

Шпуртько Л. Г.  
Национальный авиационный университет

## СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ МОДЕЛЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДСТИЛЯ КАК ЛИНГВОМЕТОДИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА

*В статье рассматриваются закономерности реализации словообразовательных моделей суффиксальных имен существительных отглагольного происхождения в текстах учебной научно-технической литературы.*

**Ключевые слова:** научный стиль, отглагольные производные, словообразовательная модель, употребительность, продуктивность, функционирование, суффиксы, имена существительные, номинативные единицы.

Одной из актуальных проблем современного языкознания, обусловленных научно-технической революцией, является изучение научного стиля речи, так как обогащает наши знания об одном из ведущих стилей современного русского литературного языка и особенностях его функционирования.

В последние годы в связи с активизацией номинации, обусловленной социальными причинами, внимание исследователей привлекают вопросы словообразования, которому принадлежит главная роль в процессе пополнения словарного состава языка. Язык располагает набором словообразовательных способов и средств. Выделение, изучение, активное овладение наиболее продуктивными из них, релевантными для определенных терминосистем, важно как в теоретическом, так и в практическом плане. Исследование доминирующих способов, средств словообразования отдельных подязыков научной речи особенно важно, так как новые термины зарождаются именно в них. Среди неологизмов, возникших вследствие словообразовательных новаций, преобладают имена существительные.

Характеристика некоторых особенностей словообразовательной системы имен существительных научного стиля речи содержится в работах Д. О. Лотте, Р. А. Будагова, М. Н. Кожинной, О. Д. Митрофановой, А. Н. Васильевой и др. Однако многие вопросы, связанные с изучением словообразовательных процессов в отдельных подстилях научной речи, и прежде всего научно-техническом, остаются недостаточно изучены.

В научно-технической сфере общения наблюдается активный процесс новообразований, объясняемый потребностью в назывании новых явлений, что связано с совершенствованием технологии производства, появлением нового оборудования. Внутри лексико-семантической системы научного стиля существуют два взаимоисключающих друг друга элемента, а именно: элемент статический – это имена и динамический – глаголы, взаимопроникновение этих элементов реализуется в отглагольных существительных. Возрастанию количества отглагольных имен существительных способствует наличие в русском языке огромной словообразовательной базы – глаголов, так как глагол “среди всех частей речи имеет самые широкие словообразовательные связи и решительно влияет на все важнейшие процессы словообразования” [1, с. 286].

Отглагольные имена существительные исследовались многими лингвистами (В. В. Лопатин, И. С. Улуханов, Е. А. Земская, А. Н. Тихонов, В. И. Максимов,

В. Н. Хохлачева и др.). Между тем их место в лексике научно-технического подстиля не определено и не установлен корпус словообразовательных средств и моделей отглагольных суффиксальных имен существительных, функционирующих в научно-техническом подстиле, в его подвидах и отдельных подъязыках. Не изучены закономерности реализации словообразовательных моделей отглагольного происхождения в текстах учебной научно-технической литературы. Недостаточная изученность, продуктивность, возрастающая распространенность употребления отглагольных имен существительных в языке научно-технического подстиля явились основанием для избрания их в качестве объекта исследования данной статьи. Актуальность такого избрания определяется необходимостью исследования для разработки теоретических и лингвометодических вопросов словообразования и лексической семантики в современной русистике.

Важным условием для появления нового слова является наличие продуктивной словообразовательной модели. Каждой терминосистеме свойственен набор словообразовательных моделей, неравномерных по степени продуктивности и активности. Различают “ядерные” – наиболее продуктивные – модели, представляющие ядро системы и периферийные словообразовательные модели. Безусловно, теоретико-практический интерес представляют в первую очередь наиболее продуктивные и активные модели. Продуктивной признается модель, которая участвует в образовании новых лексических единиц в языке той или иной эпохи. Решению проблемы продуктивности в славянском языкознании много внимания уделял М. Докулил. Понятие продуктивности можно, по его мнению, применить как к словообразовательной модели, так и к составной части словообразовательной структуры слова, т.е. можно изучать продуктивность аффиксов. Главным критерием продуктивности морфемы он признает участие ее в создании новообразований в процессе конкуренции с другими словообразовательными морфемами.

