болотах. Таким образом, не столько желание следовать фундаментальным принципам употребления знаков, сколько объективная потребность в их рациональном использовании, по существу тот же принцип, который был отмечен нами при изложении принципа экономии, — **принцип разумной целесообразности** руководит любым говорящим или пишущим в любой сфере человеческой деятельности.

По принципу действия современная бытовая мясорубка — не что иное, как экструдер, машина химической технологии. Однако для абсолютного большинства её пользователей совершенно неважно, что приготовление фарша осуществляется методом экструзии, но исключительно то, что этот агрегат позволяет перерабатывать (рубить) исходные мясoproдукты. Именно этот функциональный (а не технологический!) признак был взят за основу при выборе принципа номинирования.

СИСТЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ

Теория познания позволяет рассматривать изучаемые предметы и явления в четырех измерениях, создавая четырехмерное пространство. Три из них раскрывают так называемую уровневую картину мира, где всякий обычный предмет объективной материальной действительности рассматривается как бы в трёх системах координат:

— во-первых, он выступает как некая качественная единица предметного мира, в котором системой является он сам;

— во-вторых, и в то же время он является частью своей родо-видовой макросистемы и подчиняется её закономерностям. Здесь системой является современная макроскопическая действительность (общественно-экономическая формация, вид животных и т. п.);

— в-третьих, он одновременно подчиняется закономерностям микромира, действующим в данных условиях, и системой здесь выступает микромир.

Четвертое объективное измерение предмета берёт его вместе со средой, с условиями его существования, раскрывает систему его внешних взаимодействий. И это, как доказала современная наука, абсолютно необходимо, ибо один и тот же предмет (явление) в зависимости от разнообразных эмпирических обстоятельств и естественных условий может обнаруживать вариации и градации, которые можно понять лишь при помощи анализа этих эмпирически данных обстоятельств. Сегодня без этого «измерения» знание о предмете уже не может считаться полным и достоверным (Кузьмин, 1983, 28).

Таким образом, знание о предмете самом по себе, о нём же как части макро- и микросистем действительности (то знание, которое мы можем получить о каждой из сторон предмета в отдельности в рамках традиционного теоретико-множественного

подхода) и, наконец, о взаимодействии его с внешним миром – вот те четыре системы координат, в которых предмет существует, живёт и действует одновременно. Эффект многомерности именно потому и возникает, что каждый такой модус бытия имеет свои закономерности, которые автоматически нельзя свести к единому закону.

В процессе познания явления взаимодополняющих друг друга форм встречаются повсеместно, они закрепляются в методологии как принципы дифференцированного изучения отдельных сторон бытия явлений, требующие последующего синтеза аспектного знания.

Так, в современной науке складываются следующие основные составляющие полисистемного анализа форм (структур, систем, оснований): изучение связей и отношений (связей, зависимостей, взаимодействий); исследование процессуальных форм (развития, функционирования, динамики).

Теоретико-множественный подход к изучению множества некоего интегрированного сообщества объектов, воспринимаемого как «**многое, мыслимое как целое**», противопоставляется системному подходу к изучению объектов, рассматриваемых как «**целое, мыслимое как многое**».

В системном подходе центр тяжести лежит в схватывании особой сущности «целого, мыслимого как многое», в выделении особых целостных свойств, позволяющих считать некоторую структуру не конгломератом разрозненных, хотя и аморфных частей, а именно **системой** (Шрейдер, Шаров, 1982, 7).

Учитывая характер данной работы, которая отнюдь не претендует на какое бы то ни было ниспровержение, развитие или углубление теории и методологии общей теории систем, имея в виду только попытку адаптировать достижения современной системологии к актуальным нуждам терминоведения, рассмотрим некоторые наиболее уместные, с нашей точки зрения, преимущества, которые может извлечь терминологическая наука от применения системных методик.

Далее, взяв за основу противопоставления системного и теоретико-множественного подходов, изложенные Ю. А. Шрейдером и А. А. Шаровым (1982, 8–14), попытаемся их представить

не в абстрактно философской форме, а в виде максимально приближенном к терминологической проблематике.

10.1. Противопоставление первичности элемента первичности целого

Это противопоставление уже содержится в наличии двойственных квазиопределений: «**многое, мыслимое как целое**» и «**целое, мыслимое как многое**». Первое относится к понятию множества, а второе к понятию системы.

Чрезвычайно показателен в этом смысле уже упоминавшийся нами пример, приводимый авторами (Шаров, Шрейдер, 1982, 9): «... сборник (множество) задач по арифметике существует в силу того, что существуют отдельные задачи, которые можно объединить в сборник. Отдельные строчки стихотворения существуют потому, что существует само поэтическое произведение как целостная система».

В терминоведении стало общим местом утверждение о системности терминологии, о том, что нет и не может быть отдельно взятого термина, не входящего в какую-либо терминосистему определенной предметной области. Но этим, как правило, дело и ограничивается. А между тем принятие тезиса о системности объекта, в данном случае терминологии, с необходимостью влечёт за собой утверждение о первичности организованной совокупности терминов (терминологии) и вторичности её элемента (термина). Следовательно, мы поступали методологически некорректно, когда сначала определяли термин и только на основе его дефиниции терминологию (терминосистему).

10.2. Противопоставление «принципа неразборчивости» естественной системе

В теории множеств декларируется и широко используется «**постулат неразборчивости**», в соответствии с которым в множество могут объединяться объекты произвольной природы.

В противоположность этому в теории систем совокупности возникают как естественные классы, образованные из эле-

ментов общей природы. Элементы этих классов существуют не сами по себе, но в системе. Во многом именно отрицанием «принципа неразборчивости» при формировании терминосистем, можно оправдать факт включения в теорию терминоведения семиотической составляющей. Так традиционный взгляд на термин связывает его со словом или словосочетанием... Тогда как предлагаемый нами расширительный подход к рассмотрению термина как знака вообще, включая сюда, к примеру, графические символы, мог бы натолкнуться при чисто лингвистическом рассмотрении на неприятие графического термина как чужеродного, объекта иной природы. Если же мы рассмотрим графический термин как знак в числе других знаков (в том числе и лингвистических) тогда он органически впишется в таком образом понимаемую терминосистему.

Весьма важным в системологии является различие внутренних и внешних систем.

Внутренней системой принято называть данное в опыте целостное образование (например, организм), к которому можно применять процедуру членения, представляя эту систему в виде некоторой структуры составляющих частей.

Под внешней системой понимается класс объектов общей природы, объединенный некоторой целостной сущностью. Но эти объекты допускают объединение именно в силу того, что они образуют естественную систему.

Итак, основные дифференциальные признаки двух видов систем:

а) внутренняя система – целостное образование, подлежащее процедуре членения, внешняя система – совокупность разрозненных объектов, объединенных в систему по некоему признаку;

б) во внутренних системах целостность доступна прямому наблюдению, имеет пространственно-временную организацию, членение системы на элементы возникает в процесс наблюдения. Внешняя система практически ненаблюдаема, наблюдению открыты только отдельные единицы;

в) если для внешней системы характерно теснейшее родство (гомология) её компонентов, то внутренняя система состоит из

разнообразных компонентов – подсистем (например, организм с его разнообразнейшими органами).

Нетрудно видеть, что терминология той или иной предметной области, типичный пример внешней системы, ибо терминологическая система – это совокупность автономно функционирующих единиц номинации (терминов), объединённых в один класс по принципу общности темы (науки, области деятельности). И, как уже отмечалось ранее, терминосистема огромна и ненаблюдаема, поскольку даже для очень узких сфер деятельности представлена конечным числом терминов в виде бесконечно-го разнообразия их словоизменительных форм, находящихся в состоянии постоянной реализации. Принцип неразборчивости как несовместимый с понятием системы неприменим ни для внутренних, ни для внешних систем.

10.3. Противопоставление априорной индивидуализации абстракции отождествления

Как уже отмечалось, исходное понятие теории множеств – отдельный элемент, исходное же понятие общей теории систем – система как нечто целое (организованная совокупность элементов).

Чёткие множества с реально узнаваемыми и индивидуально различимыми элементами появляются только в процессе изучения и описания реальных объектов. Отсюда делается чрезвычайно важный с методологической точки зрения вывод: реальные объекты суть не множества, а системы. А категория множества появляется при описании этих объектов, причём важным этапом этого описания является процедура отождествления, в результате которой возникают достаточно чёткие объекты. Как это может интерпретироваться в области терминоведения?

Множество терминов некоторой предметной области предстаёт перед исследователем в процессе изучения специальной речи (текста). Такое исследование сопряжено с процедурой отождествления терминов, причём не только словоизменительных его форм, но и всех других, начиная от супплетивных и кончая любым другим фонетическим словом или словосочетанием, вы-

ражающим тождественное понятие. Другими словами, отождествляя термины, мы выделяем из потока специальной речи все единицы номинации, находящиеся в отношении вариантности.

Отдельным и весьма важным для практического терминоведения (терминографии, стандартизации) представляется вопрос о границах множества терминов, призванных репрезентировать терминосистему.

10.4. Противопоставление внешней организации внутренней организации

Организация элементов в множество есть обычно акт внешний по отношению к этому множеству. Для образования множества нужно, чтобы кто-то мыслил это многое как целое, расположил бы мысленно или фактически элементы этого множества в каком-либо хранилище.

Таким хранилищем для терминов может выступить некий терминографический документ (отраслевой словарь, стандарт), в котором должна быть представлена терминосистема во всей ее полноте. Но каковы критерии этой полноты, если вспомнить о том, что терминосистема (как впрочем все внешние системы!) ненаблюдаема?

Прежде чем ответить на этот вопрос отметим принципиальное различие в способах организации элементов в множестве (хаотический) и системе (упорядоченный, иерархически многоуровневый). Принцип внутренней организации системы отчетливо проявляется в её многоуровневости, Моделирование системы в виде многоуровневой иерархической структуры с линейным порядком уровней возможно не вполне адекватно реальности, однако весьма наглядно. Особое значение в этой связи приобретает выбор способа членения системы.

Так, например, организм можно членить и на молекулы, но такое членение полезно вообразить себе разве для того, чтобы понять, что оно определяет температуру организма. А вот членение на органы позволяет устанавливать функциональные связи, характеризующие жизнедеятельность организма.

И теперь, возвращаясь к проблеме представления терминосистемы в сфере фиксации, разделим ответ на данный вопрос на две части: во-первых, каждая из иерархических структур имеет, если не бесконечное, то, во всяком случае, достаточно большое число уровней – все ли они должны быть терминированы? Если не все, то где порог терминируемости? И, во-вторых, если руководствоваться принятой нами теорией вариантности, в соответствии с которой каждый термин существует в виде класса вариантов, то какой из них предпочесть для занесения в сферу фиксации?

Ответ на эти и ряд сопутствующих вопросов будет дан в главе 11.

10.5. Противопоставление вероятности ранговому распределению

Если тот или иной элемент множества повторяется несколько раз, то частота появления данного элемента трактуется как проявление вероятностной картины.

Если же неоднократно используется элемент системы, то частота его появления обусловлена ранговым распределением (РР). РР – это зависимость численности, соответствующей данному элементу, от его порядкового номера (ранга) при расположении элементов по убыванию этой численности.

Действительно, частота использования некоторого термина, как элемента терминосистемы, напрямую зависит от приписываемого ему ранга. Чем меньше ранг, тем больше частота использования термина. Причём ранговое распределение непосредственно сопряжено со специфичностью данного термина, которая, в свою очередь, тем больше, чем ниже иерархическая степень деления понятия, выражаемого рассматриваемым термином. Однако при подсчёте частотных характеристик терминов необходимо учитывать действие принципа экономии, в соответствии с которым повсеместно, например, вместо видовых терминов используются родовые, а также перифразы и дейктические слова.

Поскольку основная конституирующая черта системы – целостность, а в повседневной практической деятельности прихо-

дится оперировать с её элементами, то возникает проблема её членения и интерпретации структуры системы на языке отношений между полученными элементами. Причём готовых элементов в системе может и не оказаться. Действительно, в отраслевых терминологиях известны многочисленные случаи лагун, когда тому или иному понятию в системе понятий определённой предметной области не находится соответствующего термина, и тогда в роли единицы его номинации используется некая перифраза (многословное описательное выражение), временно исполняющая его назывную функцию.

По-видимому, нельзя надеяться построить общий алгоритм, определяющий, как следует расчленять систему. Из этого проистекает в первую очередь неоднозначность представлений системы.

В связи с многоаспектностью системы представляется очевидным, что разные исследователи видят одну и ту же систему по-разному, с разных точек зрения. Как бы то ни было, терминосистема предстаёт по-разному в сознании лингвиста, специалиста-предметника, логика, семиотика, системолога и т. п. Тем не менее терминология как целостная система вмещает в себя все эти представления. Таким образом, будем различать систему как органическое целое и как её репрезентации, позволяющие схематизировать и эксплицировать свойства этого целого.

Такое понимание системы позволяет отказаться от отождествления её с каким-то множеством. Множества появляются только на уровне представлений системы, связанных с тем или иным возможным членением. Разные представления системы взаимно дополняют друг друга. В науке часто возникают конфликты, в основе которых лежит столкновение нескольких представлений той или иной системы. Достаточно вспомнить противопоставление квантовых и волновых представлений о природе света. Аналогичным образом не стыкуются традиционно лингвистические (слово/словосочетание) и семиотические (любой знак: \parallel , ∞ , \perp , графические символы, топографические знаки) представления о материальной природе термина.

