# РОЛЬ ПРОДУКТИВНЫХ ТЕРМИНОЭЛЕМЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ НОМИНАЦИИ

**Лату М.Н.**<sup>1</sup>

 $^{1}$ ФГБОУ ВПО «Пятигорский государственный лингвистический университет» (357532, Пятигорск, пр. Калинина, 9), e-mail: <u>indfund@mail.ru</u>

В статье обосновывается значимость изучения терминоэлементов при рассмотрении особенностей и механизмов терминологической номинации, анализируется роль продуктивных терминоэлементов в создании единиц терминологической лексики. Приводится типология терминоэлементов, рассматривается сущность и особенности использования продуктивных и системных терминоэлементов при терминологической номинации как отражение процесса преемственности научного знания на языковом уровне и его системного характера. Описывается важность составления и изучения корпуса продуктивных терминоэлементов, в частности, при сопоставлении номинативных особенностей разных терминологий. Рассматривается мотивированность продуктивных терминоэлементов, а также особенности возникновения функционирования междисциплинарных продуктивных терминоэлементов.

Ключевые слова: терминология, термин, терминологическая оппозиция, терминоэлемент, структура, семантика, деривация, терминологическая номинация.

# THE ROLE OF PRODUCTIVE TERM ELEMENTS IN NEW TECHNICAL TERMS CREATION

#### Latu M.N.

<sup>1</sup> Pyatigorsk State Linguistic University (9, Kalinin st., Pyatigorsk, 357532, Russia), e-mail: indfund@mail.ru

The article is devoted to the study of term elements and their role in coining new terms as the principles and peculiarities of new technical terms creation are analyzed. The typology of term elements is elaborated and described. The principles of productive and systemic term elements usage in coining new technical terms as the reflection of academic knowledge systemic character in language is studied. The importance of term elements bank composition for the comparative analysis of nominative characteristics of different terminologies is stated and proved. The semantics of productive term elements is studied as well as the peculiarities of functioning of interdisciplinary productive term elements.

Keywords: terminology, technical term, terminology opposition, term element, structure, derivation, technical term coining

Специфика каждой терминологии во многом определяется особенностями входящих в ее состав терминов [4, 7]. Во многих работах, посвященных изучению той или иной терминосистемы при описании ее номинативного своеобразия, исследователи весьма часто анализируют термины с точки зрения их структуры, рассматривают процентное соотношение структурных типов термина [1, 6, 9]. При этом в подавляющем большинстве случаев за рамками исследований, посвященных терминологической номинации в рамках конкретных терминологий, остается вопрос об изучении отдельных терминоэлементов, которые входят в состав терминологических единиц. В то время как при изучении терминологии основной акцент делается на описании особенностей и систематизации терминологических единиц как непосредственных ее составляющих, рассмотрению терминоэлементов, по-нашему мнению, неоправданно уделяется ничтожно малое или вообще не уделяется никакого внимания. Далее мы постараемся проиллюстрировать, как

анализ терминоэлементов может быть полезным при описании номинативного своеобразия конкретной терминологии и терминологической номинации в целом.

