

ПРЕДМЕТНЫЕ ЖАНРЫ РЕАЛИЗАЦИИ СУФФИКСАЛЬНЫХ СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ В НАУЧНОМ ДИСКУРСЕ

В статье рассматривается реализация суффиксальных деривационных моделей в рамках предметных жанров английской научной речи. Устанавливается зависимость выбора суффиксальных элементов от эпистемологической специфики конкретной научной дисциплины. Изучаются этимологические закономерности, стоящие за образованием терминологических дублетов, а также специализация того или иного суффикса в рамках предметных жанров и функции, приобретаемые ими в конкретных дисциплинах. Исследуются случаи междисциплинарной и внутривнутридисциплинарной вариативности суффиксов.

Ключевые слова: предметный жанр, продуктивность словообразовательных моделей, дискурсивная прагматика, терминообразование, адъективные суффиксы, неоклассические форманты, вариативность суффиксальных моделей.

Вопрос о роли суффиксации в формировании терминосистем различных предметных дисциплин интересен как с точки зрения терминоведения, лексикологии, морфологии и дериватологии, так и в дискурсивно-прагматическом освещении. Это связано с тем, что появление новых лексических единиц в научной сфере всегда обусловлено задачами, стоящими перед наукой на данном этапе ее развития. Использование определенных терминологических элементов при образовании новых единиц специальной номинации в языке предметных дисциплин всегда связано с проблемой выбора конкретного морфема в условиях их вариативности. При систематизации новых знаний и создании новых лексем актуализируются продуктивные словообразовательные модели, часто используемые в терминологии данной науки. Связь, существующая между морфологической структурой термина и экстралингвистическими факторами, предшествующими его возникновению, отмечается многими исследователями: «Как показывает социолингвистическое исследование, в процессе становления и развития терминологии любой науки в связи с возникновением соответствующей области знания, структура термина задается его содержанием. Чем быстрее развивается наука и технический прогресс, тем сложнее становятся языковые средства, обозначающие новые предметы, явления и понятия, т. е. в основе этого процесса лежит экстралингвистический фактор» [1, с. 1]. Создавая новый термин и выбирая те или иные суффиксы для его образования, ученый, таким образом, сознательно опирается на эпистемологические традиции дисциплины, чтобы на морфологическом уровне подчеркнуть связь с предшествующими исследованиями, или, напротив, использует нетрадиционные словообразовательные стратегии, подчеркивая инновационность и уникальность нового подхода или методологии. В обоих случаях при выборе той или иной модели важную роль играет такое основополагающее свойство терминологиче-

ской лексики, как ее **системность**: подобно тому, как уже существующие термины раскрывают свое значение только в рамках всей терминосистемы дисциплины, одним из признаков которой является предпочтение определенных словообразовательных стратегий, новые единицы также встраиваются в определенную систему и становятся ее частью.

Именно таким образом организована химическая терминология: в ходе развития химии как науки в определенный момент возникла необходимость во введении специальной номенклатуры, регламентирующей наименование веществ, наряду с исторически сложившимися тривиальными химическими наименованиями. Введение номенклатур позволило отразить в системе терминологии молекулярную структуру и химический состав веществ. Так, наряду с тривиальным наименованием *lecithin* ('лецитин') было создано номенклатурное наименование *phosphatidylcholine* ('фосфатидилхолин'). Свойства структуры и состава вещества отражены в терминологических элементах, из которых складываются новые наименования. Морфемы, участвующие в образовании новой терминологии, в том числе суффиксы, отбираются в связи с семантическими и прагматическими компонентами значения. Так, суффикс - *amine* указывает на принадлежность вещества к группе органических соединений, производных от аммиака и полученных путем замены атомов водорода алкиловыми радикалами (*glutamine* 'глутамин', *phenethylamine* 'фенэтиламин'). При этом классифицирующая функция суффиксов особенно ярко проявляется в терминологической лексике: «соотнося производный термин с определенным классом понятий, суффикс определяет место данного термина в соответствующем терминологическом поле, характеризующем такие ономастические категории, как анатомические объекты, химические вещества, роды и виды микроорганизмов, естественные и патологические процессы в организме, методы обследования и лечения и др.» [2, с. 220].