Несмотря на то, что словосочетание (материальная составляющая термина) и понятие (идеальное в термине) формируют

двуединство этого знака специальной номинации, тем не менее между ними существует масса противоречий, обусловленных принадлежностью к разным научным дисциплинам (лингвистике и логике).

Достаточно указать на заметное несоответствие между глубиной деления специальных понятий и уровнем их терминологизации. Попытка приведения их в соответствие часто приводила к едва ли не абсурдным результатам при их терминографическом описании, а особенно в процессе стандартизации терминологии, когда в левую часть словарей помещаются более чем многословные «термины» (см., например, в ГОСТ 22285-76 *оборудование грузовой кабины транспортного самолёта для парашютного десантирования личного состава*).

Примеры подобных несоответствий можно было бы продолжать, однако проявляется общая тенденция: для такого рода конфликтов характерно, что отмеченные противоречия неустрашимы в рамках какой-либо одной концепции (лингвистической, логической, семиотической), такие конфликты преодолеваются только при условии синтеза на теоретическом уровне, который возможен только при комплексном рассмотрении в рамках системного подхода.

ТЕРМИНОГРАФИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ТЕРМИНОЛОГИИ

На первый взгляд может показаться неуместным в работе, посвящённой вопросам теории термина, присутствие сугубо прикладных проблем, терминографии и стандартизации. Особенно категоричными могут оказаться возражения строгих ревнителей научных жанров: давайте что-нибудь одно – либо теории, либо практику! Между тем, вопрос разграничения теории и практики в прикладной научной дисциплине, как нам кажется, не так уж однозначно решаем. И грань между теорией и практикой в современном терминоведении, если и существует, то она не является неким Рубиконом по одну сторону которого теоретические установления, а по другую – их практическая реализация. Кроме того, эта граница весьма подвижна и часто бывает проблематично определить, где конкретика, присущая определенному подязыку, а где явления, характерные для всей сферы специальной номинации.

Современная терминография, её ещё называют терминологической лексикографией (на наш взгляд, не вполне правомерно!) восприняла всё рациональное у традиционной лексикографии, науки сколь древней, столь и основательной, в которой все ключевые проблемы нашли свои решения и обрели практическую реализацию в многочисленных словарях. Таким образом, опираясь на фундаментальные, проверенные веками, правила и установления описания лексики и принимая во внимание безусловные достижения современной терминографии, мы предпринимаем попытку критического осмысления современного состояния теоретико-методологических основ терминографии на предмет её соответствия нынешнему уровню теоретических решений в терминоведении. В качестве базиса для подобного анализа мы выбрали наиболее заметные, наиболее содержательные, с нашей

точки зрения, весьма популярные и широко применяемые специалистами работы: А. С. Герда «Основы научно-технической лексикографии», 1986; С. В. Гринева «Введение в терминологическую лексикографию», 1986; «Рекомендации по разработке терминологических словарей», 1988 (под редакцией А. С. Герда); «Основы терминографии», 1992, Ю. Н. Марчука и весьма содержательный обзор А. Я. Шайкевича «Проблемы терминологической лексикографии», 1983.

Начнём с того, что мы не принимаем термин «терминологическая лексикография», как неверно ориентирующий, по причинам, описанным выше, главная из которых в том, что мы исходим из положения: термин не является лексической единицей. И, наконец, анализ работ ведущих специалистов по основам терминографии отнюдь не продиктован желанием сотрясать эти основы, напротив – руководствуясь глубочайшим пиететом к отраженному в них опыту описания терминосистем, сложившемуся десятилетиями, мы не можем не осознавать, что с учётом динамики развития и научного прогресса любые теоретико-методологические установки требуют корректив. Поэтому предлагаемые ниже замечания не носят характер целостной методики и некоего системного подхода к проблеме описания единиц номинации данной предметной области, но только фрагментарных заметок в связи и по поводу (по поводу встречающихся несоответствий между теоретическими положениями и принятыми методиками, а также в связи с постоянно обогащающимся опытом практической деятельности).

Деятельность по созданию словарей терминов, зародившись в недрах традиционной лексикографии, продолжает и по сей день использовать её основные приёмы и положения. Между тем и материал, с которым приходится иметь дело составителям терминологических словарей, и решаемые задачи, и методы их решения настолько обособились, что это привело к появлению новой прикладной научной дисциплины – терминографии. А если это так, то следовало бы ожидать, что терминоведение станет для терминографии тем, чем лексикология является для лексикографии, но такая корреляция не выполняется по ряду причин.

Если лексикография, имеющая за плечами не один век развития, может считаться вполне сложившейся научной дисциплиной, что зафиксировано во множестве учебников и других основополагающих трудах, то терминоведение, будучи наукой относительно молодой и формирующейся, не выработало до настоящего времени ортодоксальной системы взглядов на терминологию, на которую (систему) можно было бы опереться при создании единой и непротиворечивой теоретико-методологической основы практической терминологической деятельности, в том числе и терминографии. Хотя объективности ради следует отметить очевидный прогресс в этом вопросе, связанный с работами таких известных терминоведов XX века, как Фельбер (Felber, 1984), Рондо (Rondeau, 1980), Сейгер (Sager, 1981), Рэй (Rey, 1995), Пихт (Picht, 2002), Лорен (Lauren, 1998), а также отечественных учёных: Головина и Кобрин (Головин, Кобрин, 1987), Гринёва (Гринёв, 1993), Суперанской (Суперанская, 1989), вынося за скобки, как само собой разумеющийся, фундаментальный вклад в теорию терминоведения его основоположников: Е. Вюстера (Wüster, 1979), Д. С. Лотте (Лотте, 1961) и Э. К. Дрезена (Дрезен, 1936, а).

Вместе с тем в совокупном сознании современных терминоведов и терминоведов (а ежегодно публикуется более двухсот работ терминологической направленности) уже, как нам кажется, содержатся решения ключевых проблем терминологической науки, из которых можно было бы исходить при решении практических задач.

Исследования последних лет выявили принципиальные различия между словом (единицей субстанциональной) и термином (единицей функциональной), в особенности в свете идей вариантности, что с очевидностью не может быть проигнорировано сферой фиксации терминологии. Как слово, так и термин существуют в виде определённого класса вариантов.

Однако варьирование слов и терминов принципиально различаются (более подробно об этом в главе 4), что неизбежно должно найти отражение в сфере фиксации — естественно, если мы хотим добиться адекватного терминографического описания терминологии. Таким образом, мы подойдём к описанию терми-

нологии на принципиально иной основе, отправной точкой которого будет система основополагающих понятий, каждому из которых ставится в соответствие целый класс знаков, находящихся в отношении вариантности. Среди вариантов термина целесообразно с помощью набора соответствующих помет выделить стандартизованные или рекомендуемые единицы номинации.

Если лексикологи и лексикографы давно и достаточно чётко определили, что является единицей описания в общелитературных словарях, то у составителей терминологических словарей и до настоящего времени нет ясности и последовательности в принятии соответствующих решений, о чём весьма красноречиво свидетельствует «шараханье» в крайности. Было время (до начала 70-х годов), когда в терминологические словари включали главным образом однословные термины. В 80-е годы оформилась противоположная тенденция, наиболее ярко проявившаяся при создании терминологических стандартов, когда так называемые «многословные термины» (по существу являющиеся сочетаниями терминов), насчитывающие в своём составе 8–10 и более словесных позиций, включаются в словарь терминологического словаря. Следуя в ключе традиционной лексикографии, создатели терминологических словарей часто неадекватно описывают терминологию своей предметной области, т. к. у них нет ответа на фундаментальный для любой описательной дисциплины вопрос, что является единицей описания? Для лексикографа ответ на этот вопрос самоочевиден — лексическая единица (слово либо эквивалентный ему по цельности номинации фразеологизм).

Для терминографа ответ, на первый взгляд, столь же очевиден: единица описания в терминологическом словаре — термин. Но вслед за этим возникает ряд вопросов, ибо неясно, что такое термин как объект описания.

Наиболее распространённое представление о термине связывает его со словом либо словосочетанием, выражающим специальное (профессиональное) понятие. И если в случае с термином-словом как будто всё ясно — это лексическая единица, то термин-словосочетание, имеющий в своём составе несколько лексических единиц, каждая из которых может быть описана самостоятельно, ни в качестве единицы лексикки (поскольку не-

элементарен), ни как объект лексикографического описания (поскольку не принадлежит лексическому множеству) рассматриваться не может. Следовательно, термин-словосочетание, становясь объектом описания, должен квалифицироваться как качественно иная единица. Термин лишь в частном случае, когда однословен, является лексической единицей, а в общем случае термин – единица номинации предметов и явлений окружающей действительности и нашего сознания.

Одновременно с этим следует отметить, что под такое понимание термина можно подвести и любой неязыковой символ (\parallel , ∞ , \perp , H_2O), являющийся знаком некоего профессионального понятия.

Позволим себе также напомнить предложенную нами квазиматематическую формулу длины термина:

$L = n + 1$, где n – любое натуральное число от 0 до ∞ .

Дело в том, что любое обращение к математизированной форме изложения придаёт определённую строгость в рассуждениях. В самом деле, что значит: «термин – это слово или словосочетание...»? Когда он является словом, когда словосочетанием? Что является условием, необходимым для появления более чем однословных терминов – только ли факт выражения сложного понятия, соответствующего уровня классификационной иерархии? Каких обстоятельств достаточно, чтобы термин, выражающий отнюдь не первопорядковые понятия, стал однословным? И т. д. и т. п.

Если же мы прибегнем к обобщенно-математической формуле длины термина: $L = n + 1$, то о термине представляется возможным сказать следующее:

а) термин в общем виде – словосочетание, имеющее стержневое слово + n атрибутов. Понятие атрибут здесь используется в самом общем виде, поскольку общеизвестно, что атрибутивными связями этот вид словосочетаний не исчерпывается;

б) возможен и нулевой атрибут – тогда термин становится однословным;

в) однословные (истинно однословные!) термины весьма редки, т. к. соответствуют понятиям очень высокого, философского уровня обобщения, занимающих в классификациях вер-

шинные места. Совершенно очевидно, что оперируя профессиональными понятиями, особенно в технике и на производстве, мы практически не прибегаем к философским обобщениям, тем не менее именно здесь мы встречаем множество однословных терминов. Однако противоречия здесь нет, просто в профессиональной сфере общения тотально действует закон (принцип) экономии, максимально стимулирующий лапидарность усилий говорящего или пишущего на данном LSP.

В этой связи нельзя не обратить внимание составителей многочисленных частотных отраслевых словарей на потенциальную неадекватность получаемых ими результатов при подсчёте количества терминов разной физической (словесной) протяжённости в выборках. Например, в предложении: «*На заключительной стадии суперфосфат подаётся через дозирующее устройство в гранулятор*». Возьмём для рассмотрения лишь один термин *гранулятор*. Следует ли его вносить в частотный словарь как однословный термин, а в словарь моделей как «С» – существительное». Вряд ли. Уже хотя бы потому, что для специалиста очевидно как минимум, что это *гранулятор окатывания*. Кроме того, конструктивно он выполнен в виде барабана или тарели, по принципу действия он ротационный, хотя мог бы быть и вибрационным и т. д. Под различными углами рассмотрения то, что спрятано за термином *гранулятор* на самом деле может быть и *гранулятором окатывания*, и *ротационным гранулятором*, и *барабанным гранулятором*, и *барабанным гранулятором окатывания* и многим другим, не говоря уж о возможности добавки номенклатурных идентификационных элементов, например, *ГОР-1200* и т. д.;

г) как корреспондируется с «требованием» краткости термина формула его длины, в которой присутствует n , возможные значения которого простираются от 0 до ∞ ?

Само собой разумеется, что ∞ – это математическая абстракция, в действительности же термин в своей структуре вряд ли содержит более 4–5 словесных позиций, да и подобные случаи скорее исключение, чем правило, и только при условии более чем устойчивого воспроизведения в сфере отраслевой коммуникации;

д) вопрос о глубине терминов напрямую сопрягается с формулой термина. Общеизвестно, что уровней деления понятия может быть достаточно много, как явствует из примера с грануляционной техникой в терминосистеме химического машиностроения, гипотетически с учётом всех конструктивно-технологических особенностей мы могли бы «сконструировать», например, такой термин *лотковый двухкамерный вибрационный гранулятор окатывания*. Действительно, такой аппарат существует и эксплуатируется. Но такого термина в специальном языке нет. А если бы и был, коэффициент его использования равнялся бы нулю, т. к. в одном контексте все аспекты конструктивного исполнения, технические особенности и принцип действия одновременно специалисту не нужны.

Сфера информационно-терминологических услуг, продуцирующая словари, стандарты и прочую терминографическую продукцию, как и любая другая сфера услуг, должна быть ориентирована на востребованность и сбыт своей продукции, а у подобного рода изделий нет потребителя.

Питательной средой для появления многословных «терминов» стало, по-видимому, бытующее до сих пор заблуждение, исходящее из неверного в корне тезиса, приписывающего категориям логики и лингвистики жесткую связь.

