

ТЕРМИНОЛОГИЗАЦИЯ ОБЩЕНАРОДНОЙ ЛЕКСИКИ (НА МАТЕРИАЛЕ ГЛАГОЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ ПО РАДИОЭЛЕКТРОНИКЕ)

© 2006 Н.И. Кузнецова

Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации

Каждому языку как автономной, развивающейся по внутренним законам системе характерна определенная направленность развития, которую в наиболее обобщенном виде можно назвать тенденцией развития языка. Наряду с внутренними тенденциями большую роль в определении конкретного содержания процесса языковой эволюции играют социальные факторы, действие которых всегда выступает в диалектическом единстве с действием внутренних тенденций.

Язык функционирует и развивается только в определенной общественной среде, удовлетворяя постоянно растущие потребности коммуникации того или иного социального коллектива носителей данного языка. В языке динамично и многогранно отражаются все достижения социального развития и научно-технического прогресса [1, 5]. Чем большей интенсивностью отличается течение процессов общественной жизни, тем большее влияние оказывают социальные факторы на эволюцию языка в данный период [7, 166–168].

Современный мир развивается под всеобъемлющим воздействием научно-технической революции (НТР). Бурный научно-технический прогресс выходит далеко за пределы собственно науки и техники. Он не только затрагивает сферу производственной деятельности, но и сказывается на всей среде обитания человека, как социальной, так и природной [9, 3].

Следует отметить особое значение современной радиоэлектроники, которая во многом определяет технический прогресс фактически во всех областях науки, техники и производства. Радиоэлектроника широко внедрилась в быт и космические исследования, в сельское хозяйство и военное дело, в индустрию развлечений и научные исследования, в медицину и процесс обучения.

Развитие терминологической лексики в эпоху научно-технической революции является

одной из самых ярких особенностей современного русского языка. В эпоху НТР появился целый ряд новых технических сфер, требующих вербализации. Это существенно отразилось на развитии функционального научного стиля литературного языка и выразилось в возникновении новых специальных, в частности, технических “подъязыков”. Характерно, что эти “подъязыки” возникают не сами по себе, а на основе естественного общенародного языка, постоянно претерпевающего некоторые динамические изменения.

Хотя вопрос о влиянии научно-технического прогресса на развитие языка был поставлен еще в XIX веке, особый интерес он вызвал у лингвистов лишь во второй половине XX века, когда НТР проникла буквально во все сферы деятельности человека.

Многие авторы в разное время в той или иной мере касались данной проблемы. Тем не менее, фундаментальных работ по изучению процессов, происходящих в развитии технических “подъязыков” под влиянием НТР, сравнительно мало.

В данной статье мы предлагаем наблюдения над семантическими процессами, протекающими в “подъязыке” военной радиоэлектроники. Нас заинтересовали изменения значений общенародной глагольной лексики, используемой для описания работы радиоэлектронных устройств.

Материалом исследования послужила несекретная военная литература общим объемом свыше 2000 страниц. В результате сплошной выборки было отобрано более 6000 примеров.

Цель нашего исследования заключалась в том, чтобы выявить, какие семантические процессы наблюдаются в развитии значений общенародных глаголов, употребленных в специальном тексте. Мы проанализировали глагольные лексемы, обозначающие функции или действия, субъектами которых являются различные системы, механизмы, программы ЭВМ, сигналы, импульсы, лучи и пр. Наиболее многочисленными

оказались четыре лексико-семантические группы (ЛСГ), которые реализуют следующие семы: “интеллектуальная и речемыслительная деятельность”, “движение”, “изменение состояния объекта”, “изменение имущественной принадлежности”.

