

4P P-P  
K60

1176

КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
имени А. М. ГОРЬКОГО

На правах рукописи

КОЛЕСНИКОВА Ирина Анатольевна

УДК 482:3:413.164

СЕМАНТИЧЕСКИЕ  
И СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
ХАРАКТЕРИСТИКИ РУССКИХ  
РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ

Специальность 10.02.01 — русский язык

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата филологических наук

Київський педагогічний  
інститут ім. О. М. Горького  
БІБЛІОТЕКА

НБ НПУ  
імені М.П. Драгоманова



100313221

К И Е В — 1988

Работа выполнена на кафедре русского языка Киевского высшего  
зенитного ракетного инженерного училища им. С.М.Кирова

Научный руководитель - доктор филологических наук,  
профессор ШИМТЕНА О.А.

Официальные оппоненты: доктор филологических наук,  
профессор НОБИКОВ Л.А.

кандидат филологических наук,  
доцент ЗАПОРОЖЕЦ Л.М.

Ведущая организация - Киевский государственный  
университет им. Т.Г.Шевченко

Защита состоится " " \_\_\_\_\_ 1988г. в \_\_\_\_ час.

на заседании специализированного совета К 113.01.03 в  
Киевском государственном педагогическом институте им. А.М.Горь-  
кого /д.52030, г.Киев-30, ул.Пирогова, 9/.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке  
Киевского государственного педагогического института  
им.А.М. Горького.

Автореферат разослан " " \_\_\_\_\_ 1988г.

Ученый секретарь  
специализированного совета *Вилишевская* ВИШНЕВСКАЯ Г.П.

Радиотехническая терминология относится к числу терминологий, обслуживающих науку, развитие которых в известной мере определяет уровень научно-технического прогресса общества.

Актуальность исследования обусловлена, в первую очередь, интенсивностью развития данной отрасли в настоящее время, потребностями международного общения в этой сфере и необходимостью унификации и стандартизации терминологии, в том числе и на международном уровне.

Актуальность темы диссертационной работы состоит в том, что она предлагает описание семантических и словобразовательных процессов, характерных для радиотехнической терминологии.

Несмотря на общие закономерности, присущие терминологическим системам вообще, каждая из них характеризуется определенными, свойственными лишь ей чертами, необходимость описания которых диктуется как требованиями практической деятельности (совершенствование терминосистем различных областей знания), так и необходимостью осмысления особенностей номинации, происходящей в области науки и техники.

Русская радиотехническая терминология не получила системного описания, поскольку анализ словобразовательных средств и семантических процессов, свойственных этой терминологии, не проводился. Имевшиеся работы по радиотехнической терминологии выполнены либо на материалах других языков, например, английского, французского (Алексеев В.А., Пружина К.Ф., Ржанникова А.К., Соколенко А.П., Медведев А.Р. и др.), украинского (Коган И.Н.), либо представляли сопоставительный анализ русских и терминов других языков (Борисова Л.Т., Сальман С.С.). Отдельные исследования (Мехлунова А.В.) проведены на материале русского языка, но по другой специальности (структурная и математическая лингвистика).

Таким образом, выбор темы обусловлен недостаточной теоретической и практической разработанностью рассматриваемой проблемы; актуальность исследования радиотехнической терминосистемы определена лексикографическими и учебными целями.

Целью настоящей работы является всесторонний анализ русской радиотехнической терминологии, исследование происходящих в ней словообразовательных и семантических процессов, а также тенденций, заложенных в развитии этих процессов.

В диссертации решаются следующие задачи:

1. Описать и проанализировать взятые в синхронии радиотехнические термины в семантическом и словообразовательном планах.

2. Определить основные тенденции, проявляющиеся в образовании радиотехнических терминов, а также характер и направление этих тенденций.

3. Установить особенности общезыковых процессов в данной терминосистеме (полисемия, омонимия, синонимия и антонимия) путем сравнения с аналогичными процессами в общенациональном языке и других терминосистемах.

4. Выявить наиболее характерные способы и продуктивные модели терминообразования для раскрытия особенностей механизма деривации радиотехнических терминов.

5. Раскрыть динамичный характер радиотехнической терминосистемы, рассматриваемой в синхронии.

Для решения этих задач применяется описательный метод, метод компонентного анализа; приемы морфемного, словообразовательного, структурно-семантического анализа элементов терминов-слов и компонентов терминов-словосочетаний; используется также анализ словарных дефиниций термина и общенародного слова,

анализ сочетаемости терминологических и общенациональных единиц, структурно-сопоставительный (при сопоставлении общенациональных и терминологических средств номинации).