Отнюдь не у каждого понятия в логике есть соответствующий лингвистический коррелят, как впрочем и наоборот, поэтому совсем не обязательно (да и просто не следует!) помещать в терминологический стандарт и определять (?!), например, понятие *оборудование грузовой кабины транспортного самолёта для парашютного десантирования личного состава* (ГОСТ 22285-76), представленное в данном случае словесной калькой своего инварианта;

е) термин, как знак, единица языковая и выделяться из LSP, в котором функционирует, как единица целостная, далее не делимая без утраты приписанной ей функции, должна по лингвистическим критериям (семантический критерий как первичный критерий выражения специального понятия предполагается само собой разумеющимся). Таким лингвистическим критерием представляется синтаксический критерий, критерий воспроизводимости. Отсюда и решение такой «неразрешимой проблемы» как

проблема внедрённости стандартизованных терминов, крайне низкого процента их использования.

Может ли в текстах наряду с реально функционирующими терминами использоваться «термин», подобный вышеприведённому из ГОСТ 22285-76, по существу неомогенный с терминами объект (словесная калька инварианта)? Разве что в виде исключения как установочное наименование, применяемое, как правило, лишь однажды, чаще всего в начале изложения какого-либо вопроса.

Проблема соблюдения требований терминологического стандарта переносится, таким образом, в иную плоскость: достаточно, чтобы при обозначении того или иного понятия тем или иным вариантом составного термина использовались лишь присутствующие в его составе терминологические элементы.

Возвращаясь к проблеме единицы описания в терминографии и в подтверждение справедливости вывода о том, что у терминографии качественно иная единица описания по сравнению с лексикографией, целесообразно сопоставить описываемые ими реалии и последовательности связанных с последними понятий. Все дальнейшие рассуждения будут более наглядными, если их построить методом дихотомического противопоставления.

Итак, в рамках национального языка может быть выделен общелитературный язык и языки для специальных целей. В сфере действия литературного языка используется лексика, зафиксированная (и тем самым нормированная) в различных словарях современного литературного языка; в сфере специального общения семантическим ядром является терминология. Словарный состав литературного языка изучает лексикология (её основная единица – слово), а LSP – терминоведение (его основная единица – термин).

Описание и фиксация общелитературной лексики находятся в ведении лексикографии, описанием терминологии призвана заниматься терминография. Единица описания в терминографии – лексическая единица. Единица описания в терминографии – термин как единица номинации (а отнюдь не лексическая единица).

Итак, мы рассмотрели ряд проблем современных терминографии и стандартизации терминологии в аспекте их обеспеченности теоретическими решениями и методологическими разработками. При рассмотрении под таким углом зрения терминогра-

фия и стандартизация терминов, как уже отмечалось, сливаются воедино, ибо с терминографической точки зрения и отраслевой словарь, и сборник рекомендованных терминов (СРТ), и стандарт на термины – не что иное, как терминологический словарь.

Отличаются они отчасти способом подачи материала и уровнем нормативности. У СРТ он минимален, у стандартов – максимален. Именно максимальная нормативность обеспечивает терминологическому стандарту свойство **арбитражности** (способности быть юридическим документом).

Под арбитражностью терминологического стандарта как юридического документа понимается его свойство быть достаточным основанием для решения Судом или органами Государственного арбитража вопроса о соотношении того или иного термина (словесного наименования) с определённым материальным объектом или понятием профессиональной сферы деятельности, в том случае, если спорящие (конфликтующие) стороны разошлись в вопросе о единицах названия данной предметной области.

Второй отличительной особенностью стандартов на фоне других терминографических продуктов является их (стандартов) компактность. Общеизвестно, что словари терминов насчитывают тысячи словарных статей. Это, как правило, книга. Брошюра же, представляющая терминологический стандарт, содержит чаще всего несколько десятков стандартизованных терминов с дефинициями и иноязычными эквивалентами. В этой связи чрезвычайно актуализируется проблема системности терминологического стандарта, причём отнюдь не внутренней системности, которая, очевидно, само собой разумеется.

Речь о внешней системности стандарта, которую весьма непросто соблюсти по целому ряду причин, даже при наличии специализированной организации в структуре Комитета стандартов, ВНИИКИ – института технической информации, классификации и кодирования, курирующего эти разработки.

Среди причин, затрудняющих решение проблемы внешней системности терминологического стандарта выделяются следующие:

- во-первых, ни организационно, ни методически не решён вопрос последовательности разработки стандартов:

идти ли от общих к частным или наоборот, т. е. разрабатывать ли терминологический стандарт, например, на охрану природы вообще, а затем на различные её виды: охрану гидросферы, атмосферы, почв, ландшафтов и т. д., либо напротив начать с конкретных областей природоохранной деятельности. Элементарная логика подсказывала первый путь. Действительно, если вспомнить о том, что наиболее распространённый способ определения понятия (и единственный из активно применяемых в сфере стандартизации терминов) – определение через ближайший род и видовое различие, то, казалось бы, иного подхода и быть не может, ибо в противном случае каждый раз будет вставать вопрос выбора родового понятия. Однако реальная практика хозяйствования показала, что у разработчиков терминологических стандартов большинства комплексных и межотраслевых программ нет исполнителя в лице той или иной организации, который бы взял на себя задачу разработки основополагающего стандарта. Например, есть «хозяин» у терминологии охраны гидросферы, есть – у терминов охраны земель. Это специализированные в данной области деятельности институты, но нет «хозяина» у терминологии охраны природы вообще. В то же время потребности однозначного понимания документации и других нормативных документов в частности, стандартов на продукцию, настоятельно требовали использования соответствующих терминологических стандартов. Поэтому постепенно стала складываться практика, при которой разрабатывались стандарты, направленные на решение конкретных задач, в которых отсутствие основополагающих единиц номинации восполнялось введением отдельных прагматически необходимых в данном конкретном случае обобщающих терминов;

- во-вторых, даже при наличии необходимого разработчика основополагающего терминологического стандарта часто бывает не избежать проблемы определения таких фундаментальных понятий, как *человек, общество, про-*

изводство, природа, окружающая среда и т. п., например, в аспекте задач уже упоминавшейся природоохранной деятельности. Но, с одной стороны, стандартизация как вид деятельности не распространяется на объекты общественных наук и тем более понятия философского звучания, а, с другой, не будет юридически обоснованного определения вышеназванных понятий – невозможно будет так же определить находящиеся с ними в родо-видовой или партитивной связях другие понятия.

Одним из рецептов, как поступать в подобных случаях, мог бы быть такой. Необходимо координировать усилия разработчиков терминологических стандартов и сборников рекомендуемых терминов (СРТ), дабы подготовке стандартов какой-либо комплексной программы, например, охраны природы предшествовала разработка СРТ (имеющего более мягкий, рекомендательный характер), на который возлагались бы функции основополагающего стандарта;

- в-третьих, для системного осмысления некоторых групп стандартов, особенно промышленных и технических, крайне важно добиться единодушного толкования таких, например, основополагающих терминов как *машина* и *аппарат* (особенно важных для химической технологии), *сооружение* и *устройство* и др. Не исключено, что также в рамках СРТ;
- в-четвертых, для достижения внешней системности необходимо, чтобы в разных стандартах одной тематической группы основополагающие термины не имели бы серьёзных разночтений в своей трактовке. Так, например, термин *станция* в структуре гидрологических стандартов определяется в трёх различных значениях: ГОСТ 19179–73 «Гидрология суши» – *учреждение...*; ГОСТ 18451–73 «Океанология. Основные понятия» – *географическая точка...*; ГОСТ 18458–73 «Океанология. Приборы и технические средства» – *устройство, система приборов...*

Аналогичным образом при использовании заимствованных терминов, выражающих понятие солёности в гидрологических

стандартах, в одном случае (стандарт «Химия океана») зафиксированы термины с корневой морфемой *халин-* (*гомохалинность, катахалинность, анахалинность*), а в другом (стандарт «Ресурсы Мирового океана») термин с корнем *галин-* (*эвригалинность*).

И в случае с непоследовательным использованием в различных значениях термина *станция*, и при немотивированном разночтении заимствованной морфемы *-халин/галин-* выбор того или иного варианта – чистая условность. Однако, выбрав один из вариантов, надо быть последовательным в его применении;

- в-пятых, при определении тематически важных, определяющих терминов в разных стандартах одной тематической группы не следует допускать серьёзных разночтений в их дефинициях. Так, например, определяя в ГОСТ 17.1.1.01–77 «Гидротехника. Основные понятия» и в ГОСТ 19185–73 «Гидросфера...» термины *водопользование* и *водопотребление*, авторы по-разному ориентируют объёмы определяемых понятий: в «Гидротехнике» они находятся в родо-видовой связи, а в «Гидросфере» они – части целого;
- и наконец, в-шестых. Ранее, описывая подход к определению термина, мы отмечали, что из дихотомии «энциклопедическое – филологическое» мы выбираем филологический подход к определению терминов. По существу аналогичный подход, правда, в имплицитной форме рекомендован и методикой стандартизации. Тем не менее, в анализируемых стандартах можно наблюдать мирно сосуществующие (по-видимому, из-за недостаточной координации) и тот, и другой подходы к определению терминов. Достаточно сравнить:

Дельта реки. Устьевой участок реки, в пределах которого происходит её деление на водотоки («Устьевые области рек, впадающих в море»).

Донный трал. Устройство для сбора донных организмов («Океанология. Приборы и технические средства»).

Океанская кора. Тип земной коры, подстилающей ложе океана; состоит из трёх основных слоёв: первого (осадочного), второго (базальтового) и третьего (габбро-амфиболитового); сни-

зу ограничена поверхностью Мохоровичича. Мощность океанской коры составляет обычно 5–10 км, редко больше («Морская геоморфология»).

Гемипелагическая глина. Терригенный сероцветный глинистый осадок, накапливающийся в приконтинентальных областях океанов и морей в глубинных условиях (от 150–200 м до 10000 м). Отличается повышенным содержанием органического вещества и восстановительной средой раннего диагенеза, часто содержит сульфиды железа, сероводород («Морская геология»).

Полоний: «Что читаете, сэръ?»

Гамлет: «Слова, слова, слова...»

У. Шекспир «Гамлет»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Принц Датский, как известно, увлекался художественной литературой, но если бы он обратился к научно-технической, не исключено, что он воскликнул бы: «Термины, термины, термины...».

Именно термины несут основную смысловую нагрузку в специальном тексте. Достаточно вспомнить, что информационная характеристика документа, те координаты, по которым его следует искать в бескрайнем море информации и которые представлены в поисковом образе данного документа, есть набор ключевых слов (читай – терминов!), выражающих понятия описываемой предметной области.

Отсюда, надо полагать, корни того неослабевающего интереса, который движет человечеством в желании познать законы профессионального общения и целенаправленно на них воздействовать в плане их совершенствования.

Язык как средство общения изучается десятки веков; почти столь же древен интерес к сфере профессионального общения, но реализовывался он фрагментарно и в основном по мере возникновения конкретных потребностей, специфичных для той или иной предметной области.

Этапным для науки о терминах стал, по-видимому, двадцатый век, в ходе которого человечество пережило целый ряд локальных технических революций (его называли веком авиации, веком атома, веком космонавтики и т. д.), а также глобальную научно-техническую революцию (НТР), связанную с кардинальными изменениями в информационной сфере и обусловленную повсеместным внедрением в науку, технику, производство, социальную сферу, а впоследствии в быт электронно-вычислительной

техники, к 80–90-м гг. двадцатого века повсеместно замененной персональными компьютерами.

Если предыдущие качественные изменения в темпах развития общественного производства были обусловлены прорывами в энергетической сфере: укрощение огня древним человеком, появление паровой машины как нового типа движителя, освоение атомной энергии, то НТР конца двадцатого века затронула информационную сферу. По-видимому, именно это обусловило в 70-е гг. бурное развитие науки о терминах, зародившейся в 30-е гг. двадцатого века.

Начиная с 30-х гг., когда в работах советских ученых²⁰ Д. С. Лотте и Э. К. Дрезена, Г. О. Винокура и А. А. Реформатского были заложены теоретические основы учения о термине и методологические основы деятельности по совершенствованию естественно сложившихся терминологических систем, а также в дальнейшем, когда в 70–80-е гг. в рамках наблюдавшегося тогда терминологического бума мировое терминоведение взяло на вооружение теорию LSP, главными генераторами новых идей и, если угодно, законодателями «терминологической моды» были отечественные ученые.

Однако по мере утраты Советским Союзом статуса мировой научной державы это не могло не сказаться и на состоянии дел в отечественном терминоведении.

С распадом Союза распалось и многонациональное терминологическое сообщество, утратилось то взаимообогащающее сотрудничество, в рамках которого формировались и совершенствовались национальные языки для специальных целей. И если русскоязычное терминоведение, опиравшееся на многолетние традиции, было и осталось во многом самодостаточным, то развитие науки о терминах в бывших союзных республиках, если не количественно (о чем мы не имеем достоверных статистических данных), то качественно безусловно утратило свои позиции. Кроме того, и мировая наука о профессиональном общении перераспределась в последние 12–15 лет от чисто терминологиче-

²⁰ В данном случае обсуждается только вклад советских (российских) ученых, ни в коей мере не умаляя заслуг таких выдающихся терминоведов, как Э. Вюстер и др.

ских интересов в сторону изучения многочисленных LSP в структуре национальных языков. В сложившейся на сегодня обстановке с прискорбием приходится констатировать, что российские терминологи утратили ведущие позиции в мировой науке, а в области изучения LSP нам предстоит в ближайшем будущем роль догоняющих.