Поскольку во всех проанализированных нами контекстах лексемы обозначают технические действия, то здесь они имеют терминологические значения. В зависимости от принадлежности лексем к той или иной ЛСГ их производно-номинативные значения (семемы Д2 по терминологии М. М. Копыленко и З. Д. Поповой [4]) образованы либо от семемы Д1 (прямого номинативного значения), зафиксированной в словарях [11; 12], либо (реже) от словарной семемы Д2. При этом мы наблюдали модификацию семантики, семантический сдвиг, который заключался в возникновении новых, переносных, значений. Такая “семантическая деривация” (термин Д. Н. Шмелева) относится к так называемой вторичной номинации, т. е. использованию уже имеющихся в языке номинативных средств в новой для них функции наречения. Как правило, она основана на соотносительности одного предмета или явления с другим через какой-либо общий признак.

Основными, наиболее распространенными видами семантической деривации являются метонимические и метафорические переносы. В подавляющем большинстве примеров нашей выборки наблюдалось антропоцентрическое метонимическое замещение, т. е. перенос действия с субъекта (человека) на объект. Чрезвычайно высокая частотность семантических замещений такого типа свидетельствует об их регулярности.

При анализе примеров мы сравнивали значения глагольных лексем со значениями, которые зафиксированы в Большом толковом словаре русского языка под редакцией С. А. Кузнецова (БТС) и Толковом словаре русского языка С. И. Ожегова и Н. Ю. Шведовой. При этом мы опирались на словарные значения форм совершенного вида (СВ), поскольку в толковых словарях рассматриваемые нами лексемы приводятся в форме СВ. В наших же примерах они употреблены преимущественно в форме несовершенного вида (НВ).

Приведем некоторые примеры. *Поступившие в блок 27 импульсы усиливаются и поджигают соответствующую неоновую лампу, что свидетельствует о наличии сигналов РЛС в данном поддиапазоне.* Здесь лексема *поджечь* имеет семему Д2, образованную от словарной семемы Д1 – ‘поднеся, приблизив огонь к чему-л., заставить загореться; воспламенить что-л.’ [11, 865]. В приведенной ситуации при попадании импуль-

сов на электрод лампы газ, находящийся внутри нее, ионизируется и начинает светиться. Такое свечение называется холодным, и сжигания как такового в этом случае не происходит. В данном примере лексема *поджечь* синонимична лексеме *включить*.

В нагрузку второго смесителя включается один из полосовых пьезомеханических фильтров... Включение необходимого фильтра происходит автоматически. В этой ситуации лексема *включить* имеет семему Д2, образованную уже от словарной семемы Д2 – ‘ввести, внести в состав, в число кого-, чего-л.’ [11, 134] – также путем антропоцентрического метонимического переноса (машина может производить подобные технические операции лишь будучи запрограммированной человеком).

А теперь рассмотрим примеры, в которых наблюдается не только метонимический сдвиг (то есть отождествление машины с человеком), но и изменение самих лексических значений вплоть до образования новых семем (в этом случае речь уже идет о полисемии известных лексем).

Зафиксированное в словаре значение может расширяться, как, например, в следующей ситуации: *...константа для формирования импульса списывания (ИС4) будет читаться уже из ячейки 4 430, а второе слово при выполнении команды (ЗВУ) запишется в ячейку с адресом 0–513.* У лексемы *записаться* в данном случае имеется совпадение значения со словарной семемой Д2 – ‘(кого-что) нанести на пластинку, на пленку, кассету с помощью специального записывающего устройства’ [11, 33]. Но в приведенной ситуации описывается операция, выполняемая электронно-вычислительной машиной, а в ходе этой операции запись информации осуществляется на другой носитель – на диск. Таким образом, здесь наблюдается расширение словарного значения.

Особый интерес представляют случаи, когда семантический перенос, вызванный сходством по смежности, приводит к появлению новых семем, которые не отражены ни в одном из современных словарей: *После этого схемно управление передается ячейке долговременного запоминающего устройства (ДЗУ) с адресом 40 000... в которой прошита команда безусловного перехода к ячейке долговременного запоминающего устройства со сменой информации (ДЗУС) с адресом 10 000 (нулевая ячейка).* Терминологическое значение лексемы *прошить* в военной литературе по радиоэлектронике возникло в те времена, когда запоминающее устройство представляло собой ферритовые кольца с обмоткой. Наматывание обмотки осуществлялось по-особому ручным способом и напоминало вышивку. Поэтому про-

цесс назвали прошиванием. Так кодировали информацию. Несмотря на то, что сейчас существуют магнитные, полупроводниковые, конденсаторные (транзисторные) и другие виды носителей информации и, соответственно, новые способы ее кодирования, термин остался прежним. Так в результате терминологического употребления лексема *прошить* стала синонимичной лексеме *закодировать*.