Исследование проводилось в плане синхронии; элементы диахронии привлекались при анализе генезиса отдельных терминоэлементов.

Объектом данной работы является русская радиотехническая терминология, представляющая собой макросистему, в которой нашли отражение как общие закономерности терминологий других областей науки и техники, так и их частные проблемы. Особенности терминов установлены на основе анализа 1139 терминов основных радиотехнических дисциплин, т.е. их корпуса, полученного в результате сплошной выборки из специальных словарей и справочников, начиная с изданий 1925 года и заканчивая современными. В работе анализируются русские радиотехнические термины на широком фоне общенационального языка. Берутся не только собственно радиотехнические термины, но и термины смежных наук, таких, как кибернетика, электронная вычислительная техника и др. Включаются термины различных, особенно современных, направлений радиотехники: радиолокация, телеуправление, радионавигация, радиометеорология, гидроакустика, инфракрасная техника, антенные устройства, радиоизмерительная техника, радиомаскировка и др. В качестве справочной привлекается также литература по истории радио в СССР и за рубежом, литература по вопросам развития телевидения в разных регионах мира.

Научная новизна работы заключается в том, что в ней впервые широко рассмотрена русская радиотехническая терминология, представленная терминами основных радиотехнических дисциплин, впервые дается ее комплексный анализ как динамичной, подвижной системы, выделяются ведущие тенденции и закономерности этой динамики; рассмат-

риваются основные способы номинации, описываются деривационные средства, а также специфика основных лексико-семантических процессов, происходящих в этой терминологии; изучены общие и характерные особенности данных терминов, а также установлены основные модели терминообразования.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Радиотехническая терминосистема, рассматриваемая в синхронии, характеризуется значительной степенью динамизма, что связано с динамичным характером науки, понятия которой она отражает.

2. Терминологический знак в процессе развития понятия может не только приобретать новые семы, становясь многозначным, но и, напротив, терять те или иные семы (не соответствующие современному объему называемого им понятия) и превращаться в однозначный, что подтверждает динамичный характер радиотехнической терминологии. В качестве контекста как средства идентификации отдельного значения многозначного термина может быть использована его дефиниция.

3. Радиотехнические термины способны развивать отношения внутритерминологической синонимии, возникающей в результате случайного совпадения звуковой оболочки разных терминов или одного термина и краткой формы другого стандартизированного термина.

4. Основные тенденции радиотехнического терминообразования заключаются в закреплении за отдельными терминообразующими компонентами определенного семантического значения, создании продуктивных моделей образования терминов с определенной семантикой, в построении словобразовательных гнезд терминов, в активизации аффиксов интернационального (иноязычного) происхождения.

Теоретическая и практическая ценность диссертации заключается в разработке отдельных вопросов терминологии, уточнении представления о процессах терминологической номинации, в выявлении характерных особенностей и соотношения отдельных терминогипсов, в част-

ности, терминов-семантических дериватов, терминов-комполит, терминов-аббревиатур и терминов-словосочетаний.

Результаты исследования могут быть использованы в курсе лекций по лексикологии и лексикографии, в спецкурсах по терминологии, в работе по стандартизации и унификации терминологии, а также могут быть полезными при составлении словарей, справочников по терминологии, учебных пособий по научному стилю речи и в практике преподавания русского языка как иностранного.

Методологической основой работы является марксистско-ленинская диалектика, исходящая из признания того, что "все опосредствовано, связано в одно, связано переходами"<sup>1/</sup>. Она позволяет проследить процесс изменений, возможных взаимосвязей, взаимопереходов термина и общенародного слова (терминологизация и детерминологизация), выявить характер взаимосвязи между семантикой и структурой термина, показать диалектическое единство содержания и формы терминологического знака.

Апробация работы. Основные положения диссертации и результаты исследования сообщались на итоговой научно-теоретической конференции выпускников ФПК при УДН им. Патриса Лумумбы (Москва, 1984 г.), на Всесоюзной научно-теоретической конференции преподавателей русского языка (Минск, 1987 г.), на заседаниях методического семинара преподавателей русского языка г. Киева (1984, 1985, 1986, 1987 годы) и изложены в 5 публикациях автора. По теме диссертации издано 7 учебно-методических пособий для обучения студентов-нефилологов (радиотехнический профиль). Список опубликованных работ приводится в конце автореферата.