* © Береснева Н.С., 2017

Береснева Наталья Сергеевна (natalijaberseneva@yandex.ru), кафедра английского языкознания, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 119991, Российская Федерация, г. Москва, Ленинские горы, 1, ГСП-1.

Являясь одной из самых частотных и продуктивных словообразовательных стратегий, суффиксация участвует в образовании множества терминов различных областей знания. В выборе конкретной словообразовательной модели важную роль играет не только лексическое значение терминологических элементов, но и **прагматическое значение**, так как прагматические параметры «могут кодироваться как на уровне лексемы, так и на морфемном уровне» [3, с. 6]. Формирование прагматического значения термина связано с его эмотивными (emotive) и конативными (conative) компонентами, включающими представления автора сообщения о его предполагаемом получателе, а также с интенциями и пресуппозициями отправителя [4, с. 125]. Поскольку выбор терминологического элемента всегда происходит в определенном контексте и связан с конкретными целями и задачами (общение в рамках научных сообществ, формирование, классификация и упорядочивание новых знаний, развитие и описание новых теорий и т. д.), терминологические лексические единицы могут рассматриваться с точки зрения их прагматической наполненности. При том, что морфологические процессы, формирующие новые единицы специальной номинации, идентичны процессам, участвующим в формировании слов «общего языка», можно говорить об определенной специфике использования словообразовательных моделей внутри терминосистем: «термины оформляются и функционируют согласно правилам естественного общелитературного языка. Вместе с тем терминосистемы каждой научной области имеют свои особенности и организованы в соответствии с системными связями понятий той сферы, которую они представляют» [5, с. 228].

Иными словами, в терминологии различных предметных областей, являющейся результатом целенаправленной номинативной деятельности, образование любой новой лексемы сопряжено с процессами, составляющими суть научного познания – формированием, хранением и передачей специальных знаний. Эти цели и намерения оказываются воплощены на всех языковых уровнях и отражены, в том числе, на уровне морфем и словообразовательных моделей. Таким образом, они влияют на использование словообразовательных стратегий, в частности, суффиксальных моделей, использующихся при образовании терминосистем. При исследовании вопроса о специфике словообразования в рамках языка для специальных целей невозможно не обратиться к дискурсивной проблематике, поскольку представление о предметных жанрах, в которых функционируют словообразовательные модели, было выработано в рамках дискурсивных исследований [6].

Частотность и продуктивность конкретных суффиксальных моделей, а также специфические функции тех или иных морфем и словообразовательных элементов различаются в общем языке и в терминологической лексике. Так, использование ряда суффиксальных моделей может быть ограничено одной дисциплиной или сферой исследования, что

обусловлено их семантикой. Например, употребление терминологических элементов *-phag* (‘-фаг’, ‘-ядный’) и *-vore* (‘-ядный’) наблюдается исключительно в образовании биологической и медицинской терминологии. Данные элементы схожи с точки зрения семантики и классического происхождения, однако были заимствованы из разных языков: элемент *-phag* был заимствован из греческого языка (от греческого *phagein* – «поедать»), в то время как элемент *-vore* – из латинского (от латинского *vorare* – «пожирать, проглатывать») [7]. Оба элемента соответствуют значениям «питающийся», «поедающий» и используются при образовании терминов как указание на образ или способ питания организмов.

Схожие сферы применения элементов *-vore/-vorous* и *-phage/-phagous*, а также их близкая семантика закономерно привели к наличию в биологической сфере терминологических дублетов. Термин *sarcophagous* [8, с. 439] (от греческого *sarx* (‘мясо’), форма *sarko-*), состоящий из греческих элементов, синонимичен латинской по происхождению лексеме *carnivore* [9, с. 16], [7]. Термин *mycetophagous* [8, с. 439] (от греческого *mukes* – ‘гриб’) [7] – состоит из латинских элементов термина *fungivorous* [8, с. 439]. В основе двух терминологических производных моделей с суффиксами греческого и латинского происхождения лежит одна и та же структура: присоединение основы, обозначающей тип пищи, к элементу с семантикой «питающийся», что усиливает конкурентные отношения между двумя элементами и приводит к **внутридисциплинарной вариативности**.