Что касается метафорического переноса, то примеров такого употребления рассматриваемых глагольных лексем в техническом тексте оказалось немного. Рассмотрим лексему *запомнить*. В словаре у нее в обеих формах (с постфиксом *-ся* и без него) отражены только семемы Д1: '(кого-что) сохранить, удержать в памяти' и '(кому, чем) сохраниться, удержаться в памяти' [11, 339]. Во всех примерах нашей выборки лексема обозначает техническую операцию по осуществлению записи информации на какой-то носитель и хранения записанного до определенного момента: *Регистры слов запоминают поступившую информацию и преобразуют ее в уровни напряжения; импульсы готовности ИГ1–ИГ16 (заявки внешних устройств на ввод или вывод информации) поступают на формирователь ИГ и ЦМ и запоминаются там.*

Анализируя примеры, мы обнаружили, что при терминологическом употреблении в специальном научно-техническом тексте в одних синонимических рядах неожиданно оказались, например, такие лексемы, как *удлинить* (импульс) – *расширить*; *поджечь* (лампу импульсом) – *включить*; *фиксировать* (индикатором) – *сигнализировать*; *читать/считывать* (информацию) – *извлекать*. В то же время в узком контексте, когда речь идет об электронной лампе, стала невозможной замена лексемы *запереть* (или ее распространенного варианта *подзапереть*) на нейтральный в общелитературном языке синоним *закрыть*. А лексемы *читать/считывать* и *запоминать* употреблялись как конверсивы (то есть обозначали действия противоположной направленности). Все это подтверждает известное наблюдение о том, что важным показателем полисемии является нарушение обычных норм лексической сочетаемости, а появление у слова новых значений и различные преобразования старых (расширение либо сужение) носят закономерный характер. А если лексическое значение слова модифицируется, то, очевидно, что к нему уже не может применяться прежнее словарное толкование.

Мы привели примеры терминологического употребления общелитературных глагольных лексем. Однако обращает на себя внимание и обратный процесс, когда специальная лексика пе-

реходит в разряд разговорной. Так, лексема *зацикливать* первоначально появилась в языке в качестве термина. Словарь толкует ее первое значение как 'обеспечить цикличность какого-л. процесса, действия; замкнуть, соединить в цикл' [11, 356]. В специальной литературе по радиоэлектронике лексема употреблена в форме НВ и имеет семему Д2, образованную от первого словарного значения формы 'заикнуть путем антропоцентрического метонимического переноса': *В случае если на сформированный ИС (импульс списывания. – Н. К.) авторазрыва не произошло, то есть имеет место неисправность в УВВ (устройство ввода-вывода. – Н. К.), производится повторная выдача этого ИС. Программа заикливается. Это означает, что выработка импульса будет непрерывно повторяться. При ложном формировании импульса списывания возникает авторазрыв, возвращающий ЭВМ к повторному выводу неполного кода ИС, машина заикливается на блоках 1, 2, 20. При исправном УВВ после выхода из цикла (блок 21) выполняется блок 22. В данном случае блоки 1, 2, 20 не работают, так как в них произошел сбой. В приведенных ситуациях лексема имеет отрицательную коннотацию. Очевидно, что именно от этого технического значения произошло производно-номинативное значение лексемы *заикнуть/ся* – '(разг.) побудить, заставить кого-л. неотвязно думать, возвращаться мыслями к чему-л., говорить о чем-л. одном'; 'помимо воли, неотвязно думать, говорить о чем-л. одном, мысленно возвращаться к одному и тому же' [11, 356], которое так широко используется теперь в разговорной речи.*

Что касается неологизации, заключающейся в появлении новых лексем, то в анализируемых текстах мы встретили единственный пример такого расширения словарного состава языка. Это относится к лексеме *обнулить* (со значениями 'отменить полученный результат' или 'начать новый счет с нуля'), которая произведена от существительного *ноль* (а точнее, от ее варианта *нуль*).