<sup>1/</sup> Ленин В.И. Философские тетради // Полн. собр. соч. - 5-ое изд. - Т.29. - С.92.

Структура диссертации. Работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы. В приложение включен список терминов и терминосоединений, проанализированных в диссертации, с указанием страниц, на которых они напечатаны.

Содержание работы. Во введении обосновывается выбор темы, актуальность и новизна исследования; формулируются его цели и задачи, описывается предмет исследования, определяется его теоретическое и практическое значение, даются принятые в работе определения термина, терминологии, терминосоединения и компонента терминологического словосочетания.

В первой главе "Динамика русской радиотехнической терминосистемы и основные тенденции этой динамики" дается общая характеристика данной терминосистемы как динамичной и определяются основные тенденции этой динамики, исследуется сочетание неологизации и архаизации, взаимодействие процессов терминологизации и детерминологизации, национализации и интернационализации терминов.

Как известно, термины составляются специалистами определенных областей знания при необходимости номинации тех или иных научных реалий. Построение термина не следует рассматривать как проявление некоего волюнтаризма со стороны представителей отдельных школ, направлений или наук, поскольку в термине, с одной стороны, всегда отражен "кусочек терминологической действительности", а с другой - каждый термин в конкретной области обладает "общественно осознанным значением" I/.

В эпоху НТР в науке, технике, производстве возможны (и происходят) различные изменения. Поэтому неизбежно "рождаются" одни тер-

I/ Ахманова С.С. Лингвистическое значение и его разновидности // Проблемы знака и значения. -М., 1969.  
- С.110.

мины, "умирают" другие (не отвечающие уровню развития данной науки), происходят понятийные и структурные сдвиги в третьих. Вышедшие из употребления термины становятся терминологическими архаизмами (в данной терминосистеме): "фонограф" - аппарат, которым впервые в конце XIX века записывали и воспроизводили звук; "катодное реле" - так раньше назывались электронные лампы и т.д.

Новые термины (неологизмы) появляются как следствие развития и углубления научного поиска в области радиотехники, например: радиолокационная станция с парциальной диаграммой направленности, телевизионная система с одновременными процессами накопления и считывания и пр. Они органично входят в существующую терминосистему, если отвечают уровню развития данной науки, и, как правило, быстро в ней "приживаются", так как занимают определенное место в квалификационной системе, заполняя то или иное пустующее звено в известном квалификационном ряду, либо становясь "родоначальником" - родовым термином нового квалификационного ряда.

Специалист, подбирая знак для обозначения нового терминологического понятия, прежде всего оперирует тем комплексом знаков, который ему известен, т.е. общенациональным языком. Отсюда - значительное количество радиотехнических терминов, производных от общепонятных слов: желудь, директор, сток, затвор, сигнализация и др. При необходимости привлекаются и иные средства номинации: лингвистические (иноязычные и интернациональные) или экстралингвистические (знаки, символы). С другой стороны, зафиксировано немало "бывших" терминов, функционирующих за пределами радиотехнической системы: кинескоп, радиоволны, телевидение и др.

При детерминологизации термины, выходя за пределы своей системы, охватывает за собой один или несколько опорных признаков номинации и утрачивает остальные (которые были оговорены в дефиниции).

Он может употребляться в нехарактерном для него сочетании или контексте, ср.: "... под ногами лопался звонкий, как мембрана, лед"<sup>1/</sup>, "акустический кузнечик"<sup>2/</sup> и т.д.

Радиотехника - сравнительно молодая, интенсивно развивающаяся во многих странах отрасль науки и техники, что способствует контактам специалистов, работающих в этой области. Многие открытия, идеи, конструкции рождаются в разных научных школах и регионах мира синхронно или почти одновременно (например, создание моделей телевизора в СССР и США), поэтому синхронно возникают новые термины, происходит миграция терминов из одного языка в другой и т.д., ср.: телевизор (русск.), *television receiver* (англ.), *téléviseur* (франц.), *Fernsehempfänger* (нем.); кинескоп (русск.), *Kineskop* (нем.), *kinescope* (англ.) и пр.

В ряде терминов в качестве терминэлемента использованы имена собственные (имена, фамилии ученых или топонимы), связанные с тем или иным открытием: диод Ганна, антенна Ула-Яги, Люксембург-Горьковский эффект и др.; они вносят дополнительный (национальный) компонент в семантику термина. Иногда происходит замена недостаточно информативного для широкого круга специалистов компонента - имени собственного на обычный, обладающий большей лингвистической и понятийной информативностью: антенна Айзенберга = антенна верхнего питания; Монте-Карло метод = метод статистических испытаний и др.