Проблематика терминоэлемента затрагивалась В работах по медицинской терминологии преимущественно в аспекте заимствования греческих и латинских корней, поскольку они представляют собой «терминологический ключ к пониманию базовой медицинской терминологии» [11]. Последнее определило особый подход к их пониманию. В.Ф. Новодранова указывает, что «терминоэлемент - это регулярно повторяющийся и воспроизводимый элемент производных терминов, который, как правило, занимает определённое место в структуре термина и передаёт достаточно стабильное обобщённое значение» [5]. В других работах по медицинской терминологии также акцентируется, что это именно регулярно воспроизводимая часть слова, которая сохраняет предписанное ей в терминологии значение [3, 10]. Однако далеко не все структурные компоненты терминов в рамках других терминологий являются заимствованиями или воспроизводятся регулярно. Так, под терминоэлементом вернее понимать слово или его часть, которая входит в состав терминологической единицы и является ее неотъемлемой составляющей. К таковому восприятию терминоэлемента приближается И.Б. Усатый, исследовавший структурнограмматические особенности терминов и принадлежность их составляющих к разным частям речи [8]. Отметим, что семантика терминоэлемента у мотивированных терминов входит в состав внутренней формы термина, что делает проблему выбора терминоэлемента при терминологической номинации чрезвычайно важной, поскольку связано с количеством его компонентов, насколько удачным он будет в использовании, не будет ли ложноориентирующим и т.д. Проблема их изучения весьма актуальна и приобретает все большую значимость сегодня, поскольку, согласно статистике, приводимой в работах по терминоведению, количество сложных по структуре многокомпонентных терминов значительно преобладает над однокомпонентными [2, 6], что представляет собой сложившуюся тенденцию для большинства терминологий. Таким образом, если термин составляющей и оперативной является непосредственной единицей конкретной терминосистемы, то терминоэлемент является минимальной значимой единицей в ее составе и представляет собой «строительный материал» используемый при создании новых терминов.

Изучение терминоэлементов, из которых состоят терминологические единицы разных подъязыков для специальных целей, позволило установить их стратификацию. Так, в составе всего множества терминоэлементов конкретной терминологии можно выделить корпус лексических единиц, которые являются продуктивными терминоэлементами. Под продуктивным терминоэлементом мы понимаем слово или словосочетание, которое

используется в качестве терминоэлемента в составе двух и более терминов конкретной терминологии. Например, лексема текстовый встречается в составе таких терминов информационных технологий как текстовый формат, текстовый файл, текстовый редактор, текстовый интерфейс и др., являясь продуктивным терминоэлементом для данной области знания. Непродуктивные терминоэлементы, соответственно, это лексические единицы, которые были использованы при создании терминов рассматриваемой области научного знания всего один раз. Продуктивные терминоэлементы в этой связи представляют больший интерес, поскольку позволяют выявить и описать корпус лексем с конкретной семантикой, который продуктивен при создании терминов рассматриваемой науки. Так, терминоэлемент тактический встречается в составе терминов военного дела, например, тактический бой, тактический бомбардировщик, тактический комплекс и др. и является продуктивным при терминологической номинации в рамках военной терминологии. Для терминологии генетики или, например, информационных технологий он таковым не является. То же справедливо и для терминоэлемента трансгенный, который входит в состав терминов генетики, например, трансгенные животные, трансгенные растения и др., однако не представлен в рамках терминологии военного дела или информационных технологий. В терминологии нанотехнологий таким продуктивным терминоэлементом, разумеется является терминоэлемент нано-.

В составе корпуса продуктивных терминоэлементов выделяется особая группа системных терминоэлементов. Под системными терминоэлементами лексические единицы, которые функционируют в качестве независимых терминов в рамках данной терминологии и послужили основой для создания новых сложных по структуре терминов, состав которых ОНИ входят в качестве основообразующего классифицирующего терминоэлемента. Так, например, в составе уже рассмотренного нами выше термина текстовый интерфейс (а также графический интерфейс, пользовательский интерфейс, интерфейс командной строки и др.), лексема интерфейс является системным терминоэлементом, поскольку функционирует в качестве независимого термина в терминологии информационных технологий, при этом лексема текст и ее производное текстовый термином не является и представляет собой несистемный терминоэлемент. В качестве другого примера можно привести термин броня, который является системным терминоэлементом в составе таких терминов военного дела как палубная броня, пуленепробиваемая броня, броневая защита, броневая деталь, броневая преграда, броневой материал, бронетранспортер и др. В терминологии нанотехнологий термин нанотрубка выступает системным терминоэлементов в составе многих терминов, вербализующих понятия об их разновидностях, например, многостенные нанотрубки, углеродные нанотрубки и др. Таким образом, системные терминоэлементы зачастую встречаются в составе терминов-гипонимов, репрезентирующих видовые понятия. Терминоэлементы, не представленные в рассматриваемой терминосистеме в качестве терминов, следовательно, системными не являются. терминоэлементы комплекс, установка, которые являются весьма продуктивными в образовании терминов военного дела (зенитно-ракетный комплекс, роботизированный комплекс и др.) нельзя назвать системными, поскольку они сами по себе не являются военными терминами и не называют понятия данной области знания. В качестве другого примера можно привести терминоэлемент новая в составе терминов астрономии таких как новая звезда, сверхновая, гиперновая и др. Сходным образом военный термин боевая машина является системным в составе терминов боевая машина – 21, боевая машина пехоты (БМП), боевая машина десанта (БМД), боевая машина поддержки танков (БМПТ) и др., тогда как терминоэлементы боевой и машина являются продуктивными, но не системными. Проблематика изучения системных терминоэлементов представляется достаточно широкой и требует отдельного рассмотрения, поэтому в данной работе мы остановимся на общих вопросах, связанных с продуктивными терминоэлементами.

Помимо изучения продуктивных и системных терминоэлементов в рамках конкретных терминологий, еще одним немаловажным аспектом исследования роли терминоэлементов в терминологической номинации является установление продуктивных сфер заимствования терминоэлементов. Под последним понимаются конкретные ЛСП, тематические области лексики или другие терминологии, лексические единицы которых частотны в образовании терминов рассматриваемой терминологии. Таким образом, они представляются продуктивными «донорами» в процессе терминологической номинации, которые поставляют языковой материал, на основе которого создаются новые терминологические единицы. При этом сфера заимствования терминоэлементов может являться продуктивной не для всей терминологии, а только какой-либо ее части терминозоны. Так, флора выступает продуктивной сферой заимствования терминоэлементов для терминозоны артиллерии военной терминологии, например, САУ 2С7 «Пион», САУ 2С4 «Тюльпан», САУ 2С5 «Гиацинт-с», САУ «Хризантема-с», «Тополь-М», «Гвоздика» и др. Цветовой спектр также является продуктивной сферой, единицы которой часто встречаются в составе терминов разных терминологий. К таковым, например, относится терминология зоологии, где окрас животного нередко ложится в основу имени (белый кит, серый кит, голубой кит и др.), а также астрономии (голубой гигант, коричневый карлик, желтый карлик и др.). При этом зоология является продуктивной сферой заимствования лексических единиц для образования астрономических названий. Примечательно, тем не менее, что в рамках разных терминологий в качестве терминоэлементов используются не все, а конкретные цвета спектра. Термины сферы информационных технологий в качестве терминоэлементов используют термины лингвистики и математики, например, **переменная**, функция, проверка синтаксиса, строка ввода данных и др.

Как видно из последнего примера, продуктивные терминоэлементы не всегда заимствуются из общеупотребительной лексики. Их изучение представляется важным еще и потому, что открывает возможность для изучения отражения преемственности научного знания на языковом уровне и системного характера терминологической лексики. Отметим, что использование продуктивных терминоэлементов в процессе номинации ограничено сферой терминологии. Так, например, использование продуктивных лексических единиц не характерно при образовании единиц профессионального жаргона, которые репрезентируют те же понятия, что и термины в рамках определенной сферы науки и профессионального сленга.

Для единиц терминологической лексики, напротив, характерно функционирование продуктивных терминоэлементов в структуре многокомпонентных терминов, что отчасти обусловлено потребностью отразить во внутренней форме термина системный характер отношений между понятиями и удобством в обращении к сложившимся моделям терминообразования и уже задействованному лексическому корпусу в рамках данной терминологии. По этой причине одной из важных задач при изучении особенностей терминологической номинации конкретной сферы научного знания является составление и анализ корпуса продуктивных терминоэлементов, используемых в качестве готового «строительного материала» при создании терминов определенной области научного знания.