Проведенный анализ глагольных лексем четырех ЛСГ позволяет сделать следующие выводы:

1. Для языка современных научно-технических текстов по радиоэлектронике характерна терминологизация отдельных семем общелитературных глаголов. Этим объясняется отсутствие специальных глаголов-терминов.

2. Неологизация проявляется не только в возникновении новых значений, но и в изменении (развитии) старых.

3. В литературе по радиоэлектронике распространены глагольные инновации метафорического и, особенно, метонимического типа.

4. Для проанализированных лексем типично употребление в форме настоящего времени НВ. Глаголы СВ употребляются исключительно редко и только в форме инфинитива после модальных глаголов или при обозначении команды, а также в будущем или прошедшем времени.

5. Глаголы употребляются преимущественно с постфиксом *-ся* (чаще со значением страдательного залога), что можно отнести к характерному признаку стиля научно-технической литературы.

6. Так как у лексем с постфиксом *-ся* обнаруживаются семемы Д2 или К1 (фразеологически связанные значения), образованные от семем соответствующих глаголов без *-ся* либо не зафиксированные в словаре, можно считать, что постфикс здесь также выполняет словообразовательную функцию.

Проанализированный нами материал служит иллюстрацией того, как достижения НТР опосредованно находят отражение в языке.

Подводя общий итог, отметим, что наши наблюдения выявили большие категориальные ограничения форм общенародных глагольных лексем, а также модификацию и определенное развитие их словарных семем при терминологическом употреблении в военных текстах по радиоэлектронике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белодед И. К. Язык и социальный прогресс / И. К. Белодед // Научно-техническая революция и функционирование языков мира: Сборник. — М.: Наука, 1977. — С.5-19.
2. Боголюбов А. Н. Механика и машина / А. Н. Боголюбов // У истоков классической науки. — М., 1968. — С. 171.
3. Будагов Р. А. Что такое развитие и совершенствование языка / Р. А. Будагов. — М.: Наука, 1977. — 264 с.

4. Копыленко М. М. Очерки по общей фразеологии / М. М. Копыленко, З. Д. Попова. — Воронеж, 1978. — 144 с.

5. Крушевский Н. В. Очерк науки о языке / Н. В. Крушевский. — Казань, 1883. — С. 83; 112-114; 149.

6. Кулиев Г. Г. Принципы вербализации нового знания / Г. Г. Кулиев // Научно-техническая революция и развитие научного познания. Выпуск 2. — Баку: Элм, 1989. — С. 77-92.

7. Мучник И. П. Влияние социальных факторов на развитие морфологического строя русского литературного языка в советский период / И. П. Мучник // Мысли о современном русском языке: Сборник / Под ред. В. В. Виноградова. Сост. А. Н. Кожин. — М.: Просвещение, 1969. — С. 167-179.

8. НТР и проблема человека (социологические и гносеологические аспекты) / Науч. ред. — И. И. Гришкин. Ред. — Э. А. Салимова. — Казань, 1976. — 140 с.

9. Сохань Л. В. Научно-технический прогресс и человек / Л. В. Сохань, В. А. Тихонович, В. И. Шинкарук и др. — Киев: Политиздат Украины, 1988. — 287 с.

10. Ярцева В. Н. Научно-техническая революция и развитие языка / В. Н. Ярцева // Научно-техническая революция и функционирование языков мира. — М.: Наука, 1977. — С. 29-36.

СЛОВАРИ

11. БТС: Большой толковый словарь русского языка / Гл. ред. С. А. Кузнецов. — СПб.: Норинт, 2003. — 1536 с.
12. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова / С. И. Ожегов и Н. Ю. Шведова. — 4-е изд., дополненное. — М.: Азбуковник, 1999. — 944 с.

Рецензент — З.Д. Попова.