Каждая терминосистема стремится сохранить точность и однозначность терминов, но это не всегда удается вследствие контактов с общенациональным языком или другими терминосистемами. Возникают реальные условия для "пересечения" отдельных систем, в результате чего

1/ Поляков В. Работа над ошибками. - Юность, 1985, № 9. - С.11.

2/ Вознесенский А. Прорабы духа. -М.: Сов.писатель, 1984. - С.393.

Появляются термины-омонимы, например: апертура - радиотехнический, математический, текстильный, оптический, радиационный, а также термин кожевенного дела и пр.

Кроме того, одна из терминологий может "извлекать" недостающие в ее квалификационной системе элементы из другой терминосистемы для постоянной или временной компенсации необходимых звеньев, закрывая при этом "белые пятна номинации". В заимствуемых таким образом терминах могут происходить изменения в плане содержания, а при переходе в радиотехническую терминосистему лексем гуманитарных наук сохраняется, как правило, только их звуковая оболочка при отсутствии каких-либо точек соприкосновения у своих терминов (мозаика, октава и др.). Среди терминосистем, наиболее часто "пересекающихся" с радиотехнической, можно выделить следующие: общетехническую, физическую, электротехническую, математическую, медицинскую, геодезическую, астрономическую, антропологическую, кинематографическую, музыкальную и т.д., а также терминологию горного, столярного, кожевенного дела, типографскую и пр.

В данной главе анализируется также родо-видовая иерархия терминов, рассматриваются типы родо-видовых гнезд и принципы их организации.

Отдельно проводится анализ вариативности терминосистем, который показал, что существуют достаточно большие возможности для их варьирования, доказывающие подвижность данной терминосистемы.

Анализ тенденций, проявлявшихся в процессе номинации в современной радиотехнической терминологии, позволяет сделать вывод о том, что даже в синхронии она характеризуется значительной степенью динамизма, который обуславливается не только внеязыковыми факторами (совершенствование механизма номинации), но и языковыми.

Во второй главе "Особенности общезыковых лексико-семантических процессов в русской радиотехнической терминологии" рассматриваются полисемия, омонимия, синонимия и антонимия, специфика их проявления по сравнению с общенациональным языком, устанавливаются причины их возникновения в терминологии. Названные лексико-семантические процессы расцениваются как отражение поиска наиболее адекватного терминологического средства номинации.

Терминологическая практика показывает возможность изменений в семантике терминологического знака. Сравнивая дефиниции одного и того же термина, взятые из словарей, изданных в разные годы, можно убедиться в наличии таких семантических сдвигов в терминах: верньер (1960 год) - однозначный термин и верньер (1979 год) - многозначный; радиопрожектор (1960 год) - многозначный термин и радиопрожектор (1979 год) - однозначный и т.д.

Между значениями многозначного термина возникают следующие типы связей (по отношению к выражаемому термином понятию): 1/ отдельные значения термина взаимосвязаны между собой, имеют несколько "диффузных" (Д.И.Шмелев) конкретных сем, зафиксированных в дефиниции и представляют собой различные градации специального понятия (уточнение, сужение, отношение части и целого, различные метонимические отношения). В данном случае отдельные значения термина не выходят за рамки одного классификационного ряда, они подчинены друг другу по родо-видовому принципу (линия задержки); 2/ эти значения взаимосвязаны между собой, но только самыми общими семантиками; между ними наблюдается значительно больший разрыв, чем в первом случае. Такое расхождение в значениях полисемичного термина возникает вследствие значительного расширения понятия, дальнейшее развитие которого приведет к тому, что отдельные значения одного термина называют реалии разных классификационных рядов, которые

подчинены одному общему интегральному понятию, например: триод - 1/ электронная лампа... и 2/ полупроводниковый транзистор... Оба эти значения объединены общей самой "электронные приборы" и входят в один обобщенный классификационный ряд; 3/ значения настолько разошлись, что уже не только относятся к разным вторичным классификационным рядам, но и не подчинены общему интегральному понятию, т.е. находятся на грани разрыва со своей иерархической системой и выходе из данной терминологии. Обычно такие термины возникают "на стыке" двух смежных наук или двух ответвлений одной науки, например: диполь - 1/ в теории излучения, 2/ в антенной технике.