В ходе анализа корпуса продуктивных терминоэлементов могут быть получены данные о частотности использования отдельных терминоэлементов при терминологической номинации, что может сделать возможным попытку описания причин их выбора. Так, весьма частотными являются терминоэлементы адрес, сеть, программный и др. При этом отметим, что частотность использования системных терминоэлементов нередко связана с количеством и разветвленностью системы видовых понятий, вербализуемых терминами-гипонимами, в составе которых системным терминоэлементом выступает термин-гипероним. Так, например, в сфере информационных технологий представлены несколько классификаций адресов, в связи с чем в составе терминологии функционируют термины верхний адрес программы, нижний адрес программы, реальный адрес, виртуальный адрес, репрезентирующие данные понятия, в составе которых термин адрес является системным терминоэлементом.

Анализ корпуса продуктивных терминоэлементов также может способствовать vстановлению сложившихся приоритетов В выборе лексических единиц терминологической номинации. Сопоставление таких корпусов для разных наук, с одной стороны, создает возможность выявить продуктивные терминоэлементы с характерной семантикой, которые используются для образования терминов в разных науках и, таким образом, обладают некоторыми универсальными особенностями, что делает их удобными ДЛЯ терминологической номинации вообше. Таковыми. например, являются широко и др. С другой стороны, терминоэлементы много, возможно выявить терминоэлементы в целом специфичные для одной или нескольких терминологий. Так, военные термины пулемет, гранатомет, огнемет образованы при помощи терминоэлемента -мет от глагола метать, который не встречается в составе терминов терминологий экологии, информационных технологий, генетики, астрономии, нанотехнологий, что, безусловно, связано со спецификой понятий, которые репрезентируются военными терминами.

В этой связи изучение продуктивных терминоэлементов интересно и в аспекте перевода. Так, например, в составе эквивалентных англоязычных военных терминов **machine** gun, grenade launcher, flame-thrower используются разные терминоэлементы, где gun и launcher также являются продуктивными для англоязычной терминосистемы. Не менее важным представляется и анализ соотношения мотивированных и немотивированных продуктивных терминоэлементов. Так, удельный вес немотивированных терминоэлементов, которые являются системными, может свидетельствовать о значительном количестве немотивированных и частично мотивированных терминов в составе терминосистемы. Например, такие термины информационных технологий как интерфейс, вербализующие одни из некоторых основных понятий, функционируют в составе других терминов и являются немотивированными. Рассмотрение немотивированных продуктивных терминоэлементов позволяет сделать выводы 0 причинах их использования терминологической номинации. В целом было установлено, что удельный немотивированных системных терминоэлементов в целом выше, чем несистемных продуктивных терминоэлементов, что можно объяснить тем, что такие системные терминоэлементы представляют собой заимствованные термины, вербализующие значимые понятия, такие как галактика в астрономии, танк в военной терминологии и др.

Мотивированные продуктивные терминоэлементы позволяют сделать выводы о значимости семантического признака, который они привносят во внутреннюю форму термина. Таким образом, можно установить, какие семантические признаки наиболее часто ложатся в основу создания терминов конкретной области знания, семантика каких

лексических единиц является удобной для переосмысления. Некоторые терминоэлементы являются продуктивными только в рамках определенной терминозоны, а не всей терминологии. С другой стороны, как мы уже отмечали, некоторые лексические единицы обладают достаточно широкой семантикой, что делает их удобными в использовании для создания терминов в рамках разных наук. К таким междисциплинарным продуктивным терминоэлементам, в частности относится терминоэлемент система, который представлен в составе таких терминов как реактивная система залпового огня, система наведения в военной терминологии; операционная система, система персональной связи в терминологии информационных технологий; солнечная система, планетная система, звездная подсистема, звездная система координат, система галактик в астрономии; экосистема в терминологии экологии и др. Терминоэлемент нано- функционирует не только в терминологии нанотехнологий, но и входит в состав терминов других терминосистем, например, термина нанобактерия терминологии микробиологии.