Причем нельзя сказать, что роль лидера в этой области перешла к какой-либо одной стране или научной школе. Скорее всего, процесс интеграции Европы одновременно послужил мощным ускорителем научного прогресса и способствовал консолидации интеллектуальных усилий всех ученых всего Европейского сообщества, что и стимулировало новый качественный скачок, который в настоящее время наблюдается. Что же касается России, то страна, находящаяся на периферии Европы, оказалась на обочине новых веяний в современном терминоведении, перераспределенная на изучение специальных языков в целом, а не только на сферу их номинативных средств. Тем не менее, сложившиеся традиции и фундаментальные научные основы, продолжающие работу научные школы и центры, ученые и специалисты, обеспечивающие преемственность и подготовку новой генерации российских терминоведов – все это является залогом новых достижений и научного прогресса отечественного терминоведения.

Итак, одним из главных, этапных достижений второй половины двадцатого века в сфере профессионального общения следует признать появление и успешное развитие комплексной научной дисциплины – терминоведения, возникшей на стыке ряда научных дисциплин, главные среди которых лингвистика, логика, общая теория систем и семиотика. В последние десятилетия терминоведение обогатилось теорией LSP, хотя в той же мере можно утверждать, что терминоведение влилось составной частью в науку о закономерностях специального профессионального общения, о языках для специальных целей.

Уход от сугубо лингвистического, в крайнем случае логико-лингвистического, подхода к изучению термина и обращение к комплексному рассмотрению единиц специальной номинации позволяет получить не «плоскостное», а многомерное отображе-

ние этого многоаспектного явления. Естественно, нельзя отрицать наличия отдельных исследований, затрагивающих и другие аспекты изучения терминов (системного, семиотического, информационального и др.), но это, как правило, фрагментарные, одномерные исследования.

Соединить воедино все аспекты рассмотрения термина в одну целостную концепцию позволяет теория вариантности.

Весь окружающий нас мир и все, что продуцирует наше сознание, включая языковые объекты, существует в виде многочисленных вариантов. Термин, который часто отождествляли со словом и который действительно материально (фонетически) может совпадать с ним, функционально отличается от слова, во-первых, потому что слово всегда лексическая единица, а термин – только в виде исключения; во-вторых, потому что слово и идентичный с ним термин имеют разные значения, раскрываемые у термина через дефиницию, а у слова – через толкование; в-третьих, потому что у них разные инварианты: у слова – двусторонняя сущность, лексема, а у термина – односторонняя, идеальная сущность, сигнификат. Последнее обуславливает принципиально различный характер варьирования у термина и слова.

Различие в характере варьирования у слова и термина определяет и специфический характер терминологической номинации: если у слова обозначение предмета и выражение понятия о классе подобных предметов совмещаются как лексико-семантическое единство, то у термина обозначение и выражение расчленены, а доминантой выступает понятийная соотнесенность.

Термин многофункционален, но основная конституирующая его функция – номинативная.

Номинация, посредством которой осуществляется процесс терминопорождения – вторична.

Традиционно рассматриваемая применительно к общезыковой сфере дихотомия: «язык как система – речь как его манифестация» в специальной сфере трансформируется в триаду: национальный литературный язык как система – LSP как система, обуславливающая норму профессионального общения – специальная речь, манифестирующая узуальное использование единиц

LSP. Таким образом, редактор, например, научно-технического издания вынужден отслеживать две нормы: общелитературную и специальную терминологическую.

Различный характер варьирования у слова и термина определяет и принципиальное отличие в механизме реализации терминологической номинации: у слова процесс называния автономен, а выбор признака во многом случаен; у термина номинирование осуществляется обязательно с учетом системной принадлежности и осознанием места, которое занимает терминируемое понятие в описываемой предметной области.

Вследствие этого в сфере терминологии трансформируется механизм многих лексико-семантических явлений, в частности, синонимии. В LSP, где требования к точности отображаемой информации особенно велики, приемлемыми среди синонимов того или иного термина оказываются лишь те, которые могут вступать в отношения вариантности и, следовательно, выражать тождественные понятия, т. е. абсолютные синонимы, синонимы по сигнификату и омонимы по сигнификату.

С учетом ранее отмеченной тенденции унификации в сфере терминологии специальная номинация отличается ярко выраженным стремлением к регулярности использования одних и тех же приемов, моделей, аналогий. В сфере терминообразования существенно меньше различного рода «аномалий» как проявлений нерегулярности. Причем последние в процессе функционирования и упорядочения, как правило, заменяются терминами, образованными по типовым моделям и правилам.

Если взглянуть на терминологическую номинацию, как на процесс, который во все времена сопровождал все виды человеческой деятельности, в особенности в профессиональной сфере, то отмечаются две взаимоисключающие и в то же время взаимодополняющие тенденции.

Во-первых, с приходом промышленности на смену ремесел, а также с появлением в составе национального языка его нормативной разновидности, литературного языка, в нем в качестве ведущего способа номинации закрепляется аналитический, с помощью составных (более чем однословных) наименований.

Во-вторых, благодаря действующему в языке закону экономии, в сфере номинации наблюдается неизменное стремление заменить аналитические наименования более компактными и в основном терминами-словами. Так в единстве и борьбе этих тенденций осуществляется терминологическая номинация.

При определении основных понятий терминоведения необходимо учитывать, что терминология – системный объект, а при системном подходе первично целое и вторичен ее (системы) элемент, поэтому методологически правильным будет начать с дефиниции системы и лишь на ее основе определять элемент (термин).

Терминология – совокупность единиц специальной номинации некоторой области деятельности, изоморфная системе ее понятий и обслуживающая ее коммуникативные потребности.

Терминосистема – терминология, в которой эксплицитно представлены ее системные свойства.

Термин – элемент терминологии (терминосистемы), представляющий собой совокупность всех вариантов неязыкового знака или устойчиво воспроизводимой синтагмы, выражающих специальные понятия определенной области деятельности.

Развивая тему о различного рода тенденциях в сфере специальной коммуникации нельзя не сказать о тенденциях развития LSP и составляющих их терминологий, ибо знание тенденций во многом определяет и теоретические построения в этой сфере и методологию практической терминологической деятельности. Среди тенденций, определяющих развитие и функционирование LSP, следует отметить следующие:

- интеграция;
- дифференциация;
- интернационализация;
- унификация;
- «экономизация» (действие закона экономии).

Осознание терминоведения как комплексной научной дисциплины способствует заметному прогрессу в деле изучения средств специальной номинации, расширяет возможности и научный инструментарий исследования, а также позволяет под-

няться на качественно новый уровень постижения механизма и особенностей номинации в сфере терминов.

Привлечение семиотического аппарата исследований позволило взглянуть на термин обобщенно в расширительном плане, не только как на слово (словосочетание) естественного языка, но и как на знак. А это, в свою очередь, дает возможность на терминологическом уровне рассматривать также и многочисленные неязыковые знаки (чертежи, схемы, карты и другие виды графических изображений).

Семиотические принципы употребления знаков по существу более лояльны, чем соответствующие требования к термину, сформулированные в ряде руководящих терминологических методик, что заставляет задуматься об уровне их (методик) категоричности и выполнимости их требований. По-видимому, следует стремиться к тому, чтобы семиотические и лингвистические требования к термину корреспондировались в большей степени.

Применение системных методик позволило изменить самое суть подхода к изучению совокупности терминов определенной предметной области.

Начать хотя бы с того, что в силу первичности целого и вторичности его элемента, мы вынуждены при определении основных понятий терминоведения вначале адресоваться к терминологии (терминосистеме) и лишь затем к ее элементу (термину).

Благодаря системным принципам мы узнаем, что терминосистема может быть только так называемой **внешней системой**. Взаимоотношения между членами этой системы, описываемые лингвистами как лексико-семантические явления, в системном аспекте обусловлены отношениями тождества. Отождествление терминов, начиная от их словоизменительных форм, супплетивных образований и кончая любым другим фонетическим словом или словосочетанием, выражающим идентичное понятие и находящимся с ним в отношении вариантности – необходимая процедура в процессе формирования системы средств номинации изучаемой предметной области.

Столь долго и мучительно решавшийся вопрос о границах терминосистем (в сущности так и нерешенный!) в системологии решен изначально: внешние системы (а терминосистема – типич-

ная внешняя система) ненаблюдаемы. Наблюдению доступны лишь отдельные ее единицы и, следовательно, вопрос репрезентации терминосистемы в достаточной степени конвенционален и всецело зависит от договоренности между носителями данного специального языка и прагматических задач, стоящих перед ее (репрезентации) реализаторами (терминографами, стандартизаторами и т. п.).

Особое значение для адекватного представления системы имеет способ ее членения.

В связи с тем, что в отличие от хаотически организованного множества система, в том числе и терминосистема, в силу своей природы упорядоченна и многоуровнева, к процедуре ее членения предъявляются специфические требования. Подобно тому, как организм может быть членен на молекулы, но такое членение мало что даст для выяснения его архитектоники и функциональных связей в отличие от деления на органы (сердце, легкие, печень и т. д.), так и при членении терминосистемы необходимо задаться критериями, обеспечивающими адекватную структуру ее представления.

Обращение к предлагаемой концепции Термина, основанное на вариологических представлениях и исходящее из комплексного характера взглядов на систему единиц номинации определенной предметной области, позволяет, как нам представляется, выйти на новый уровень изучения терминологии и обеспечить теоретико-методологическое обоснование практической терминологической деятельности.

Э. К. ДРЕЗЕН, ТЕРМИНОЛОГ И СТАНДАРТИЗАТОР (1892–1937)

Историко-научный очерк

Российские терминологи вместе с коллегами из многих других стран мирового сообщества отметили в 1992 году 100-летний юбилей выдающегося ученого и общественного деятеля Э. К. Дрезена. На долю Дрезена, жившего на рубеже двух эпох, выпали многие исторические испытания, войны и революции, смена социально-политических формаций и идеологий, — и если до недавнего времени выбор, сделанный Дрезеном в пользу большевиков- коммунистов всецело зачислялся ему в заслугу, то теперь с изменением социальной ориентации нашего общества все это едва ли не ставится ему в вину.

Абстрагируясь от политических и идеологических оценок, постараемся объективно рассмотреть краткий очерк жизни и деятельности Дрезена, предоставив читателю самому сделать необходимые выводы.

Личность Э. К. Дрезена, человека, ученого, революционера и общественного деятеля, чрезвычайно колоритна и многогранна, а научные, методические и практические идеи его приобретают новую жизнь в работах современных стандартизаторов и терминологов.

Эрнест Карлович Дрезен родился в ноябре 1892 года в латышской семье моряка торгового флота в Либаве (ныне Лиепая, Латвия). В 1911 году окончил реальное училище и в том же году поступил в технологический институт, который окончил в 1916 году, но «без сдачи дипломного проекта» — так он напишет впоследствии.

О причинах такого окончания сегодня можно лишь строить предположения. Возможно, что в судьбу Дрезена-студента вмешалась Первая мировая война, во всяком случае с 1914 года он на военной службе совмещает ее с учебой в Технологическом институте. Будучи военным служащим, Э. К. Дрезен работает на строительстве Кронштадтского порта десятником, техником, а к концу 1915 года младшим инженером.

Осенью 1916 года Э. К. Дрезен был принят в Военно-инженерное училище, получил специальность понтонера, и уже в этом качестве его переводят в Петроград, где он служит подпоручиком в понтонном батальоне вплоть до октябрьских событий 1917 года. Революция решительно вторглась в жизнь Дрезена. Еще в 1911–1912 гг. юный Дрезен принимает участие в рабочих кружках Кронштадта, за что подвергается репрессиям и состоит под надзором Кронштадтской полиции. В 1917 году младший офицер Дрезен избирается членом Совета Рабочих и Солдатских Депутатов. В начале 1918 года двадцатипятилетний Дрезен делает выбор, определивший всю его дальнейшую жизнь: он становится членом большевистской партии. К этому времени он – активный участник революционных событий в Петрограде, был назначен комендантом Таврического дворца, а позже – комендантом штаба революции, Смольного института.

Сейчас очень трудно себе представить, как молодому офицеру, совмещавшему нелегкую службу военного инженера с учебой в высшем учебном заведении и активно участвовавшему в революционном движении, хватало времени для неустанной работы над собой. Впоследствии в графе «Знание иностранных языков» он напишет, что читает и переводит со словарем по-английски, испански, итальянски, читает и может объясняться по-французски, свободно владеет русским, латышским, немецким, эсперанто.

В юношеские годы Дрезен отдал дань модному в начале века увлечению интерлингвистикой (отрасль языкознания, занимающейся вопросами изучения и создания международных языков), и, в частности, эсперанто. Но Э. К. Дрезен был чрезвычайно основательным человеком, и это юношеское увлечение с годами приняло для него характер серьезных научных занятий.