Для различения значений многозначного термина используются грамматические средства, например: лексикализация форм *pluralia tantum* ("зонд" - электрический зонд и "зонды" - в технике СВЧ) и др.

В работе поддерживается мнение о необходимости контекста для многозначного термина (О.С.Ахманова, В.П.Даниленко). Для термина таким контекстом может служить и его дефиниция.

В терминологии возможны отношения "однонаправленной детерминации" (Д.Н.Шмелев) между значениями полисемичного термина и, в отличие от общепринятого слова, невозможно положение, когда различающиеся в других случаях значения предстают как бы в совмещенном виде.... (Д.Н.Шмелев), ибо каждое отдельное значение многозначного термина имеет строгие смысловые рамки, оно лишь может зарисоваться от другого значения, мотивироваться им, но выступать в совмещенном виде не может, поскольку каждое отдельное значение определяет конкретно специальное понятие и занимает определенное место в классификационном ряду. Полисемия не нарушает целостности терминологической системы, к тому же примеры многозначных радиотехнических терминов немногочисленны.

В диссертации дается анализ лексических терминов-омонимов (омографы и омоформы не рассматриваются). Различаются три вида омонимов: межсистемные (отказ, проводник, дырка и пр.), межтерминологические (адаптация, вобуляция) и внутритерминологические (код, разряд). Основной пласт радиотехнических терминов-омонимов составляет межтерминологические омонимы.

В отличие от общенационального языка, где омонимы — результат случайного совпадения звуковых оболочек, в межтерминологической омонимии может присутствовать некоторый "сознательный" элемент при заимствовании знаков номинации из другой терминосистемы или общенационального языка. При этом между отдельными терминами разных наук могут возникать различные отношения ассоциации (по сходству, смежности или аналогии функций), например: экспандер (англ. *expander*, от лат. — *expando* — расширяю) — радиотехника, горное дело — есть общий семантический элемент "расширяющий прибор, устройство". В ряде межтерминологических омонимов звуковые оболочки совпали случайно, что затрудняет выявление мотивов выбора данного терминологического знака для номинации радиотехнического понятия (сон, октава, мода, триммер, адаптер). При возникновении таких экстралингвистических ситуаций, когда одни и те же приборы (устройства, комплексы) или методы исследования одной науки находят применение в другой, закон экономии знака может проявляться в использовании одних и тех же терминов в разных терминосистемах (с неодинаковой понятийной наполненностью): вариометр (радиотехника, авиация, геология).

В отдельных случаях можно говорить о внутритерминологической омонимии, хотя некоторыми исследователями (В.П. Даниленко) подобный вид омонимии для терминологии исключается. Такие омо-

ними возникает в результате совпадения звуковой оболочки одного термина и краткой формы другого термина, например: разряд - I/место, занимаемое цифрой при письменном обозначении числа в позиционной схеме счисления и разряд 2/ краткая форма стандартизованного термина "разряд химического источника тока", а также при разрыве отдельных значений многозначного термина (вентиль). Этот вид омонимии встречается только в терминологии.

В анализируемой терминосистеме обнаружены примеры контаминации полисемии и омонимии, особенно у терминологических словосочетаний, звуковая оболочка которых совпадает со словосочетаниями общенационального языка (чистота цвета, ночное зрение, время жизни).

Можно отметить большое количество терминов-синонимов, характеризующих специальное понятие с разных сторон, т.е. отражающих ту или иную градацию знаний о данной терминологической реалии. Радиотехнические синонимы образуют двух- или многочленные синонимические ряды, в которых, в отличие от общенационального языка, отсутствует доминанта (как наиболее нейтральной и употребительный термин), поскольку выделить ее может только терминологическая практика (тогда устаревший или "неприжившийся" авторский неологизм уходит из данной терминосистемы, а другой, наиболее употребительный термин остается), но при этом разрушается сам терминологический ряд. Возможны два типа синонимических рядов: структурно-однородные и структурно-неоднородные.

В данной терминосистеме выделяется семь основных разновидностей терминов-синонимов, основную часть которых составляют терминологические словосочетания. Большую группу терминов-синонимов

представляют дублеты, встречаются термины-триплеты (цветовой график = цветовая диаграмма = треугольник цветов) и термины-тетрады (автоматический вольт-контроль = АВК = автоматическая регулировка усиления = АГУ). Терминологические дублеты сходны с абсолютными синонимами общенационального языка, но они не имеют стилистических оттенков (ср.: орфография - книж., правописание - общеупотр.); термины-синонимы обязательно соотносятся в одном и том же денотате (т.е. понятием и объектом), подобную синонимию в общенациональном языке (абсолютные синонимы) классифицируют как "денотативную" (И.Д.Арутюнова).