Использование суффиксации при образовании новых терминов не ограничено моделями, функционирующими лишь в одной определенной предметной области, однако даже суффиксы, частотные в так называемых «словах общего языка», могут иметь отдельную, особенную роль при образовании терминов в той или иной предметной дисциплине или тематическом разделе. Суффиксальные модели могут принимать определенное значение и конкретную функцию, не свойственные им в других контекстах, в рамках различных предметных жанров.

Так, вариативность деноминальных адъективных суффиксов и ее воплощение в терминологиях биологии и химии связаны с особенностями самих наук и терминологическими традициями, устоявшимися в данных дисциплинах.

Данное явление можно наблюдать на примере анатомической терминологии, где использование адъективного суффикса *-ate* отличается от использования суффиксов *-al*, *-ar*, *-ary* и *-ic*. Следующие пары анатомических терминов, образованных при помощи разных суффиксов от одной производящей основы, демонстрируют узкую специализацию суффикса *-ate* в конкретной дисциплине: *bracteal* (‘прицветниковый, относящийся к прицветнику’) / *bracteate* (‘имеющий прицветники’) [8, с. 586], *branchial* (‘жаберный, бронхиальный’) / *branchiate* (‘имеющий жабры’) [8, с. 445], *coelomic* (‘целомический’) / *coelomate* (‘вторичнополостной’) [8, с. 208],

ostial ('относящийся к отверстию', 'относящийся к устью', термин из области анатомии скелета), /*ostiate* ('имеющий устье или отверстие') [8, с. 220], *placental* ('плацентарный, относящийся к плаценте') /*placental* ('имеющий плаценту') [8, с. 604]. В каждом из данных случаев термин, созданный при помощи суффикса *-ate*, означает «организм, обладающий данным органом, тканью, структурой или свойством». Так, термин *bracteate* означает «имеющий прицветники», термин *branchiate* — «имеющий жабры», термин *coelomate* — «вторичнополостной» (то есть имеющий вторичную полость тела, «*coelom*») и так далее.

При этом первый член в данных терминологических парах имеет другое значение, для выражения которого используется сразу несколько различных суффиксов (*-al*, *-ar*, *-ary*, *-ic*), а именно, значение «имеющий отношение к данному органу, ткани или структуре». Разница в значении членов пар терминов отражается и в терминологических словосочетаниях, включающих данные прилагательные: в *branchial arch* ('жаберная дуга') [8, с. 444], *coelomic fluid* ('целомическая жидкость') [8, с. 208], фигурируют прилагательные со значением «относящийся к данному органу или структуре». Словосочетания **branchiate arch* и **coelomate fluid* были бы немыслимы в биологической терминологии ввиду особенностей описываемого объекта, поскольку противоречили бы исторически сложившейся традиции функционирования адекватных суффиксов. Данная функция суффикса *-ate* актуализируется как в терминологии анатомии животных и человека, так и в терминологии анатомии растений.

Специализация суффиксов в рамках терминосистем конкретных наук происходит также и в случае химической терминологии, где суффикс прилагательного *-ic* в названиях соединений указывает на более высокую степень валентности в обозначенном термине, чем в веществе, обозначенном термином с суффиксом *-ous*. Так, словарь «Oxford Dictionary of Chemistry» регистрирует такие пары терминов, как *antimonic compounds* ('соединения пятивалентной сурьмы') — *antimonous compounds* ('соединения трехвалентной сурьмы', 'сурьмянистые соединения') [10, с. 192], *auric compounds* ('соединения трехвалентного золота') — *aurous compounds* ('соединения одновалентного золота') [10, с. 207], *chloric acid* ('хлорноватая кислота') [9, с. 308] — *chlorous acid* ('хлористая кислота') [10, с. 314], *cupric compound* ('соединение двухвалентной меди') — *cuprous compound* ('соединение одновалентной меди') [10, с. 359] и другие.