В 10-х годах XX века он становится известным эсперантистом, одержимым идеей всеобщего языка, мирового взаимопонимания. Причем увлечение интерлингвистикой для большевика Дрезена, думается, не было умозрительным, не было страстью полиглота овладеть еще одним языком, – интерлингвистика была для него не просто одной из языковых дисциплин, а, скорее, ключом к объединению и взаимопониманию революционного пролетариата всех стран в свете владычествующей тогда умами большевиков идеи мировой революции. В 1921 году Дрезен избирается Генеральным секретарем ЦК Союза Эсперантистов Советской Республики и остается им до конца своей жизни. В международной организации эсперантистов Э. К. Дрезен был секретарем фракции интернационалистов – пролетарских эсперантистов

Вообще, следует отметить, что революция внесла в жизнь Э. К. Дрезена, и до этого весьма насыщенную и активную, новую динамику. Благодаря своему фундаментальному образованию и обширной эрудиции, Э. К. Дрезен был просто необходим в целом ряде областей знания и деятельности. Он был тем более незаменимым специалистом, что молодая Советская Республика остро нуждалась в квалифицированных кадрах практически во всех областях. И партия бросает молодого энергичного «военспеца» (военного специалиста) на самые разные участки работы:

1918–1919 гг. он комиссар-инструктор инженерных войск;

1919–1920 гг. – уполномоченный Управления снабжения Красной Армии;

1920–1921 гг. – состоял в распоряжении ЧУСО Республики;

1921–1923 гг. – заместитель управляющего делами ВЦИК;

1924–1926 гг. – консультант Народного комиссариата Рабоче-Крестьянской инспекции СССР;

1926–1930 гг. – директор института политехнической связи в Москве;

1930–1932 гг. – заместитель управляющего трестом Оргэнерго;

1932–1936 гг. – член Всесоюзного комитета стандартов (ВКС) при Совете Труда и Оборона (СТО).

С 1925 по 1932 годы по совместительству занимался преподавательской деятельностью, работая доцентом автомеханического института II-го МГУ, а впоследствии заведующим кафедр

рой организации и планирования производства в институте народного хозяйства им. Г. В. Плеханова.

Всю свою жизнь Э. К. Дрезен активно работал как ученый и организатор науки. Начав писать довольно рано, он, будучи еще юношей, публикует ряд интерлингвистических работ, первая из известных нам публикаций «Очерк истории идеи международного языка» увидела свет в 1911 году, когда автору не было еще и 19 лет. А в 1933 году, когда сорокалетний Э. К. Дрезен подводил некоторый промежуточный итог сделанному, в его активе уже было «более 20 книг по вопросам лингвистики, организации, рационализации и планирования производства и много отдельных статей». Подготовленный им список научных работ и учебных пособий поделен автором на три раздела: а) по вопросам рационализации, б) по вопросам техники, в) по вопросам лингвотехники.

Анализ только библиографии (т. к. большинство книг ныне либо безвозвратно утрачено, либо потеряло за более чем полувековой срок свою актуальность, что, впрочем, совершенно естественно) показывает, что Э. К. Дрезен как ученый и специалист стоял в свое время в молодой Советской республике у истоков как минимум семи областей знания и деятельности:

- 1) делопроизводство;
- 2) научная организация труда (НОТ);
- 3) рационализация;
- 4) техническая механика;
- 5) интерлингвистика;
- 6) терминологическая наука;
- 7) стандартизация вообще и стандартизация терминологии, в частности.

В 20-е годы, когда Советская республика находилась в изоляции, когда возможности международных контактов в области науки и техники были для советских специалистов минимальными, Э. К. Дрезен тем не менее довольно много выезжал за границу, пропагандируя достижения советской науки и воспринимая все лучшее из зарубежного опыта.

В 1923, 1925, 1927, 1928 и 1929 годах он был в Германии, Австрии, Польше, Швеции на международных съездах, а также с целью ознакомления с «зарубежной рационализацией».

Как человек, много бывавший за границей, и знающий иностранные языки, Э. К. Дрезен был привлечен к работе всесоюзного общества культурных связей с заграницей, а с 1928 г. входил в состав его Правления.

Э. К. Дрезена, большевика и ученого, отличала высокая социальная активность: весь двадцатилетний период своей жизни после революции он участвовал в различных выборных органах от Советов рабочих и Солдатских депутатов в 1917 году до члена бюро ячейки ВКП(б) при ВЦИК, был председателем местного комитета ВЦИК. В 1936 году Дрезен был арестован и вскоре расстрелян.

Деятельность Э. К. Дрезена в системе Всесоюзного комитета стандартизации (ВКС) при Совете Труда и Обороне была недолгой (1932–1936 гг.), но оставила глубокий след в истории стандартизации.

Принятый в ВКС в 1932 году на ответственный пост члена комитета (т. е. члена коллегии ВКС), Э. К. Дрезен в начале 1933 года назначается руководителем Комиссии по стандартизации научно-технических обозначений и терминов и одновременно Ученым секретарем ВКС.

Под руководством и при непосредственном участии Дрезена в 1933–1936 гг. развертывается деятельность по стандартизации терминологии, ведется разработка теоретико-методологических основ этого вида стандартизации.

Уже в 1935 году в нашей стране действовали стандарты на терминологию акустики, диэлектриков, ферромагнитных явлений, сенситометрии, конических соединений в машиностроении, электроизмерительных приборов и т. д. О значении, придаваемом терминологическим стандартам в этот период, говорит тот факт, что их разработка не приостановилась даже во время Великой Отечественной Войны.

В своих работах – вышедшей в 1934 году двумя изданиями книге «Стандартизация научно-технических понятий, обозначений и терминов» и третьим изданием, опубликованным под измененным названием в 1936 году, а также ряде статей, – Дрезен сформулировал основы стандартизации терминологии, чем на

многие годы предвосхитил развитие и терминологической науки, и стандартизации терминов как области деятельности.

Занимаясь интерлингвистикой, Э. К. Дрезен публикует книгу «Интернационализация научно-технической терминологии» (Стандартиз, 1936), в которой, проанализировав опыт большинства своих выдающихся предшественников, таких, как Лейбниц, Декарт, Ф. Бэкон, предлагает свой вариант решения этой издавна волновавшей человечество проблемы.

Проект Дрезена, поддержанный ВКС и одобренный Академией наук, был принят международной конференцией по стандартизации в Стокгольме (1934 г.). Выдвинутая нашей страной идея сводилась к разработке международного терминологического кода (на базе эсперанто), представляющего собой перечень точно определенных, на международном уровне согласованных научно-технических понятий, обозначаемых стандартными звуковыми и письменными терминами или шифром. К сожалению, по ряду причин этот проект остался нереализованным. И только в последние годы многое из проекта Э. К. Дрезена реализуется в деятельности современных терминологов.

Жизнь и деятельность выдающегося руководителя и организатора экономики, крупного ученого и специалиста Эрнста Карловича Дрезена оставили глубокий след в истории терминоведения и прикладной лингвистики, а значение многих из его работ фундаментально и носит непреходящий характер.

Терминологическая концепция Э. К. Дрезена

Эрнст Карлович Дрезен, ученый и общественный деятель, революционер и организатор науки, стоял у истоков отечественного терминоведения и стандартизации терминологии, был первым советским интерлингвистом и руководителем движения отечественных эсперантистов.

Среди многочисленных трудов Э. К. Дрезена по крайней мере в семи науках и областях деятельности особое место занимает вышедшая тремя изданиями книга «Научно-технические термины и обозначения и их стандартизация» (Дрезен, 1936, а) и «Интернационализация научно-технической терминологии. История, современное положение, перспективы» (Дрезен, 1936, б).

В этапные периоды развития терминологической науки центром основных интересов ученых и специалистов становятся вопросы о природе и свойствах фундаментальных понятий терминоведения: термина, терминологии, номенклатуры. Об этом достаточно красноречиво говорят материалы Первого (1959) и Второго (1967) Всесоюзных терминологических совещаний.

Теоретические выводы и практические рекомендации этих совещаний во многом созвучны достижениям основоположника отечественного терминоведения Э. К. Дрезена, сформулированным еще в 30-х годах. Так, например, основная масса определенных термина связывала его со словом, а не со словосочетанием. Среди словосочетаний, которым не отказывалось в праве называться терминами, главным образом, фразеологизмы: *мнимый корень, круговая линия, живая сила, железная дорога* и т. п.

Большинство и заблуждений, и достижений того периода мы находим в работах Э. К. Дрезена.

«При разработке системы научных обозначений и терминов желательно исходить из соображений: 1) возможной унификации (по содержанию и форме) обозначений и терминов для всех отраслей, в которых соответственное понятие встречается, и 2) возможного использования или внедрения принимаемых понятий, обозначений и терминов в качестве международных» (Дрезен, 1936, а).

Как видно из приведенной цитаты, Дрезен не только, будучи интерлингвистом, оставался терминологом и инженером, озабоченным проблемами становления языка науки и техники (что отмечалось исследователями его интерлингвистического наследия, см., например (Дуличенко, 1983, 93), но и по роду своих основных занятий, работая терминологом, неизменно проявлял себя интерлингвистом, постоянно думающим о совершенствовании международного общения в профессиональной сфере.

«...вопрос о выборе того или другого знака и термина должен решаться в каждом случае отдельно, на основе учета и всех других обстоятельств, подсказывающих то или другое решение, например: степень уже имеющегося использования и внедрения в язык, научная точность, практическая краткость, предвидение возможного сокращения многословного термина, соответствие

смысла термина смыслу слов, его образующих, лингвистическая правильность, возможность соединения данного термина с детерминирующими словами и т. д.» (Дрезен, 1936, а).

Приходится только удивляться, как публикация почти шестидесятилетней давности может столь полно и точно соответствовать современным теоретическим воззрениям на природу термина. Здесь и постановка на первое место «требования» внедрённости термина, которое в большинстве случаев может сделать неуместными все остальные критерии его оценки; и поразительное по своей точности последующее ранжирование остальных его характеристик; и учет принципа экономии, действующего в языке и неизбежно порождающего различные эллиптизированные (усеченные) единицы номинации.

Поразительно созвучные современным воззрениям на термины с позиций вариологии, оперирующей Э. К. Дрезена, где он «многозначность научных обозначений и терминов» называет не как это традиционно принято полисемией, а омонимией²¹, либо утверждение: «Смысловое содержание специального текста, в котором встречается тот или другой термин, должно явиться ... достаточной гарантией, ограждающей от ошибочного толкования, и понимания текста, взятого в его совокупности» (Дрезен, 1936, а), из которого напрямую выводимо понятие коммуникативного инварианта термина.

Интересным, продуктивным и весьма активно ныне реализуемым оказалось выдвинутое Дрезеном положение: «В терминологиях (номенклатурах) деталей механизмов представляется возможным наряду с определениями давать также соответствующие чертежи и рисунки» (Дрезен, 1936, а).

Даже в 30-е годы, когда поток зарубежной информации был несравненно меньше, Дрезен обратил внимание потребителей и переводчиков на появление вследствие интернационализации так называемых «ложных друзей переводчика»: «Точное определение терминов особо важно в случаях принятия «иностраных терминов» из других языков, так как интернацио-

²¹ Более подробно об этом см. в (Авербух, 1986).

нальный по форме термин подчас обладает в различных языках различным смысловым значением» (Дрезен, 1936, а).

В периоды становления той или иной предметной области, будь то наука или сфера практической деятельности, особенно важными оказываются публикации, обосновывающие ее целесообразность, очерчивающие ее границы, определяющие ее объект и методы исследования.

Не случайно поэтому работы основоположников отечественного терминоведения и, в частности, Э. К. Дрезена, заметное место уделяют этим вопросам. Будучи энциклопедически образованным и широко эрудированным специалистом, Э. К. Дрезен одним из первых обратил внимание на то, что: «Вопросы терминологии, и обозначений были для русского языка всегда более острыми, чем для языков Западной Европы. Главная причина этого заключалась в том, что западноевропейская наука и техника, насаждаемые российскими самодержцами в интересах молодого российского капитализма, не имели в России почти никаких корней, никакой исторической традиции ни в массах русского народа, ни в русском языке» (Дрезен, 1936, а).

Преодоление сложившегося отставания от ведущих капиталистических стран представлялось возможным в области науки и техники только через овладение основной массой научно-технической и технологической зарубежной информации. В этой связи и усилия переводчиков научно-технической литературы во многом оказывались тщетными, т. к. в русском языке не находилось соответствующих эквивалентов. Поэтому в тот период было необходимо параллельно развивать по возможности в равной мере интенсивно и сами отрасли промышленности, и их язык. Как отмечал Э. К. Дрезен: «Особо значительной становится роль стандартизации научно-технических терминов и их определений..., которая должна обеспечить единство использования и понимания научно-технического языка» (Дрезен, 1936, а).

В период, когда терминоведение еще не осознавалось как самостоятельная научная дисциплина, а приток новых терминов был не так велик, как в наше время – время научно-технической революции, Дрезен впервые обратил внимание на соотношение общезыкового словаря и терминологии. «Об общем количестве

научно-технических терминов и их удельном весе в общем словаре языка можно получить представление путем сопоставления следующих показателей...

Мильтон пользовался при написании "Потерянного и возвращенного рая" 8000 слов, Шекспир же в своих трагедиях использовал до 15000 слов. Между тем в 1907 г. в первом издании электротехнического словаря Шломана, включившем и термины, связанные с телеграфированием и телефонированием, имелось 13600 одних электротехнических терминов. В 1928 г. новое издание того же словаря ...содержало уже 21000 терминов. Общее число всех научно-технических терминов ...достигает многих сотен тысяч. Так, например, в одной химии имеются до 25000 наименований для обозначения различных соединений» (Дрезен, 1936, а).

В отношении последовательности разработки стандартов Э. К. Дрезен был убежденным сторонником стратегии: от общего к частному. «Если какого-либо из ...стандартов еще нет, например, по терминологии термической обработки, то в данном конкретном ("частном") стандарте (например, на оси) приходится подробно указывать, что именно следует понимать под тем или иным употребляемым в данном стандарте термином термообработки, который может быть отличным по смысловому значению от этого же термина в другом стандарте.

Недостающий основной стандарт должен все же быть разработан, чтобы устранить необходимость подробных развернутых пояснений в многочисленных "производных" стандартах, базирующихся на общем основном стандарте» (Дрезен, 1936, а).

Сформулированное еще в 30-х гг. положение, безусловно фундаментальное для теоретико-методологического и особенно организационного обоснования стандартизации терминологии, и по сегодняшний день остается не освоенным, а выполнение его по существу факультативно.

С одной стороны, если вспомнить о том, что основной прием определения понятия (и практически единственный, применяемый в сфере стандартизации терминологии): определение через ближайший род и видовое различие, то, казалось бы, и выбора не остается. Вначале необходимо определить наиболее общие

понятия, являющиеся объектами стандартизации основополагающих стандартов данной предметной области (отрасли) и только на их основе строить определения понятий, находящиеся с ними в отношении вида и рода. Однако на практике разработчики основополагающих терминологических стандартов той или иной предметной области сталкиваются с целым рядом трудностей, и теоретико-методологических, и организационных, которые вынуждают их идти обратным путем, приступая непосредственно к разработке частных стандартов. К этому их вынуждает настоятельная необходимость в юридически обоснованных единицах номинации и потребность в нормативно-терминологическом обеспечении стандартов на материальную продукцию данной предметной области. Но такая стратегия в разработке терминологических стандартов чревата серьезными ошибками, ибо вынуждает разработчиков стандартизировать эти термины в узкоотраслевом значении, неоправданно сужая область их распространения, либо неправомерно расширять область стандартизации, определяя термин в его истинном значении. К этому их также вынуждает и отсутствие соответствующих организаций-разработчиков, например, есть потенциальные разработчики у стандартов на термины охраны атмосферы, гидросферы, почв, ландшафтов в лице специализированных по этим проблемам научно-исследовательских учреждений и нет разработчиков у стандарта на термины общих проблем охраны природы. Кроме того, на этой стадии разработчики сталкиваются и еще с одной трудностью, ибо определение терминов, выражающих понятия достаточно высокого, часто философского уровня обобщения и абстракции, предполагает, с одной стороны, наличие соответствующих специалистов, которыми, как правило, отраслевые институты не располагают, а во-вторых, философские термины и выражаемые ими понятия не являются объектами стандартизации.

Ключ к решению этой проблемы, думается, – в четкой и достаточно жесткой организации разработок терминологических стандартов, предполагающей фиксированную их последовательность от общего к частному, а также в развитии и совершенствовании координации деятельности терминологических организаций Госстандарта и АН России, которые бы каждая в своей сфере

регулирования терминологии вносили бы вклад в решение этой комплексной проблемы.

«Особые требования и обстоятельства могут, однако, ...вызвать необходимость разработки терминологии какой-либо узкой прикладной отрасли ранее, чем разработаны обозначения и термины соответственных общетеоретических дисциплин и комплексных областей техники. Чтобы избежать при этом необходимости последующего пересмотра уже принятого терминологического стандарта, нужно обеспечить согласованность разрабатываемого частного отраслевого стандарта с тем межотраслевым комплексным стандартом, который придется разрабатывать уже позднее» (Дрезен, 1936, а).

Одна из глав книги (Дрезен, 1936, а) посвящена системному подходу к самой деятельности по стандартизации терминологии, насколько нам известно, этот вопрос был поставлен Э. К. Дрезеном впервые в мировой практике: «Значительная работа в части стандартизации научно-технических терминов и обозначений, проведенная в капиталистических странах, оставляет в то же время впечатление чего-то случайного. В каждой стране отдельные организации пытаются установить стандарты для тех областей, в которых они наиболее заинтересованы. Другие же области остаются без внимания. ...планомерная стандартизация научно-технических терминов и обозначений (даже в охвате одного языка) неосуществима в капиталистическом обществе в силу противоречивых интересов отдельных лиц и организаций, в силу отсутствия единого общехозяйственного плана» (Дрезен, 1936, а).

Отец общей теории систем и системного подхода к исследованию сложных объектов Л. фон Берталанфи открыл и обосновал все то, что им опубликовано после второй мировой войны, еще в начале 30-х годов, полагая в то время, что системная концепция значительно опережает время и не будет ни понята, ни принята современниками. Между тем, в работах терминологов 30-х годов, и, в частности, Э. К. Дрезена, уже имели место, пусть и не всегда в эксплицитной форме, системные воззрения на терминологию, методы ее изучения и регулирования.

Прежде всего это следует из того, что Дрезен проводит жесткую корреляцию между классификацией понятий и объектов, с одной стороны, и деятельностью по стандартизации терминов, с другой. «...классификация связана со стандартизацией теснейшим образом, т. к. стандартизация требует возможно четкого разграничения всех понятий и терминов, с которыми она орудует, а также разграничение понятий легче всего осуществимо именно посредством классификации» (Дрезен, 1936, а).

Из приведенной цитаты вполне выводимы фундаментальные и едва ли не общепринятые на сегодня положения терминоведения о том, что нет и не может быть понятия, а следовательно и выражающего его термина, которые не были бы системно связаны с определенным образом организованной совокупностью понятий и изоморфно отображающих их терминов, что каждый термин существует лишь как член терминологической системы, и что термины — «не особые слова, а лишь слова в особой функции».

Кстати, задолго до появления работ Л. фон Берталанфи и другие терминологи оперировали понятиями общей теории систем.

«В 1923 г. в Лондоне вышла одна из ранних работ по стандартизации авиационных терминов. В качестве основной причины появления этой работы предисловие книги выдвигало то, что до стандартизации терминов и обозначений каждый автор составлял сам для себя свою систему (выделено нами. — К. А.) терминов и обозначений и что таким образом возникло множество систем, не согласованных между собой, противоречащих друг другу и затрудняющих чтение специальных работ по авиации» (Дрезен, 1936, а).

Э. К. Дрезен, будучи глубоко знающим и творческим человеком, во многом обгонял время, но, с другой стороны, он был и человеком своего времени, которого не могли не коснуться многие социальные и научные веяния 30-х гг. Так, он оказался под влиянием «нового учения о языке» Н. Я. Марра, вульгаризировавшего взгляды на язык как на идеологическую надстройку, возникающую на базе производства и производственных отношений. Вследствие этого ряд выводов, касающихся проблем стандартизации терминологии и языкового строительства, мотиви-

вируется исключительно их классовым характером и особенностями социальной системы.

Уже на заре стандартизации, в начале 30-х годов Э. К. Дрезен осознал и сформулировал значимость основных стандартов: «Основные стандарты имеют огромное хозяйственно-правовое значение для всего народного хозяйства. Без стандартов единиц измерений, методов измерений и испытаний, без стандартов на **научно-технические термины и обозначения** (выделено нами. — К. А.) потеряли бы свое организационно-планирующее значение важнейшие документы, организующие народное хозяйство: производственные планы, договора, спецификации, взаимные обязательства и т. д. Только на основе основных стандартов могут выноситься точные **судебные и арбитражные** (выделено нами. — К. А.) решения в случаях возникновения конфликтов между хозяйственными организациями, выполняющими свои задания или обязательства» (Дрезен, 1936, а).

Значение выдвинутого тезиса для теоретико-методологического обоснования деятельности по стандартизации терминологии трудно переоценить даже в наше время по прошествии полувека, т. к. арбитражность, способность служить юридическим основанием при выборе того или иного альтернативного решения в процессе хозяйственной деятельности, является основным дифференциальным признаком, отличающим терминологические стандарты от других видов нормативных терминологических документов (сборников рекомендуемых терминов, отраслевых нормативных словарей). С сожалением приходится констатировать, что современные методологические установления деятельности по стандартизации терминологии не освоили этого положения, а в качестве задач, решаемых стандартами на термины и определения, указываются те, которые в равной мере присущи всем иным нормативным терминологическим документам. Особенно важны терминологические стандарты в сфере управления, где любое управляющее решение (от Постановлений до указаний непосредственного руководителя) должно четко и однозначно пониматься и соответственным образом выполняться. Так, например, в отсутствие стандарта на термины и определения промышленных роботов о выполнении постановления о введении

роботов и роботизированных комплексов можно отчитаться внедрением механических манипуляторов. При этом возможны ссылки на свое «отраслевое» понимание термина «робот» и лишь в том случае, если за данным термином закреплено конкретное понятие, границы которого четко очерчены и зафиксированы в документе, наделенном юридической силой (стандарте), то возможностей для искажения управляющих решений не остается. Аналогичным образом посредством стандартов осуществляется нормативно-терминологическое обслуживание практически всех областей хозяйственной деятельности.

Современная деятельность по стандартизации терминологии исходит из тезиса о том, что стандартизации подлежит лишь производственно-техническая терминология. Что же касается научной терминологии, то принято считать, что стандартизовать терминологию науки в конечном счете означало бы попытку формализовать и научное мышление говорящих на этом языке. Правда, следует отметить, что эта точка зрения и принимается далеко не всеми терминологами, и реализуется в практической деятельности по стандартизации далеко не последовательно. Во всяком случае, имеется достаточно стандартов, где в качестве объекта зафиксирована научная терминология.

В работе Э. К. Дрезена (Дрезен, 1936, а) в разделах, посвященных принципам планирования и внедрения, выдвигается тезис всеобщего охвата стандартизацией терминологии всех сфер интеллектуальной деятельности от обучения в высшей школе до промышленности и естественнонаучных и технических дисциплин. Однако, для своего времени это не было не только ошибочным, но по-настоящему прогрессивным начинанием, т. к. обеспечивало в ходе становления в молодой Советской Республике науки, техники, производства, образования единство и преемственность терминологии на всех ступенях культурной и хозяйственной деятельности.

Будучи крупным ученым и организатором науки и производства, Дрезен обладал еще одним замечательным для руководителя качеством — даром предвидения. В своих прогнозах он предвосхитил пути развития не только терминологии, но и ряда смежных областей. «Вопросы увязки терминологических стан-

дартов с определенными классификационными требованиями продолжают непрерывно занимать внимание советских стандартизаторов. Необходимо также поставить вопрос о пересмотре тех принятых наукой отраслевых классификаций, которые сложились в более ранние периоды, но находятся в противоречии с современным состоянием науки и с требованиями современной практики» (Дрезен, 1936, а).

Напомним в этой связи, что через 30 лет на организованный в 1965 г. Институт, специализированный по проблеме стандартизации терминологии (ВНИИКИ), была одновременно возложена задача создания различного рода классификаторов и решение двух этих проблем естественно мыслилось в комплексе.

Дрезен также предвидел не только в научном, но и в организационном плане создание системы стандартизации терминологии и последовательной взаимоувязки не только отдельных терминов, но и различных терминологических стандартов. «Проводя большую работу по внедрению стандартов научно-технических терминов и обозначений, в то же время необходимо накапливать материалы и готовить разработку проблем по вырисовывающимся дальнейшим перспективам внутриязыкового согласования отдельных, порознь применяемых и порознь внедряемых элементов научно-технических терминологий» (Дрезен, 1936, а).

Многие из поставленных Э. К. Дрезеном проблем были решены (или реализованы) через 40 лет и более. Так случилось, например, с проблемой транслитерации букв Кирилловского алфавита буквами латинского алфавита, государственный стандарт на которую увидел свет лишь в 1971 году.

«Наконец найдется еще целый ряд других специальных вопросов, связанных с научно-технической терминологией, разрешение которых потребует углубленной научно-исследовательской работы в области языка. Так, придется же когда-нибудь решить, почему международные alcohol и aldehyd по-русски пишутся то через -ль-, то через -л- (алкоголь, альдегид). Также придется решать вопросы о порядке транскрипции иностранных терминов, например, latex (лятекс или латекс?), о пользе и необходимости сохранения двойных согласных букв в позаимствован-

ных терминах, например, “коррозии”, о предпочтительности звуковой или письменной “международности” и много других важных и существенных вопросов» (Дрезен, 1936, а).

Проблема иноязычных эквивалентов, существенно повышающих информационную значимость стандартов на термины и определения также впервые была поставлена Э. К. Дрезеном: «чтобы повысить международную значимость утверждаемых терминологических стандартов, желательно во всех случаях, когда это представляется возможным, снабжать наши терминологические стандарты переводами содержащихся в них терминов и определенных на важнейшие иностранные языки» (Дрезен, 1936, а).

Даже в настоящее время, когда организованная терминологическая деятельность приближается к своему семидесятилетию, одной из главных ее проблем остается проблема кадров. Для успешных занятий стандартизацией терминологии необходимо быть высококвалифицированным специалистом в своей предметной области, знать основные принципы и методические установления стандартизации как вида деятельности и, наконец, владеть основами терминологической науки, что предполагает знание целого ряда научных дисциплин формирующих терминоведение, таких, как лингвистика, логика, семиотика, общая теория систем, информатика и ряд других. Таких специалистов очень не хватает в отраслях, и существующее положение усугубляется тем, что высшая школа кадры терминологов не готовит.

Образцом современного терминолога мог бы послужить Э. К. Дрезен.

Специалист в равной мере технически и лингвистически образованный, имевший публикации в обеих этих областях и даже фундаментальные учебные пособия, Э. К. Дрезен даже по сегодняшним масштабам поражает своей энциклопедической образованностью и удивительной для 30-х годов осведомленностью.