В радиотехнической терминосистеме, как и в общенациональном языке, представлены лексические (проводник типа р ≠ проводник типа n) и словообразовательные антонимы (в основном, с префиксом не-): восстанавливаемый ≠ невосстанавливаемый (объект). "Ситуативные" (Л.А.Новиков, Г.П.Мельников) и "гечавные" (Б.Н.Головин) антонимы не характерны для терминологии, так как за каждым членом терминосистемы закреплена определенное понятие, варьирование которого в зависимости от контекста исключается.

Антонимы в основном представлены терминологическими словосочетаниями; отдельные антонимичные компоненты не имеют аналогов в общенациональном языке (прицельная ≠ скользящая (активная помеха); плоскостный ≠ точечный (р-л-переход) и пр.). Антонимические отношения развивают все основные семантические группы терминов (названия приборов, веществ, процессов, сигналов, характеристик, режимов работы и пр.).

В третьей главе "Основные способы деривации в радиотехнической терминологии" анализируются наиболее типичные способы построения терминов.

Большинство терминов, образованных семантическим способом, базируется на метафорическом пересмыслении одного из значений общепарадного слова. Метафорический перенос основывается на выделении общего для терминологической реалии и предмета, названного общепарадным словом, признака, сопоставлении их по этому признаку, а затем закреплении за терминологическим понятием звуковой оболочки, совпадающей с общепарадным словом, "расшифровкой", т.е. дефинированием этого специального понятия, в результате чего возникает расхождение между терминологическим и общеупотребительным значением вплоть до разрыва между ними и образования межсистемных омонимов. Этот перенос может осуществляться на основе как главного признака, так и вторичного. При назывании терминологического понятия на основе сходства вторичного признака создается, как правило, неожиданные, яркие термины (выродившийся проводник, "квантовый" триод, воющий тон, антенна типа "полусум" и др.). Радиотехнический термин может быть образован как на основе прямого значения общепарадного слова (строка), так и переносного ("столбы"). Наиболее характерными типами метафорического переноса являются следующие: 1/ сходство формы, внешнего вида объекта номинации в целом или отдельных его частей (лепесток); 2/ сходство по цвету: а) на основе визуально осязательного сходства (уровень белого (ТВ), уровень черного (ТВ)); б) на основе спектра светового луча ("синий шум"); в) по степени поглощения электромагнитного излучения (абсолютно черное тело); г) терминологические словосочетания с прилагательным "белый" в значении "хаотический", "случайный" ("белый шум"); 3/ сходство временных характеристик (время рассеивания); 4/ сходство по издаваемому звуку (пищик); 5/ сходство 1/ В специальных словарях отдельные компоненты терминов или термины метафорического образования даются в кавычках.

характеристик действия объекта номинации (мелькание); 6/ олицетворение ("говорящая бумага"); 7/ сходство оценки (дугорбая кривая резонанса); 8/ сходство места расположения (боковые лепестки). Другой вид семантического образования радиотехнических терминов - функциональный перенос наименований на основе сходства функций (мишень, ключ, фибра); третий - метонимический перенос по смежности: действие → результат действия: зеркальное изображение; действие → прибор, выполняющий это действие: ввод антенны; действие → вещество, выполняющее это действие: интерметаллические соединения; действие → сигнал действия: воздушный процесс → величина, характеристика процесса: контраст наобращения; свойство → величина, характеризующая это свойство: добротность; прибор → вещество, выполняющее его функцию: носитель информации; профессия человека → вещество, выполняющее его функцию: донор; название части человеческого тела → устройство: искусственное ухо. При метонимическом переносе, как правило, происходит сужение значения термина за счет того или иного конкретизатора (выраженного существительным, прилагательным, причастием). Возможно и расширение значения общепринятого слова, при этом исходное значение этого слова составляет лишь часть или элемент терминологического значения (световое перо). Есть несколько примеров синекдохи, т.е. переноса названия целого на часть предмета или, наоборот, части на весь предмет (интегрирующий привод). Отдельные термины построены по принципу невыраженного сравнения, т.е. без формы компаратива или союза как (ромбовидная антенна). Семантическое словобразование является продуктивным в данной терминосистеме.

Суффиксальное терминособразование реализуется в основном суффиксидами, наиболее продуктивными из которых являются следую-

шие: -трон, -фор, -ол, -мер, -метр, а также суффиксами -тор, -истор, -ость, -ация, -ни- и др. Возможно и безаффиксное терминообразование (обой, сдвиг).