Данный компонент значения суффиксов активизируется в химической терминологии именно при наименовании различных веществ и соединений с более или менее высокой степенью валентности, когда производящая основа обозначает определенное вещество. В таких терминологических сочетаниях из области химии, как *continuous phase* ('дисперсионная среда') [10, с. 340], *diatomic molecule* ('двухатомная молекула') [10, с. 387], *homologous series* ('гомологические ряды') [10, с. 534] присутствие суффикса *-ous* или *-ic* в прилагательном не имеет

отношения к описанному выше значению более или менее высокой степени валентности, тем самым в этом случае данные суффиксы являются синонимичными.

Семантическое различие адекватных суффиксов отражается и на характере включающих их образований, однако в ряде случаев одно и то же производящее слово может участвовать в создании двух или более альтернативных терминов, образованных при помощи разных суффиксов. Некоторые исследователи говорят о синонимичных суффиксах как о «морфологических дублетах» и «конкурирующих» аффиксах [11, с. 441]. Явление **терминологических дублетов** можно назвать закономерным, поскольку общая семантика деноминальных адекватных суффиксов, а также наличие множества синонимичных или частично синонимичных моделей предполагает возможность выбора того или иного суффикса из широкого ряда возможных вариантов. Так, словарь «Longman Dictionary of Scientific Usage» включает такие терминологические дублеты, образованные с помощью разных адекватных суффиксов, как *bicarpellary* и *bicarpellate* ('двулодолистиковый, двукарпельный' — термины ботаники) [8, с. 590], *ciliate* и *ciliated* ('реснитчатый, ресничный', 'имеющий реснички' — термины биологии и медицины) [8, с. 170]. Таким образом, на примере данных терминов можно наблюдать конкурентные отношения суффиксов *-ary*/*-ate*, *-ate*/*-ate* + *-ed*.

Иногда использование разных адекватных суффиксов при формировании терминов от одной производящей основы может быть связано с различными дисциплинами, предметными или тематическими областями, в которых происходит формирование терминов. Данный фактор способствует **предотвращению междисциплинарной терминологической омонимии** и позволяет разграничить термины, относящиеся к различным сферам. Так, термин химии *hydrophilic* ('гидрофильный', о веществах, испытывающих интенсивное взаимодействие с граничащими с ними растворителями) [8, с. 267] и термин биологии *hydrophilous* ('гидрофильный, влаголюбивый', 'опыляемый при помощи воды') [8, с. 579] были образованы с использованием одних и тех же элементов классического происхождения (греческие элементы *hydor* и *philos*), но при помощи различных суффиксов. Подобным образом термин химии *isomeric* ('изомерный') [8, с. 135] и термин ботаники *isomerous* ('о растении, имеющим одинаковое количество частей в каждом круге частей цветка или листьев') [8, с. 590] не омонимичны благодаря функционированию различных суффиксальных моделей при их образовании.

Прилагательные, отличающиеся друг от друга использованием определенного адекватного суффикса, могут встречаться и в рамках различных разделов одной дисциплины. Так, прилагательные, восходящие к одной и той же производящей основе, функционируют в терминологиях различных разделов биологии. Термин эмбриологии *allantoic* ('аллантаиновый', 'относящийся к аллантаису — одной из зародышевых оболочек') [8, с. 601] и термин анатомии *allantoid* ('аллантаидный', 'колбасовид-

ный') [8, с. 192] были образованы от новолатинского *allantoides* ('колбасовидный, сосисковидный') при помощи различных суффиксов: *-ic* и *-oid*. Таким образом, реализация вариативности суффиксов в терминообразовании связана не только с морфологическими и семантическими особенностями, но и с **прагматическими факторами**, зачастую проявляющимися преимущественно в конкретной дисциплине или тематической области. Из этого следует, что использование продуктивных адъективных суффиксов в академическом языке отличается от их употребления в «общем языке», где словообразовательные модели не связаны законами, устоявшимися в рамках научного терминообразования.