И некоторые междисциплинарные Примечательно TO, ЧТО продуктивные терминоэлементы участвуют в образовании терминологических оппозиций. В качестве примера можно привести такие пары терминов как прямая речь – косвенная речь, прямое дополнение – косвенное дополнение в лингвистике, прямой адрес – косвенный адрес в терминологии информационных технологий и др. Таким образом, терминоэлементы становятся весьма удобными и продуктивными для создания терминов, стоящих в фактической оппозиции.

Потребность в отражении во внутренней форме термина уже накопленного в данной области знания и использовании готового языкового материала приводит к тому, что некоторые многокомпонентные термины могут полностью состоять из продуктивных системных и несистемных терминоэлементов. В качестве примера можно привести такие термины информационных технологий как система персональной связи, коммутируемая локальная сеть, IP-адрес, каждый терминоэлемент которых является продуктивным для данной терминологии.

Публикация выполнена в рамках проектов «Комплексное когнитивное исследование особенностей номинации терминов приоритетных направлений развития научно-технического комплекса РФ» по гранту Президента Российской Федерации (договор №14.Z56.14.4389-МК от 03.02.2014); «Когниолингвистическое и лексикографическое моделирование фрагментов прикладной и фундаментальной научной картины мира (русский и английский языки)» по государственному заданию Министерства образования и науки РФ на 2014-2016 гг.».

## Список литературы

1. Алимурадов О.А., Чурсин О.В. Картины языка музыки. Функционально-семантическая

характеристика современной английской музыкальной лексики. М: Красанд, 2009г.

- 2. Гринев-Гриневич С.В. Терминоведение: Учебник. М., 2008. 304 с.
- 3. Долгушина Л.В. Методические рекомендации «Латинский язык и основы медицинской терминологии» [Электронный ресурс] Режим доступа: http://otbet.net/book/115-metodicheskie-rekomendacii-latinskij-yazyk-i-osnovy-medicinskoj-terminologii-dolgushina-lv/34-plan-seminara-19.html (Дата обращения: 5.09.2014).
- 4. Лейчик В.М. Терминоведение: предмет, методы, структура. М: КомКнига, 2006. 256 с.
- Новодранова В. Ф. Сопоставление систем именного словообразования в латинском языке и системы терминообразования в подъязыке медицины // Терминоведение, 1994. № 3. С. 18 - 24.
- 6. Раздуев А.В. Современный английский подъязык нанотехнологий: структурносемантическая, когнитивно-фреймовая и лексикографическая модели. Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Пятигорск, 2013. 36 с.
- 7. Суперанская А.В. Общая терминология. Вопросы теории. М.: Наука, 2003. 246 с.
- 8. Усатый И.Б. Структурно-грамматические особенности составных терминов-названий частей речи // Электронный научный журнал «Вестник Омского государственного педагогического университета». Выпуск 2007. [Электронный ресурс] Режим доступа: www.omsk.edu (Дата обращения: 5.09.2014).
- 9. Хакиева З.У. Англоязычная терминология строительства и строительных технологий: структура, семантика и динамика развития: автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04. Пятигорск: ПГЛУ, 2013. 23 с.
- 10. Штунь А.И. Латинский язык для медиков. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://fictionbook.ru/author/a\_i\_shtun/latinskiyi\_yaziyk\_dlya\_medikov\_konspekt\_lekciyi/read\_onli ne.html?page=1 (Дата обращения: 5.09.2014).
- 11. Латинск.ру. Введение в клиническую терминологию [Электронный ресурс] Режим доступа: http://latinsk.ru/index.php?option=com\_content&task=view&id=1969 (Дата обращения: 5.09.2014).

### Рецензенты:

Алимурадов О.А., д.фил.н., профессор, начальник управления научной работы, Пятигорский государственный лингвистических университет, г. Пятигорск;

Буров А.А., д.фил.н., профессор, Пятигорский государственный лингвистических университет, г. Пятигорск.