Наиболее продуктивны интернациональные суффиксы и суффиксоиды. Отмечается закреплённость определённого семантического значения за рядом суффиксов и суффиксоидов (например, -ол (от "электрод") - названия электронных ламп: триод, гептод, диод, пентод, октод и пр.).

Активно используются префиксоиды, выраженные начальными компонентами, в качестве которых могут выступать основы существительных, прилагательных, числительных, предлогов и пр., достаточно близкими к компонентам сложных слов, что нередко затрудняет определение их словообразовательного статуса (быстро-, буквенно-, частично-, двух-, через-, снайпер-, внутри- и пр.). Выделяются начальные компоненты, функционирующие в общенациональном языке, в нескольких терминологиях или только в радиотехнике (много-, узко-, графо- и др.). Возможны и необычные для общенационального языка способы сочетания терминэлемента с производящей основой (электро-движущая сила → противо-в.д.с. = противоэлектродвижущая сила).

Термины-компози́ты могут возникать в результате сложения:

а) корневых слов (бистродействие); б) терминов-слов с терминами или общенародными словами (электрод-взвигатель, снаряд-приманка). В отличие от общенационального языка для терминов-компози́т характерен, как правило, закреплённый порядок компонентов, перестановка которых исключается; нарушения этого порядка единичны (хромоникель и нихром). Возможно соединение разных по происхождению, но синонимичных по значению компонентов (мачта-антенна → антенна - от лат. *antenna* - мачта); компонент "мачта" уточняет второй

компонент "антенна", что находит отражение в дефиниции. В некоторых терминах компрессия происходит там, где в общенациональном языке она встречается редко (ампервольтметр → авсметр). Обычно происходит компрессия наиболее частотных компонентов, называющих единицы измерения (ампер, вольт, ом). Однако такое сокращение происходит не всегда (милливольтметр, мегаомметр), если термин не "перенасыщен" терминоэлементами семантической группы "единицы измерения". Ряд композит возникает в результате сложения языковых и неязыковых элементов (т.е. буквенно-цифровых компонентов): Г - образная антенна; p-i-n-диод. Термины-компози́ты, как правило, семантически связаны со значением мотивирующей основы. Отношения между компонентами термина-компози́ты могут совпадать или не совпадать с отношениями мотивирующего словосочетания, что связано с особенностями построения того или иного термина, поэтому путь образования термина-компози́та не всегда повторяет путь образования мотивирующих словосочетаний. Семантика термина-компози́та не равна сумме значений входивших в него компонентов, в ней максимально отражено понятие, называемое термином. В пределах данной терминологии не встречается термино-компози́т, составленных из сочетания начальной части одного слова и формы косвенного падежа другого, характерных для общенационального языка (помашиниста, комбзвода).

Другим способом компрессии языкового знака является аббревиация (акронимы, слоговые и комбинированные аббревиатуры). В радиотехнической терминологии возможны переходные явления - контаминация словосложения и аббревиации (мп-структура, мп-транзистор; мп - от "металл, изолятор, проводник"), аббревиации и эллипсы (ДТЛ = диодно-транзисторная логическая схема). Радиотехнические термины-аббревиатуры могут развивать сложные отноше-

ния синонимы, а также омонимии с терминами других наук, с международными единицами измерения, с топонимами и общепринятыми словами, что, безусловно, нарушает принцип точности термина. Возможны аббревиатурные термины-дублиеты; примеры акронимов, совпадающих по звуковому составу с обычными общепринятыми словами, единицы (ЛОБ = лампа обратной волны к лов рыбы). Встречаются отдельные примеры одновременной терминологической и морфемной интерференции: Гравито-импульсная модуляция = ГИМ (радиотехн.); ФИМ = международная федерация мотоциклетного спорта (аббревиатура с одновременным эллипсом) и FIM = Fédération Internationale Motocycliste (Франц.)

Для большинства терминов-аббревиатур необходимо наличие синонимичного словосочетания, "расшифровывающего" конкретную аббревиатуру, во избежание межсистемной или межтерминологической интерференции.