Прежде чем дать характеристику отглагольным существительным в сфере функционирования, следует остановиться на вопросах продуктивности, употребительности словообразовательных средств, моделей. Проблема словообразовательной продуктивности в отечественной литературе остается противоречивой, что проявляется в разграничении таких понятий, как продуктивность и активность. С нашей точки зрения, продуктивность или активность словообразовательного типа (модели) – это действительность, т.е. наличие действительной связи словообразовательного типа с соответствующей категорией понятий. Образованные по продуктивной (активной) модели слова составляют незамкнутый, открытый структурный класс. На продуктивность модели постоянное влияние оказывают как экстралингвистические, так и интралингвистические (внутриязыковые) факторы.

Вопрос о продуктивности словообразовательных моделей тесно связан с вопросом об их употребительности. Понятие продуктивности в лингвистической литературе отграничивается от употребительности [2 с. 106]. Под употребительностью мы понимаем частоту использования модели в тексте, т.е. статистические закономерности ее реализации в речи. С употребительностью довольно тесно, на наш взгляд, связано понятие частотности, под которой понимается встречаемость, частота

употребления слова в тексте. Эти понятия используются нами недифференцированно, как синонимы.

Речевые средства потенциально и реально обладают динамичным зарядом частоты, варьирующейся в разных функциональных сферах речевого общения. Слова могут быть употребительными в одном подязыке и малоупотребительными или неупотребительными в другом, поэтому основными критериями отбора словообразовательных моделей, обслуживающих научно-технический подстиль, в нашем исследовании признается употребительность (частотность), продуктивность (активность). Частотные показатели употребительности тех или иных единиц языка в конкретной разновидности научного стиля речи являются одним из основных принципов отбора лексических единиц. Описывая словообразовательные средства и модели, обслуживающие научную речь, мы отдаем предпочтение наиболее продуктивным (активным), употребительным (частотным) моделям.

В лингводидактическом аспекте словообразовательная модель (СМ) является двуплановой единицей: лингвистической и методической (как средство обучения языку). Разработка методических приемов обучения СМ (педагогическая компетенция) невозможна без лингвистических предпосылок обучения СМ, и в первую очередь без освещения вопросов о лингвистических закономерностях функционирования словообразовательных моделей. Для характеристики отглагольных существительных в сфере функционирования проводилась сплошная выборка из текстов учебной научно-технической литературы, результатом которой явился словник суффиксальных имен отглагольного происхождения. Общий объем собранного материала исчисляется 617 лексическими единицами, составивших 22696 словоупотреблений. Исследование проводилось по отдельным отраслям знаний (алгебра, геометрия, радиотехника, электротехника, приборостроение, радиооборудование, электроника, сопромат, транспорт, геодезия), затем данные суммировались.

Отбор словообразовательных моделей заключался в следующем: проводился сплошной анализ картотеки словника, в процессе которого регистрировалась встречаемость производных слов в тексте. Выделенные производные разносились по соответствующим типам структурно-семантических моделей. Анализ словника дал возможность установить набор словообразовательных моделей (27), который свидетельствует о том, что значительную часть лексического состава научно-технического подстиля составляют производные отглагольного происхождения, использующиеся для номинаций орудий (*сверло, погрузчик*), процессов труда (*обмывка, стабилизация*), состояний (*движение, охлаждение*). Словарь научно-технического подстиля можно рассматривать как комбинацию ограниченного числа суффиксов. Построение словообразовательной модели научно-технического подстиля связано с классификацией 617 производных единиц по нескольким (27) словообразовательным моделям. Наибольший удельный вес составляют существительные со значением действия, процесса, образованные от глагольных основ с помощью суффиксов –ение (j) – ание (j), например: *увеличение, зажигание, горение*. Значительной продуктивностью обладает суффикс –к(а), например: *задвигка, сварка*. Данные форманты, находящиеся в синонимических отношениях, представляют интерес для детального рассмотрения.