В книге (Дрезен, 1936, а) многие десятки разнообразных примеров, связанных с терминологической проблематикой, от древних философов и ученых Эпикура, Демокрита, Пифагора, Платона, Аристотеля до представителей средневековья и возрождения А. Диорера, И. Ньютона, В. Лейбница, Х. Гюйгенса, Р. Декарта, Л. Эйлера, Ф. Бэкона и, наконец, классиков марксист-

ма, сочетаются с примерами и фактами из работ современных Э. К. Дрезену авторов, как соотечественников, так и зарубежных.

В историко-научном очерке, посвященном Дрезену-интерлингвисту, А. Д. Дуличенко пишет: «Самой значительной фигурой в движении за международный язык в 20–30-е гг. был Эрнест Карлович Дрезен. Его интерлингвистическая деятельность до сих пор не оценена – а это этап, без которого невозможно представить себе довоенную отечественную интерлингвистику» (Дуличенко, 1983, 89).

Все сказанное в равной мере может быть адресовано и Дрезену-терминологу. Более того, настал такой момент, когда научные устремления Дрезена-интерлингвиста, одержимого идеей всеобщего языка, соединились с теоретико-методологическими изысканиями Дрезена-терминолога, стандартизатора, в результате чего родилась идея международной терминологической унификации, материальным выражением которой должен был стать интернациональный терминологический код (ИТК).

По мнению Э. К. Дрезена, «международная терминологическая унификация предполагает:

- а) взаимосогласование понимания терминов, употребляемых в разных языках;
- б) установление единых международных обозначений для научно-технических понятий, прежде всего, обозначений для единиц и величин.

Международная унификация понимания терминов достигается:

- а) проведением терминологической унификации в каждом отдельном языке, т. е. четким определением смыслового значения каждого отдельного национального термина, и
- б) переводом точно зафиксированных (“стандартных”) определений отдельных национальных терминов на другие языки.

Первая часть этой работы является обязательной частью работы по национальной унификации терминов. Таким образом, только после проведения национальной унификации возможно ставить вопрос о международной унификации, о терминологической интернационализации» (Дрезен, 1936, б).

Как видно из цитированного фрагмента работы (Дрезен, 1936, б), её автор очень четко представлял себе задачи и пути достижения международной терминологической унификации. В этом смысле Дрезен пошел значительно дальше утопических проектов всеобщего языка науки Декарта и Лейбница, и дело не только в том, что проект Э. К. Дрезена появился тремя веками позже, но, главным образом, благодаря тому, что ее автор, соединив в себе опыт инженера со знаниями лингвиста-полиглота и специалиста-стандартизатора, пришел к фундаментальному выводу о необходимости унификации терминологии сначала на национальном уровне и только на ее основе перехода к международной унификации. Проекты и Декарта, и Лейбница отличала глобальность охвата, но в то же время и непреодолимые трудности при их реализации. С другой стороны, Дрезен, предлагая проект ИТК, мог опереться на советский опыт регулирования терминологии, в то же время и исторические условия к 30-м гг. созрели до уровня решения этой проблемы, и лишь Вторая мировая война на время приостановила ее решение. Выдвигая проект, Дрезен одновременно предлагает пути его реализации: «... работа по международной унификации понимания терминов может быть выполнена путем создания соответствующих доброкачественных технических словарей с одной стороны, толковых, одноязычных, с другой стороны – многоязычных... Необходимо со всей категоричностью подчеркнуть обязательность точной фиксации значения каждого национального термина. Без этого в разных языках и в различных словарях неустранимы случаи различного толкования одного и того же термина. Без этого невозможно гарантировать точный перевод научно-технических терминов с одного языка на другой и, следовательно, невозможно даже ставить вопрос об интернациональной унификации смыслового значения терминов» (Дрезен, 1936, б).

Собравшийся в мае 1933 г. в Мадриде комитет по упорядочению технических терминологий, созданный Международным институтом интеллектуального кооперирования, поддержал высказанное ранее Э. Виостером предложение – внедрить эсперанто в качестве международного искусственного языка в науку и технику.

Целесообразность такого введения обосновывалась:

- а) относительно значительным распространением эсперанто;
- б) относительным его богатством;
- в) возможностями его свободного дальнейшего обогащения (в чем эсперанто принципиально отличен от других проектов искусственного языка) и
- г) тем фактом, что в настоящих условиях практически используемый и продолжающий непрерывно обогащаться эсперанто представляет собой как бы «синтез» основных культурных языков...

«Существенным моментом, обусловившим дальнейшее развитие эсперанто и превращение его в действенное орудие международного общения, является то, что эсперанто обладает агглютинативной формой строения» (Дрезен, 1936, б).

Однако Э. К. Дрезен, несмотря на то, что он был интерлингвистом и активным приверженцем эсперанто, сумел очень трезво оценить его возможности, в чем ему безусловно помогли общетехническая образованность и обширные познания в терминологии: «Научно-техническое общение на эсперанто возможно, но пока трудно осуществимо, т. к. в нем нет достаточного количества специальных терминов, а имеющиеся недостаточно выверены практикой. Нет пока авторитетного органа, который занимался бы вопросами фиксации научно-технической терминологии на эсперанто и приведением их в соответствие с терминологиями национальных языков.

Представляется целесообразным не принимать эсперанто в качестве международного языка науки и техники, а искать другого решения, дающего новые возможности» (Дрезен, 1936, б).

В качестве такого альтернативного решения был выдвинут интернациональный терминологический код (ИТК).

«Если бы можно было дать условные, хотя бы и искусственные, письменные и звуковые символы для всех научно-технических понятий, то этим была бы установлена своеобразная международная терминологическая норма (по форме и пониманию).

Существование же подобной нормы и возможность сопоставления с нею формы и содержания национальных терминов открыва-

ли бы перед интернациональной терминологической унификацией новые более широкие перспективы» (Дрезен, 1936, б).

Новым словом и в интерлингвистике вообще, и в деле становления международного языка науки и техники, в частности, стала попытка реализовать ИТК не как цельную систему языка, а лишь как его лексику, своего рода словарь с жестко фиксированными значениями лексических единиц. Предполагалось, что ИТК мог бы:

а) способствовать взаимосогласованию значения терминов разных языков и обеспечению стабильности формы и значения национальных терминов после их международного согласования;

б) быть использованным при международных сношениях в документах, требующих применения международно зафиксированных норм;

в) быть использованным для уточнения смыслового значения национальных терминов и выражений путем приведения в скобках международно кодированного термина, что будет иметь особое значение при пользовании новыми терминами в языках с неустоявшимися и продолжающимися обогащаться терминологиями;

г) способствовать целенаправленной ориентации лиц и организаций, создающих новые термины для каких-либо языков в сторону терминов, наиболее международных по своей форме и по своему смысловому значению;

д) содействовать формированию элементов будущего международного вспомогательного языка техники (Дрезен, 1936, б).

Для ИТК, служащего некоторой международной нормой, обязательно соблюдение следующих требований:

1) возможная интернациональность формы и значения элементов кода и их сочетаний;

2) удобство пользования кодом: возможно краткие термины, возможная их запоминаемость, легкость произношения, простота и легкость образования производных и составных терминов, ясность и простота понимания;

3) точность – возможность выразить с достаточной определенностью основными элементами кода или их сочетаниями все необходимые понятия (Дрезен, 1936, б).

«Отбор терминов для ИТК должен проводиться:

а) из элементов, уже ставших международными (латинских, имен собственных и т. п.): аэро-, гидро-, фото-, теле-, -граф, -фон, -изм, -ия, -ист;

б) элементов, принятых каким-либо языком или группой языков;

в) из элементов, взятых из систем искусственного языка (эсперанто и др.).

Необходимо решить вопросы о буквах, алфавитах, о способах упрощенного терминообразования и ряд других» (Дрезен, 1936, б).

Научные положения и выводы, опубликованные в работах Э. К. Дрезена, не только не потеряли сегодня своей актуальности, но при условии пристального и заинтересованного изучения могут служить источником новых научных идей и решений в теоретическом и прикладном терминоведении.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Авербух К. Я.* Проблема вариантности терминологии и неполные термины // Лексика, терминология, стили. Горький, 1977. Вып. 6.
2. *Авербух К. Я.* О стандартизации терминов // НТИ. Сер. 1. 1977. № 10.
3. *Авербух К. Я., Кобрин Р. Ю.* Ещё раз о словосочетании // Филологические науки. 1979. № 5.
4. *Авербух К. Я.* Лингвостатистическое исследование терминологии химического машиностроения: Дис. ... канд. филол. наук. Горький, 1980.
5. *Авербух К. Я.* Принципы формирования сферы фиксации терминологии // Научно-техническая терминология: стандартизация, перевод, редактирование. Челябинск, 1984.
6. *Авербух К. Я.* Стандартизация терминологии: некоторые итоги и перспективы // НТИ. Сер. 1. 1985. № 3.
7. *Авербух К. Я.* Терминологическая вариантность и научно-технический перевод: Междунар. конф. «Теория и практика научно-технического перевода». М., 1985.
8. *Авербух К. Я.* Терминологическая вариантность: теоретический и прикладной аспекты // Вопр. языкознания. 1986. № 6.
9. *Авербух К. Я.* Терминография: традиционное и специфическое // Теория и практика научно-технической лексикографии: Сб. ст. М., 1988.
10. *Авербух К. Я., Бурмистрова А. В.* К проблеме членения специальных англоязычных текстов // Словарь в современном мире: Материалы III Междунар. школы-семинара. Иваново, 2000.
11. *Авербух К. Я.* Национальные языки и языки для специальных целей (LSP): общее и специфическое // Язык. Культура. Словари: Материалы IV Междунар. школы-семинара. Иваново, 2001.

12. *Авербух К. Я.* Терминологические аспекты межкультурной коммуникации // Актуальные проблемы межкультурной коммуникации в современных условиях. Иваново, 2002.
13. *Авербух К. Я.* Терминологические проблемы: выбор подхода // Языки и картина мира: Тез. докл. Всерос. науч. конф. Тула, 2002.
14. *Авербух К. Я.* LSP рыночной экономики // Лексика и лексикография. М., 2004.
15. *Алексеева Л. М.* Проблемы термина и терминообразование. Пермь, 1998.
16. *Алексеева Л. М.* Термины и метафора. Пермь, 1998.
17. *Апресян Ю. Д.* Иден и методы современной структурной лингвистики. М., 1966.
18. *Ахманова О. С.* Словарь лингвистических терминов. М., 1969.
19. *Бережан С. Г.* К проблеме лексической вариативности // Вариативность как свойство языковой системы. М., 1982.
20. *Береснев С. Д.* О взаимоотношении субъязыков и функциональных стилей // Филол. науки. 1981. № 6.
21. *Богусевич Д. Г.* Единица. Функция. Уровень. К проблеме классификации единиц языка. Минск, 1985.
22. *Будагов Р. А.* Определяет ли принцип экономии развитие и функционирование языка // Человек и его язык. М., 1974.
23. Вариативность как свойство языковой системы: Тез. докл. Всесоюз. конф. Институт востоковедения АН СССР: В 2 ч. М., 1982.
24. *Виноградов В. В.* Русский язык. М.; Л., 1947.
25. *Виноградов В. В.* Идеалистические основы синтаксической системы проф. А. М. Пешковского, её эклектизм и внутренние противоречия // Вопросы синтаксиса современного русского языка. М., 1950.
26. *Виноградов В. В.* Стилистика. Теория поэтической речи. Поэтика. М., 1963.
27. *Винокур Г. О.* О некоторых явлениях словообразования в русской технической терминологии // Труды МИФЛИ. 1939. Т. 5.

28. *Володина М. Н.* Теория терминологической номинации. М., 1997.
29. *Гавренек Б.* Задачи литературного языка и его культуры // Пражский лингвистический кружок. М., 1967.
30. *Гак В. Г., Лейчик В. М.* Субституция терминов в синтаксическом аспекте // Терминология и культура речи. М., 1981.
31. *Гейзенберг В.* Физика и философия. М., 1963.
32. *Герд А. С.* Терминологический словарь среди других типов словарей. Л., 1981.
33. *Герд А. С.* Терминология – унификация или стандартизация? // НТИ. Сер. 2. М., 1978. № 4.
34. *Гетманова А. Д.* Логика. М., 1986.
35. *Годер Н. М.* О логической структуре понятия, выраженного словосочетанием // Логико-грамматические очерки. М., 1961.
36. *Головин Б. Н.* О некоторых проблемах изучения терминов // Вестник МГУ. 1972. № 5.
37. *Головин Б. Н.* Введение в языкознание. М., 1973. (а).
38. *Головин Б. Н.* О некоторых доказательствах терминированности словосочетаний // Лексика, терминология, стили. Вып. 2., 1973. (б).
39. *Головин Б. Н., Березин Ф. М.* Общее языкознание. М., 1979.
40. *Головин Б. Н.* О типах терминосистем и основаниях их различия // Термин и слово. Горький, 1981.
41. *Головин Б. Н., Кобрин Р. Ю.* Лингвистические основы учения о терминах. М., 1987.
42. *Гринев С. В.* Введение в терминологическую лексикографию. М., 1986.
43. *Гринев С. В.* Введение в терминоведение. М., 1993.
44. *Даниленко В. П.* Лексико-семантические и грамматические особенности слов-терминов // Исследования по русской терминологии. М., 1971.
45. *Даниленко В. П.* Об одной модели терминов-словосочетаний // Научно-техническая терминология. М., 1973. № 10.
46. *Даниленко В. П.* Русская терминология. М., 1977.
47. *Дрезен Э. К.* Научно-технические термины и обозначения и их стандартизация. М., 1936. (а).

48. *Дрезен Э. К.* Интернационализация научно-технической терминологии. История, современное положение, перспектива и обозначения. М.; Л., 1936. (6).
49. *Дуличенко А. Д.* *Interlinguistica Tartuensis*. Tartu, 1983. № 2.
50. *Звегинцев В. А.* Теоретическая и прикладная лингвистика. М., 1968.
51. История и перспективы развития системного подхода и общей теории систем: Материалы XIII Междунар. конгр. по истории науки. М., 1971.
52. *Канделаки Т. Л.* Семантика и мотивированность терминов. М., 1977.
53. *Карпович В. Н.* Термин в структуре теорий. Новосибирск, 1978.
54. *Кобрин Р. Ю.* Лингвостатистический анализ терминологических систем // Вычислительная математика. М., 1976.
55. *Колшанский Г. В.* Коммуникативная функция и структура языка. М., 1984.
56. *Комарова А. И.* Язык для специальных целей (LSP): Теория и метод. М., 1996.
57. *Комлев Н. Г.* Компоненты содержательной структуры слова. М., 1969.
58. *Кондаков Н. И.* Логический словарь-справочник. М., 1976.
59. Краткое методическое пособие по разработке и упорядочению научно-технической терминологии. М., 1979.
60. *Кротевич Е. В.* О связях слов. Львов, 1959.
61. *Кузькин Н. П.* К вопросу о сущности термина // Вестник ЛГУ. 1962. № 20.
62. *Кузьмин В. П.* Гносеологические проблемы системного знания. М., 1983.
63. *Курилович Е.* Очерки по лингвистике. М., 1962.
64. *Кутина Л. Л.* Термин в филологических словарях // Проблематика определений терминов в словарях разных типов. Л., 1976.
65. *Левковская К. А.* Теория слова, принципы её построения и аспекты изучения лексического материала. М., 1962.
66. *Лейчик В. М.* Термины-синонимы, дублеты, эквиваленты, варианты // Актуальные проблемы лексикологии и словообразования. Новосибирск, 1973.

67. *Лейчик В. М.* Предмет, методы и структура терминоведения: Дис. ... д-ра филол. наук, М., 1989.
68. *Ленин В. И.* Полн. собр. соч. Т. 29.
69. Лингвистический словарь Пражской школы. М., 1964.
70. Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990.
71. *Лотте Д. С.* Основы построения научно-технической терминологии. М., 1961.
72. *Любичев А. А.* Системность и организованность. Труды по знаковым системам // Ученые записки Тартуского ун-та. Тарту, 1977. № 9.
73. *Мамудян М.* Лингвистика: Пер. с фр. М., 1985.
74. *Манерко Л. А.* Язык современной техники: Ядро и периферия. Рязань, 2000.
75. *Марчук Ю. Н.* Основы терминографии. М., 1992.
76. *Медникова Э. М.* Значение слова и методы его описания. М., 1974.
77. *Мельников Г. П.* Основы терминоведения. М., 1991.
78. Методические указания. Разработка стандартов на термины и определения. РД 50-14-83. М., 1984.
79. *Митрофанова О. Д.* Язык научно-технической литературы. М., 1973.
80. *Моисеев А. И.* О языковой природе термина // Лингвистические проблемы научно-технической терминологии. М., 1970.
81. *Моисеев А. И.* Специальные термины и языковая непрерывность // Семиотические проблемы языков науки, терминологии и информатики. М., 1971. Ч. 2.
82. *Моисеев А. И.* К определению термина: Материалы симпозиума «Семиотические проблемы языков науки, терминологии и информатики». М., 1971. Ч. 1.
83. *Напимов В. В.* Вероятностная модель языка. О соотношении естественных и искусственных языков. М., 1979.
84. *Никитина С. Е.* Семантический анализ языка науки. М., 1987.
85. Новое в зарубежной лингвистике. М., 1988. Вып. 23.
86. Общее языкознание. М., 1970.
87. *Ожегов С. И.* Словарь русского языка. М., 1972.
88. *Павилёнис Р. Н.* Проблемы смысла. М., 1983.

89. *Пазухин Р. В.* Язык, функция, коммуникация // *Вопр. языкознания.* 1979. № 6.
90. *Петров В. В.* Семантика научных терминов. Новосибирск, 1982.
91. *Пешковский А. М.* Русский синтаксис в научном освещении. М., 1956.
92. *Потебня А. А.* Мысль и язык. Киев, 1993.
93. *Прохорова В. Н.* Об эмоциональности термина // *Лингвистические проблемы научно-технической терминологии.* М., 1970.
94. *Прохорова В. Н.* Русская терминология (лексико-семантическое образование). М., 1996.
95. Рекомендации. Разработка стандартов на термины и определения. Р 50-603-1-89. М., 1990.
96. *Реформатский А. А.* Что такое термин и терминология. М., 1959.
97. *Роджерс Т. Белл.* Социоллингвистика. М., 1980.
98. *Романова Н. П.* О типологии терминов // *Актуальные проблемы лексикологии.* Новосибирск, 1972.
99. *Скороходько Э. Ф.* Системность в терминологии // *Проблемы государственной стандартизации терминологии в СССР.* М., 1968.
100. *Солнцев В. М.* Язык как системно-структурное образование. М., 1977.
101. *Соссюр Ф.* Труды по языкознанию. М., 1977.
102. *Степанов Ю. С.* В трехмерном пространстве языка. М., 1985.
103. *Степанов Ю. С.* Основы общего языкознания. М., 1995.
104. *Суперанская А. В., Подольская Н. В., Васильева Н. В.* Общая терминология. М., 1989.
105. *Татаринов В. А.* Теория терминоведения. М., 1996. Т. 1, 2.
106. *Тер-Минасова С. Г.* Что следует понимать под свободой словосочетания? // *Проблемы неидиоматической фразеологии.* М., 1971.
107. *Тондл Л.* Проблемы семантики. М., 1975.
108. *Флоренский П. А.* Термин // *Татаринов В. А.* История отечественного терминоведения. Классики терминоведения. Очерк и хрестоматия. М., 1994. Т. 1.

109. *Функциональный стиль общенаучного языка и методы его исследования / Под ред. О. С. Ахмановой.* М., 1974.
110. *Хаяутин А. Д.* Термин, терминология, номенклатура. Самарканд, 1972.
111. *Шапский Н. М.* Лексикология современного русского языка. М., 1972.
112. *Шелов С. Д.* Определение терминов и понятийная структура терминологии, СПб., 1998.
113. *Шелов С. Д.* Терминоведение: семь вопросов и семь ответов по семантике термина // *НТИ. Сер. 2.* 2001. № 2.
114. *Шмелев Д. Н.* Современный русский язык. Лексика. М., 1977.
115. *Шрейдер Ю. А., Шаров А. А.* Система и модели. М., 1982.
116. *Щерба Л. В.* Избранные работы по русскому языку. М., 1957.
117. *Щерба Л. В.* О тройном аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании // *Звегинцев В. А.* История языкознания. М., 1965. Ч. 2.
118. *Энциклопедический словарь.* М., 1989.
119. *Языковая номинация. Общие вопросы.* М., 1977. (ЯНОВ).
120. *Языковая номинация. Виды наименований.* М., 1977. (ЯНВН).
121. *Якобсон Р.* Избранные работы. М., 1985.
122. *Averboukh K.* Application of terminology variation in terminology // *Termin-84. International Conference of Terminology.* Luxemburg, 1984.
123. *Averboukh K.* Term as a subject of study and a tool for Knowledge fixation and Knowledge transfer // *ТКЕ-90. Second International Congress on Terminology and Knowledge Engineering,* Trier, Germany, 1990.
124. *Averboukh K.* The principle of Economy in Terminology and Normative Documents: Rules for its Realization // *TermNet, Vienna, Austria, 1993, IITF-Series, vol. 3.*
125. *Averboukh K. E. K. Drezen, Terminologist and Standardizer // TermNet, Vienna, Austria, 1993. IITF-Series. Vol. 5.*
126. *Averboukh K.* Manifesto of modern terminology science // *LSP-2001. 13-th European Symposium on LSP. Vaasa, Finland.*

127. *Averboukh K., Karpova O.* Terms in a literary discourse with special reference to Shakespeare works // LSP-2001. 13-th European Symposium on LSP. Vaasa, Finland.
128. *Averboukh K., Karpova O.* LSP of Market Economy // LSP-2003. 14-th European Symposium on LSP. University of Surrey, Guildford, UK.
129. *Akmanova O., Agapova E.* Terminology: Theory and Method. M., 1974.
130. *Felber H.* Terminology Manual. P., 1984.
131. *Hockett Ch. A.* Course in Modern Linguistics. N. Y., 1958.
132. *Lauren Ch., Myking J., Picht H.* Terminologie unter der Lupe. Vom Grenzgebiet zum Wissenschaftsweig. Termnet. Vienna, 1998.
133. *Martinet A.* Some basic principles of functional linguistics // La linguistique. 13. 1. 77.
134. *Picht H.* Einige Überlegungen zu Vorstellung und Begriff (Forthcoming), 2002.
135. *Rey A.* Essays on Terminology. Amsterdam, 1995.
136. *Rondeau G.* Introduction a la terminologie. Québec, 1981.
137. *Sager J. S.* Approaches to Terminology and the Teaching of Terminology. Fachsprachen. 1981. № 3-4.
138. *Sager J. S.* Practical Course in Terminology Processing. Amsterdam, 1990.
139. *Wüster E.* Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und terminologische Lexicographie. Wien, 1979. Bd. 1-2.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Введение	5
Глава 1. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЯЗЫК И ЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ. ОБЩЕЛИТЕРАТУРНЫЙ ЯЗЫК (LGP) И ЯЗЫКИ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ (LSP)	15
Глава 2. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЯЗЫКОВ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ	27
Интеграция/дифференциация	27
Интернационализация	28
Унификация	43
Закон экономии	47
Глава 3. О ФУНКЦИЯХ ЯЗЫКА, ЯЗЫКОВОГО ЗНАКА И ТЕРМИНА КАК ЯЗЫКОВОГО ЗНАКА СПЕЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	58
Глава 4. ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ВАРИАНТНОСТЬ	76
Парадигматическая вариантность терминов	85
Синтагматическая вариантность терминов	94
Глава 5. НОМИНАЦИЯ В СПЕЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ (LSP)	96
Глава 6. КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ТЕРМИНЕ	110
Глава 7. ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ	134
7.1. Какими частями речи представлены термины	134
7.2. Логико-грамматическая классификация терминологических словосочетаний	141

7.3. О свободе и связанности терминологических слово- сочетаний	147
7.4. О физической протяженности терминов	151
7.4.1. Термины языка и термины речи	151
7.4.2. Проблема выделения терминов из текста (речи)	155
7.4.3. Проблема краткости термина	156
7.4.4. Проблема моделирования терминов	159
7.5. Терминообразование	161
Глава 8. ЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ	165
8.1. Понятие	165
8.2. Классификация	167
8.3. Определение	169
Глава 9. СЕМИОТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ	177
Глава 10. СИСТЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРМИНОВЕДЕНИЯ	189
Глава 11. ТЕРМИНОГРАФИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ТЕР- МИНОЛОГИИ	198
Заключение	211
Приложение. Э. К. Дрезен, терминолог и стандартизатор (1892– 1937). Историко-научный очерк	219
Литература	241

Contents	
Foreword	3
Introduction	5
Chapter 1. NATIONAL LANGUAGE AND ITS FUNCTIONAL STRATIFICATION, LGP AND LSP	15
Chapter 2. DEVELOPMENT TRENDS OF LSP	27
Integration/Differentiation	27
Internationalization	28
Unification	43
Economization	47
Chapter 3. FUNCTIONS OF LANGUAGE, SIGN AND TERM	58
Chapter 4. TERMINOLOGICAL VARIATION	76
Chapter 5. NAME-GIVING IN LSP	96
Chapter 6. ANALYSIS OF TRADITIONAL VIEW ON THE TERM	110
Chapter 7. LINGUISTIC ASPECTS OF TERMINOLOGICAL SCIENCE	134
Chapter 8. LOGICAL ASPECTS OF TERMINOLOGICAL SCIENCE	165
Chapter 9. SEMIOTIC ASPECTS OF TERMINOLOGICAL SCIENCE	177
Chapter 10. SYSTEMOLOGICAL ASPECTS OF TERMINOLOGICAL SCIENCE	189
Chapter 11. TERMINOGRAPHY AND TERMINOLOGY STANDARTIZATION	198
Conclusion	211
Appendix. E. K. Drezen, terminologist and standardizer	219
Literature	241

Научное издание

АВЕРБУХ КОНСТАНТИН ЯКОВЛЕВИЧ

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ТЕРМИНА

Издается в авторской редакции

Подписано в печать: 06.02.2006

Бумага офсетная. Гарнитура «Times New Roman».

Печать офсетная. Формат бумаги 60/84 $\frac{1}{16}$. Усл. п. л. 16.

Тираж 500 экз. Заказ № 654.

Изготовлено с готового оригинал-макета в Издательстве МГОУ.
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10-а, тел.: 265-41-63, факс: 265-41-62.