Продуктивно синтаксическое образование радиотехнических терминов. С развитием науки происходит уточнение, конкретизация целого понятия или его отдельных сем. Новая сема вносит новый компонент в структуру термина, подчеркивающий момент развития и изменения обозначаемого термином понятия (антенна → зонтичная антенна, рамочная антенна и т.д.). В качестве нового компонента выступает конкретизатор (прилагательное, причастие, существительное или словосочетание). Прилагательные-конкретизаторы могут выражать сходство, идентичность или противоположность терминологических понятий, поскольку все остальные компоненты таких пар словосочетаний совпадают. Среди прилагательных-конкретизаторов встречается паронимы (резонансный и резонаторный). Используются общепринятые прилагательные-конкретизаторы,

получившие в составе термина специальное, т.е. терминологическое значение (зеркальная антенна), терминологические прилагательные, построенные из морфем общенационального языка или производные от общенародных слов, не нарушающие при этом общелитературных норм (монимпульсная радиолокация) или построенных с определенной модификацией, соответствующей профессиональному варианту нормы (подогревный катод - от "подогреватель"; граничная ревербация - от "граница"); прилагательные, производные от терминов-существительных или мотивированные терминами-словосочетаниями (квадрупольный - усеченная основа от "квадрат + -у- + усеченная основа от "полюс" + -н-); радиотехнические прилагательные, омонимичные с прилагательными других терминосистем (латентный - радиот., мел., физиолог., фотодело; факсимильный - радиот., печат. дело, чертеж. дело, фотодело и т.д.). Многие прилагательные мотивированы названиями химических элементов или соединений (кальциевый, торированный, ферритовый). Возможно образование прилагательных, мотивированных одной основой (маяк- 1/ маячный, т.е. имеющий отношение к маяку; 2/ маячковый, т.е. похожий на маяк). Иногда мотивирующей основой являются существительные - родственные слова в общенациональном языке (ср.: полоса - полоска - общеупотр.), в радиотехнической терминологии эти понятия могут быть между собой не связаны (полосковый - от "полоска", т.е. "содержащий третий слой между двумя металлическими полосками" и полосовой - от "полоса частот").

Общие выводы, приводимые в заключении, сводятся к следующим положениям:

I. Радиотехническая терминология, рассматриваемая в синхронии, представляет собой динамичную, подвижную систему, спо-

собную и развитию как в плане выражения, так и в плане содержания. Эта динамика выражается в совокупности взаимосвязанных, хотя порой и противоречивых, тенденций, проявляющихся в процессе терминологической воликации, а также в вариантности терминологических элементов и компонентов терминов-слов и словосочетаний. Динамизм обусловлен как внеязыковыми, так и языковыми факторами.

2. Радиотехническая терминология квалифицируется как подсистема общенационального языка, для которой характерны те же основные лексико-семантические процессы (связанные с развитием знака и понятия), т. е. полисемия, омонимия, синонимия и антонимия. Так как терминосистема строится не только на базе общенационального языка и привлеченных языковых средств интернационального и иноязычного происхождения, но и использует символические, знаковые и другие внеязыковые средства, данные процессы приобретают в ней ряд специфических черт.

3. В качестве основных продуктивных способов терминообразования выступают: семантический (на основе метафорического, метонимического переносов, а также переносов по сходству функций), аффиксальный (преимущественно с использованием префиксидов и суффиксидов иноязычного происхождения), различные варианты слово- и основосложения, аббревиации, а также лексико-синтаксический. Возможны переходные словообразовательные явления: контаминация словосложения и аббревиации, аббревиации и эллипса.

Основные положения диссертации отражены в следующих публикациях:

I. О словах с начальным радио- в современном русском языке // Методические аспекты преподавания русского языка и лите-

ратуры учителями-русистами ПНР. - К., 1986. - 0,5 п.л.

2. Методика ввода и закрепления терминов в иноязычной аудитории (на материале подъязыка радиотехники) // Сборник методических статей, вып.20. - М.: ВАФ, 1987. - 0,5 п.л.

3. Методические рекомендации по изучению радиотехнической терминологии. - К., 1986. - 48 с.

4. Функционирование русских радиотехнических терминов // Функционально-коммуникативное описание русского языка как иностранного. - М.: Изд-е УДН, 1988. - 0,5 п.л.

5. Обучение чтению текстов по специальности (на материале подъязыка радиотехники) // Информационный бюллетень по обмену передовым опытом учебно-воспитательной и методической работы в вузах ПВО. Вып.7. - К., 1987. - 0,4 п.л.

*и. Кош -*

Подписано к печати 12.12.38 Объем 1 п. л.  
Формат 60×84<sup>1/2</sup>. Заказ 1330 Тираж 100  
Типография ВА ПВО СВ.