Словообразовательная модель  $V_p$  (основа глагола) + **ни (j)**, пополняющая категорию существительных среднего рода со значением процессуального признака, занимает наибольший удельный вес по частоте словоупотреблений. Среди 617 лексем 136 образованы по этой модели. Рассматриваемая модель характеризуется варьированием суффикса. В результате анализа выделилось два ее варианта: с суффиксом – **ени (j)** и с суффиксом – **ани (j)**. Мотивирующие глагольные основы данной модели отличаются богатством значений, что и делает семантически разнообразной лексическую группу, в которую входят производные с рассматриваемым суффиксом. Эта модель, наряду с основным значением (процессуальным), обладает вторичным значением: значением орудия, средства осуществления действия (*крепление, зажигание*), единичного предмета или совокупности чего-либо как объекта или результата действия (*изображение, покрытие*) производителя действия – единичный предмет или их совокупность (*управление, явление*).

В текстах научно-технической литературы модель  $V_p$  + –**к (а)** в незначительной степени уступает модели  $V_p$  + –**ни (j)**. Фактический материал дает 75 дериватов с суффиксом –**к (а)**. Употребительность данной модели зависит от предметно-тематического содержания текста. Например, в текстах по машиностроению преобладают образования с суффиксом – **к(а)**, но для научно-технической сферы общения в целом, имена с суффиксом – **ни (j)** – оказываются предпочтительнее имен с суффиксом – **к(а)**. Продуктивность рассматриваемой модели, по мнению С. В. Тасева, исследовавшего терминологию консервной промышленности, обусловлена словообразовательными (образуются от глаголов совершенного и несовершенного вида), семантическими (служат как для обозначения процесса действия, так и для названия предмета), стилистическими (нейтрально употребляются во всех стилях языка) характеристиками [3, с. 9]. В основном, не возражая против таких выводов, укажем, что для технического подвида более характерным, по нашим наблюдениям, является образование существительных со значением процесса. Кроме того, в основном они образуются от глаголов несовершенного вида. Так, из 53 лексем с суффиксом –**к(а)** (процессуального значения) 44 образованы от глаголов несовершенного вида и только 9 – совершенного: *расфасовка, разработка, расшифровка, выработка, закупорка, выплавка*. Данная модель, как и ранее рассматриваемая, наряду с основным значением (действие, состояние), имеет вторичные конкретные значения: орудия (*мойка, трамбовка*), материала (*смазка*), объекта или результата действия (*отливка, заточка, заготовка*).

Следует отметить то, что рассматриваемые модели очень богаты и разнообразны. Однако частотность лексем, образованных по данным моделям, различна. Одни лексеммы обладают высокой частотой употребления: *движение* – 117, *управление* – 120, *решение* – 178, *ускорение* – 195, *сопротивление* – 429, *уравнение* – 303, *заготовка* – 66, *регулировка* – 96, *отработка* – 346, *обмотка* – 400, *нагрузка* – 480. Вместе с тем, группа производных обладает низкой частотностью: *нивелировка* – 2, *отделка* – 3, *ковка* – 4, *выплавка* – 5, *обшивка* – 3, *закрепление* – 7, *обоснование* – 10, *формирование* – 11, *нарушение* – 6, *хранение* 20 и др. Если средняя частотность словообразовательной модели на – **ни (j)** составила 5.745 словоупотреблений, а модели на – **к(а)** – 2.565 словоупотреблений, то индивидуальная частотность, входящих в ее состав лексем,

совершенно иная. Именно это обстоятельство дает материал для целенаправленной работы по семантизации слов в учебных целях. Высокочастотные модели не представляют трудности при семантизации по сравнению с низкочастотными, которые требуют особого внимания при обучении русскому языку как неродному.

Одной из наиболее частотных моделей, вступающих в конкуренцию с моделями на **-ни (j)** и **-к(а) (j)** является модель  $V_p + \emptyset$ , которая в исследуемом материале представлена 69 лексемами. Имена существительные с нулевым суффиксом имеют значение действия (*пуск, ход*) и предмета действия (*провод, печь*). Характерно то, что основную массу (53 лексемы) составляют имена существительных со значением действия. Эти существительные синонимичны именам существительным, образованным посредством суффиксов **-ни (j)**, **-к(а) (j)**. Так, например, от глагола *нагреть* образуются существительные *нагревание* и *нагрев*, от глагола *сбросить* – *сброска* и *сброс*. Имена существительные действия с нулевым суффиксом образуют две грамматические группы дериватов, первую из которых составляют существительные мужского рода (*отвод, пуск*), вторую – существительные женского рода (*запись, связь*). Большая часть имен действия с нулевым суффиксом приходится на долю существительных мужского рода. Из общего количества (69) имена мужского рода представлены 61 дериватом, женского рода – восемью дериватами.