В ходе исследования удалось установить, что в языке науки, где при использовании морфологических элементов в терминообразовании преследуются конкретные, обусловленные коммуникативными задачами цели, суффиксы и терминологические элементы в постпозиции зачастую являются носителями конкретных значений и компонентов значений, которые могут проявляться непосредственно в дисциплинах. Ряд формантов, таких, как элементы *-phag* и *-vore*, отличаются ограниченной продуктивностью и привязаны к определенному предметному полю в силу своей семантики.

При этом функционирование суффиксов, распространенных и продуктивных в так называемых «словах общего языка», в языке науки отличается от их функционирования при образовании неспециализированной лексики. Взаимозаменяемость многих элементов и их равнозначное участие в формировании терминологии свидетельствуют о частотности случаев нарушения закона знака в терминологической лексике, что, с одной стороны, свидетельствует о богатом морфологическом составе научного языка, с другой, является знаком отсутствия строгой упорядоченности в использовании терминологических элементов. Так, в терминообразовании можно наблюдать случаи специализации элементов (таких, как суффиксы *-ic* и *-ous* в названиях химических соединений или суффикс *-ate* в биологической терминологии), а также использования разных элементов и словообразовательных стратегий при образовании терминов от одной основы с целью предотвращения междисциплинарной терминологической омонимии.

Природа научного знания в рамках той или иной дисциплины обуславливает выбор и частотность использования приставочных элементов в составе производных слов, а дисциплинарные традиции и конвенциональные особенности влияют не только на использование, но также на семантику конкретных элементов. Таким образом, мы можем говорить о тесной связи предмета исследования с морфологическими стратегиями, функционирующими в рамках данной дисциплины. Методика исследования той или иной предметной дисциплины связана с феноменами реального мира, изучением которых она занимается, и отражена в языке дисциплинарной сферы. Реализация той или иной модели в предметных жанрах зависит от эпистемологии нау-

ки, характера изучаемых наукой феноменов, а также социолингвистических параметров. Рассмотрение основных суффиксальных моделей через призму дисциплинарных культур позволяет выявить специфические языковые законы, действующие в том или ином предметном жанре, а также расширить представление о языке науки в целом.

Библиографический список

1. Худинша Е.А. Структурные особенности терминов в английском языке // Концепт, научно-методический электронный журнал. Спецвып. 2014. № 1. С. 1–5.
2. Новодранова В.Ф. Именное словообразование в латинском языке и его отражение в терминологии. *Laterculi vocum Latinarum et terminorum*. М.: Языки славянских культур, 2008. 328 с.
3. Сикорская Т.В. Новые суффиксальные дериваты в когнитивно-прагматическом аспекте: автореф. дис. ... канд. филол. наук. М., 2005. 19 с.
4. Горло Е.А. Проблема исследования прагматического значения с позиций лингвистической прагматики // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2011. Вып. 4. Т. 1. С. 124–133.
5. Корюкина Е.Е. Использование языка для специальных целей при фреймовом анализе англоязычной терминотерминологии инклюзивного образования // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2015. № 1 (3). С. 226–234.
6. Гвишиани Н.Б. Регистры, жанры и дисциплины в составе предметного дискурса // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 4 (126). С. 38–45.
7. Etymonline [Электронный ресурс]. URL: <http://www.etymonline.com> (дата обращения: 15.01.2017).
8. Goldman A., Payne E.M.F. *Longman Dictionary of Scientific Usage. The Reprint Edition*. Harlow: Longman group limited; Moscow: Russky Yazyk Publishers, 1989. 728 p.
9. Vaughan James C., Lee W.R. *Cassell Elementary Technical and Scientific Dictionary. 1st edition*. London: Continuum Cassell ELT, 1995. 144 p.
10. Daintith J. *Oxford Dictionary of Chemistry*. Oxford: OUP Oxford, 2008. 584 p.
11. Szymanek B. The Latest Trends in English Word-Formation. // *Hand-book of Word-Formation / ed. by P. Štekauer, R. Lieber // Studies in Natural Language and Linguistic Theory: Vol. 64*. Dordrecht: Springer, 2005. P. 429–448.