Следует отметить, что имена существительные женского рода, кроме нулевой флексии, могут иметь материально выраженную флексию, например: *помета, закрепа*.

Несколько уступает по частоте реализации в речи модель  $V_p + \text{-аци (j)}$  **-яци (j)**. Эта группа наименований представлена 25 лексемами, составившими 659 словоупотреблений. Особенностью производных, образованных посредством суффиксом **-ация (j)** от глаголов на *-ировать*, *-изировать*, является их соотносительность с лексемами на **-атор** со значением, как правило, действующего предмета, например: *пульсировать – пульсация – пульсатор, амортизировать – амортизация, амортизатор*. Следовательно, прослеживается закономерность в образовании слов со значением процесса или действия с суффиксом **-аци (j)**, к которым имеются параллельные образования с суффиксом **-атор** со значением действующего предмета. Так, из 25 производных с суффиксом **-аци (j)** 12 имеют парные образования: *ионизация – ионизатор, изоляция – изолятор, интеграция – интегратор, компенсация – компенсатор, индикация – индикатор, модуляция – модулятор, классификация – классификатор, регистрация – регистратор, стабилизация – стабилизатор, фиксация – фиксатор*.

Таким образом, одна глагольная мотивирующая основа дает два образования, которые соотносятся между собой. Характерно, что образования с суффиксом **-аци (j)**, в основном обозначают процесс, действие и только единичные образования имеют значение приспособления для выполнения действия, в то время как производные с суффиксом **-атор** обозначают действующий предмет и действующее лицо. Это составляет специфику каждого из суффиксов. Модель  $V_p + \text{-аци (j)}$  также обладает вторичным значением приспособления для выполнения действия (*пульсация, вибрация, стимуляция*), результата действия (*автоматизация, информация, конструкция*).

Как свидетельствует исследуемый материал, в каждом подвиде научно-технического подстиля выделяется свой комплекс словообразовательных средств,

продуктивность и распространенность которых различна. Формальные расхождения в наборе словообразовательных элементов свидетельствуют о качественных отличиях различных подвидов научно-технического подстиля. Дисперсия различных структур в текстах микроспециальностей находится в зависимости не только от стиля речи, но и от предметно-тематического содержания текстов. Но главным, что объединяет различные подвиды в единый научно-технический подстиль, являются те общие черты, которые присущи каждому из подвидов, несмотря на расхождения в комплексе словообразовательных моделей, их продуктивности.

Значение рассматриваемых в статье проблем, связанных с особенностями функционирования словообразовательных средств в научном стиле речи, будет способствовать активизации исследований различных стилей русского литературного языка, что является актуальным как для теоретических, так и лингводидактических вопросов словообразования и лексической семантики современной русистики.

#### *Л і т е р а т у р а :*

1. Смирницкий А. И. Лексикология англ.-го языка. – М. : Иностраный язык, 1956. – 106 с.
2. Курбьякова Е. С. Словообразование. – В кн.: Общее языкознание. – М., 1972. – 283 с.
3. Тасев С. Б. Терминология консервной промышленности (На материале русского и болгарского языка) : автореферат диссертации кандидата филологических наук. – М., 1975. – С. 9.

***Шпорт'ко Л. Г. Словотвірна модель науково-технічного підстилю як лінгвометодична одиниця.***

*У статті розглядаються закономірності реалізації словотвірних моделей суфіксальних іменників віддієслівного походження в текстах навчальної науково-технічної літератури.*

***Ключові слова:*** Науковий стиль, віддієслівні похідні, словотвірні моделі, вживаність, продуктивність, функціонування, суфікси, іменники, номінативні одиниці.

***Shport'ko L. G. Wordformation model fof scientific technical substyle as a lingvo-methodical unit.***

*The article id dedicated to regularity of suffixal verbal nouns' word formation models in the studying texts of scientific technical literature.*

***Keywords:*** scientific style, verbal derivative, derivational model, used, productivity, operation, suffixes, nouns, nominative units.