References

1. Khudinsha E.A. *Strukturnye osobennosti terminov v angliiskom iazyke* [Structural peculiarities of terms in the English language]. *Kontsept, nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal* [Concept: scientific and methodological electronic journal], 2014, special issue no. 1, pp. 1–5 [in Russian].
2. Novodranova V.F. *Imennoe slovoobrazovanie v latinskom iazyke i ego otrazhenie v terminologii. Laterculi vocum Latinarum et terminorum* [Nominal word-formation in Latin and its reflection in terminology. *Laterculi vocum Latinarum et terminorum*]. М.: Iazyki slavianskikh kul'tur, 2008, 328 p. [in Russian].

3. Sikorskaya T.V. *Novye suffiksial'nye derivaty v kognitivno-pragmaticheskom aspekte: avtoref. diss. ... kand. filol. nauk* [New suffixal derivatives in cognitive-pragmatic aspect: author's abstract of Candidate's of Philological Sciences thesis]. M., 2005, 19 p. [in Russian].
4. Gorlo E.A. *Problema issledovaniia pragmaticheskogo znachenii s pozitsii lingvisticheskoi pragmatiki* [Problem of analysis of pragmatic meaning from the perspective of linguistic pragmatics]. *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta im. A.S. Pushkina* [Vestnik of Pushkin Leningrad State University], 2011, issue no. 4, Vol. 1, pp. 124–133 [in Russian].
5. Koryukina E.E. *Ispol'zovanie iazyka dlia spetsial'nykh tselei pri freimovom analize angloiazыchnoi terminosistemy inkluzivnogo obrazovaniia* [Use of LSP within frame analysis of English terminological system of inclusive education]. *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta im. A.S. Pushkina* [Vestnik of Pushkin Leningrad State University], 2015, no. 1(3), pp. 226–234 [in Russian].
6. Gvishiani N.B. *Registry, zhanry i distsipliny v sostave predmetnogo diskursa* [Registers, genres and disciplines in the composition of subject discourse]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vestnik of Samara State University], 2015, no. 4(126), pp. 38–45 [in Russian].
7. *Etymonline* [Electronic resource]. Retrieved from: <http://www.etymonline.com> (accessed 15.01.2017) [in English].
8. Goldman A., Payne E.M.F. *Longman Dictionary of Scientific Usage. The Reprint Edition*. Harlow: Longman group limited; Moscow: Russky Yazyk Publishers, 1989, 728 p. [in English].
9. Vaughan James C., Lee W.R. *Cassell Elementary Technical and Scientific Dictionary. 1st edition*. London: Continuum Cassell ELT, 1995. 144 p. [in English].
10. Daintith J. *Oxford Dictionary of Chemistry*. Oxford: OUP Oxford, 2008, 584 p. [in English].
11. Szymanek B. The Latest Trends in English Word-Formation. In: *Hand-book of Word-Formation*. Ed. by P. Štekauer, R. Lieber. In: *Studies in Natural Language and Linguistic Theory: Vol. 64*. Dordrecht: Springer, 2005, pp. 429–448 [in English].

N.S. Beresneva*

SUBJECT GENRES IN REALISATION OF SUFFIXAL WORD-FORMATION MODELS IN ACADEMIC DISCOURSE

The article deals with the subject of suffixal word-formation models and their functioning within the subject registers of the academic language. Analysis of certain patterns enabled to reveal the correlation between the choice of suffixes and the methodological properties of particular academic disciplines. Etymological rules governing the formation of terminological synonyms were studied, as well as instances of affix specialization in certain subject genres and specific functions of suffixes that emerge in the languages of sciences. Attention is drawn to cases of intradisciplinary and interdisciplinary variation in the use of suffixation.

Key words: subject genre, productivity of word-formation patterns, discursive pragmatics, term formation, adjectival suffixes, neo-classical elements, variation of suffixes

Статья поступила в редакцию 14/VI/2017.
The article received 14/VI/2017.

* *Berseneva Natalia Sergeevna* (natalijaberseneva@yandex.ru), Department of English Linguistics, Lomonosov Moscow State University, GSP-1, Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation.