

## ФІЛАЛАГІЧНЫЯ НАВУК І

УДК 811.112.2

**Ж. В. Гриб<sup>1</sup>, А. В. Дуброва<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Преподаватель кафедры иностранных языков,

МГПУ им. И. П. Шамякина, г. Мозырь, Республика Беларусь

<sup>2</sup> Магистр педагогических наук, старший преподаватель кафедры иностранных языков,

МГПУ им. И. П. Шамякина, г. Мозырь, Республика Беларусь

**ОСНОВНЫЕ ПУТИ ПОПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ  
ТЕРМИНОЛОГИИ В НЕМЕЦКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ**

*В данной статье дается понятие о научно-технической терминологии немецкого и английского языков, рассматриваются способы образования новых терминов и их роль в научно-технической литературе. Основными требованиями, предъявляемыми к языку научно-технической литературы, являются краткость изложения и точность формулировок. Для нее характерны насыщенность специальными терминами и сокращениями, традиционность в употреблении лексики, предпочтение некоторых синтаксических оборотов другим и т. п. Термины служат специализирующими, ограничительными обозначениями, характерными для определенной сферы предметов, явлений, их свойств и отношений. Термин может быть создан на базе слов родного языка или заимствован. Рост употребления научно-технической литературы требует подготовки специалистов, способных точно переводить эти тексты в письменной и устной форме.*

*Ключевые слова: аббревиатура, иностранные языки, термин, терминология, научно-техническая литература, омонимия, заимствование, словосложение, аффиксация.*

**Введение**

Словарный состав любого языка постоянно претерпевает изменения. Этому немало способствует развитие науки и техники в современном мире. Именно поэтому основной объем переводимой литературы приходится на научно-технические тексты. Отличительной чертой таких текстов является логичность и полнота изложения материала, краткость и точность выражения мысли. Это достигается в первую очередь благодаря использованию в научно-технических текстах специальных слов – терминов. Более 90 % новых слов, появляющихся в языках, составляют именно термины, которые, благодаря постоянным изменениям в мире техники, являются подвижной и наиболее текучей частью словарного состава языка.

*Цель и задачи исследования.* Целью нашего исследования является рассмотрение основных путей пополнения научно-технической терминологии в немецком и английском языках. Для достижения цели работы нами поставлены следующие задачи: 1) дать определение понятию «термин» и показать его характеристики; 2) описать основные пути пополнения научной терминологии при помощи внутренних ресурсов немецкого и английского языков; 3) раскрыть специфику заимствований в лексике этих языков.

**Результаты исследования и их обсуждение**

Слово «термин» происходит от латинского *terminus* – граница, предел. В римской мифологии: так назывался бог, который охранял межевые знаки и почитался среди крестьян. В немецком языке это слово может оказаться «ложным другом переводчика». Нужно обратить внимание на то, что слово *der Termin* в немецком означает «срок» (встречи, сдачи готовой продукции, назначенного времени посещения врача; слушания юридического дела). Единица специальной научной лексики обозначается в немецком языке словом *das Terminus*, либо собирательно *die Terminologie*, в английском – *term* и *terminology* соответственно.

Можно встретить различную интерпретацию понятия «термин» у различных авторов. Так, например, М. М. Глушко утверждает, что «термин – это слово или словосочетание для выражения

понятий и обозначения предметов, обладающее, благодаря наличию у него строгой и точной дефиниции, четкими семантическими границами и поэтому однозначное в пределах соответствующей классификационной системы» [1, 79]. А. А. Реформатский в статье «Что такое термин и терминология?» характеризует термины как «однозначные слова, лишённые экспрессивности» [2, 204]. С. В. Гринёв в своем труде «Введение в терминоведение» определяет термин «как номинативную специальную лексическую единицу (слово или словосочетание) специального языка, принимаемую для точного наименования специальных понятий» [3, 22]. Мы придерживаемся точки зрения Л. С. Бархударова, специалиста по теории перевода, который трактовал термин как «слово или сочетание слов, означающее понятие, употребляемое в специальной области знания или деятельности» [4, 6].

Терминологическая лексика входит в состав слов ограниченной сферы употребления. В отличие от зачастую многозначной и эмоционально окрашенной общеупотребительной лексики, термины в пределах сферы применения однозначны и лишены экспрессии. В основе каждого термина лежит точное определение обозначаемой им реалии, что позволяет им быть специализирующими, ограничительными обозначениями, характерными для определенной сферы употребления. Их значение можно найти в специальных словарях. В составе терминологической лексики можно выделить **общенаучные термины**, которые используются в различных областях знаний и являются отличительной чертой научного стиля в целом, и **специальные**, которые употребляются в определенных научных дисциплинах, отраслях производства и техники.

Своеобразной чертой современного мира стало распространение терминов за пределами научных произведений, что позволяет говорить о «терминологизации» современной речи. Многие слова, имеющие терминологическое значение, такие, как *das Radio* (нем.), *radio* (англ.) – радио; *der Traktor* (нем.), *tractor* (англ.) – трактор; *der Sauerstoff* (нем.), *oxygen* (англ.) – кислород и многие другие давно уже вошли в состав общеупотребительной лексики.

В немецком и английском языках выделяют два основных способа пополнения лексики: 1) при помощи внутренних ресурсов и 2) при помощи всякого рода заимствований. Мы остановимся на наиболее частых из этих способов, характерных для научно-технической терминологии.

Согласно классификации терминообразования, в английском и немецком языках наиболее интенсивное пополнение терминологического состава происходит за счет **аффиксации**.

**Аффикс** (лат. *affixus* – прикрепленный) – это морфема, имеющая грамматическое значение. Это общее название для всех значимых частей слова, кроме корня. Они не существуют в языках вне слов, а сопровождают корень и служат для словообразования и словоизменения [5, 141]. В зависимости от положения относительно корня различают словообразование при помощи префиксов, постфиксов, интерфиксов и конфиксов:

- префиксы (лат. *praefixum* – прикрепленное перед) – морфемы, стоящие перед корнем: *aussägen* (нем.) – выпиливать, *die Ablast* (нем.) – падающая нагрузка; *extrusion* (англ.) – выдавливание, *precoat* (англ.) – предварительно нанесенное покрытие.

- постфиксы (лат. *postfixum* – прикрепленное после) – морфемы, стоящие после корня: *die Reduktion* (нем.) – восстановление, редукция, *schaumig* (нем.) – пенистый, *correlation* (англ.) – поправка, *drilling* (англ.) – бурение. Префиксальный и суффиксальный способы словообразования часто осуществляются одновременно: *die Vorzündung* (нем.) – опережение зажигания, *inundation* (англ.) – наводнение.

- интерфиксы (лат. *interfixus* – междукрепленный) – служебные морфемы, не имеющие собственного значения, но служащие для связи корней в сложных словах: *die Entfernungsmessung* (нем.) – измерение дальности; дальнометрия. Данный способ терминообразования не является характерным для английского языка.

- конфиксы (лат. *confixum* – скрепленное) – комбинации префикса с постфиксом, характерные для образования причастия второго в немецком языке, которые всегда действуют совместно, окружая корень: *gefärbt* (нем.) – окрашенный, *gebogen* (нем.) – гнутый, изогнутый, *ausgewertet* (нем.) – дешифрованный, обработанный, *inhomogeneity* (англ.) – неоднородность, *innavigable* (англ.) – несудоходный, *overvoltage* (англ.) – перенапряжение.

Производные слова вместе с тем словом, от которого они образованы, составляют группу однокоренных слов. Например, от глагола *bauen* можно образовать множество однокоренных слов: *der Abbau* – выемка, демонтаж; *aufbauen* – монтировать, надстраивать; *der Vorbau* –

выступающая плоскость фасада; *verbauen* – застраивать и другие; английское существительное *struct* является основой многих родственных слов: *obstruct* – преграждать, препятствовать, *instructional* – учебный, образовательный, воспитательный, *overstructured* – усложненный, замысловатый, слишком трудный, *constructor* – конструктор, инженер, проектировщик и другие.

Достаточно широкое распространение получило образование новых однословных терминов путем прибавления к корневым словам аффиксов, заимствованных из греческого и латинского языков. Например, *pre-* используется для передачи идеи опережения по времени или по положению: *preboarding* (англ.), *das Preboarding* (нем.) – термофиксация до крашения; *inter-* происходит от латинского слова *inter*, означавшего 'между, среди': *interchangeable* (англ.) – взаимозаменяемый, сменный, *intermolekular* (нем.) – межмолекулярный; *trans-* означает 'через, за пределами': *transition* (англ.) – переход, *die Translokation* (нем.) – перемещение, *transmittieren* (нем.) – передавать. Большое внимание уделяется систематичности вновь создаваемых терминов.

В образовании терминов активно участвует целый ряд других префиксов. Так, префиксы *non-, a-, dis-, un-, de-, in-* выражают понятия, противоположные названному производящей основой. Например, *non-return valve* (англ.) – обратный / перепускной клапан, *der Nonstopflug* (нем.) – беспосадочный перелет; *unsolder* (англ.) – удалитель припоя, *untätig* (нем.) – недействующий; *disconnection* (англ.) – отключение, отсоединение; *dehydrate* (англ.) – обезвоживать, удалить воду, сушить, *die Deformation* (нем.) – деформация; *independent* (англ.) – независимый, *die Inkongruenz* (нем.) – неконгруентность; *achromatie* (англ.) – ахроматический, бесцветный, лишенный окраски; *anormal* (англ.) – аномальный, патологический.

При помощи суффиксов *-er, -or, -ist* образуются существительные, обозначающие работника-специалиста: *designer* (англ.), *der Arbeiter* (нем.), *operator* (англ.), *der Direktor* (нем.) *philologist* (англ.), *der Maschinist* (нем.), а также машины, станки, инструменты, приборы: *cutter* (англ.), *computer* (англ.), *modulator* (англ.) [6].

Помимо наиболее употребительных, всё чаще в английском языке используются новые суффиксы *-ry, -ship, -wise*: *circuitry* – схемное решение, *rocketry* – ракетные устройства, *workmanship* – мастерство, *manpowerwise* – исходя из рабочей силы, *percentagewise* – считая в процентах. С помощью суффиксации в английском языке могут быть образованы новые термины и слова, выполняющие в предложении роль существительного, наречия или глагола.

Во многих областях разработаны специальные правила образования терминов для понятий или объектов определенного класса.

К аффиксации можно отнести и еще один способ словообразования – при помощи **аффиксоидов**. В системе словообразовательных средств аффиксоиды выступают как морфемы переходного типа. С одной стороны, эти морфемы близки словообразовательному значению аффиксов; с другой стороны, они продолжают оставаться корневыми морфемами или основами, сохраняющими семантику соответствующего корня. Некоторые авторы, такие, как В. Н. Немченко [7, 214], М. Д. Степанова и В. Фляйшер [8] и другие, считают термины «аффиксоид» и «полуаффикс» синонимами. Н. М. Шанский не возражает против термина «полуаффикс», хотя считает, что «аффиксоид» более удачный, так как наиболее соответствует сущности явления [9]. Мы также придерживаемся точки зрения российского лингвиста Н. М. Шанского, так как аффиксоиды являются регулярными морфемами и имеют обобщенно словообразовательную семантику, идентичную семантике аффиксов. Например, немецкий аффиксоид **Haupt-** «главный, основной» порождает целый ряд технических терминов: *die Hauptdaten* – основные данные, *der Hauptdeich* – главная плотина, *der Hauptfluss* – главная водная магистраль, *das Hauptlager* – главный (коренной) подшипник и другие. Немецкий аффиксоид **Hand-** имеет значение 'ручной': *das Handamt* – ручная телефонная станция, *der Handbohrer* – ручное сверло, *die Handbremse* – ручной тормоз и другие. Примерами аффиксоидов в английском языке могут служить *semi-* со значением «полу-», *self-* со значением «само-», например, *semispherical* – полусферический, *semiconductor* – полупроводник, *semicircle* – полукруг, *self-levelling* – саморегулировка уровня, *self-acting* – автоматический, *self-adhesive* – самоклеящийся, *self-made* – самодельный.

Наиболее частыми аффиксоидами в немецком и английском языках являются греческие и латинские корни, такие слова не составляют труда при переводе, так как относятся к интернациональной лексике: *mikron* (греч. 'малое') – *das Mikroskop* (нем.), *microscope* (англ.), *microswitch* (англ.) – микровыключатель; *monos* (греч. 'один') – *das Monomere* (нем.), *monometer* (англ.); *multus* (лат. 'многочисленный') – *multipolar* (англ., нем.), *multi-hole injector* (англ.) – бесштифтовая форсунка; *aero* (греч. 'воздух') – *das Aerosol* (нем.), *aerosol* (англ.) и другие.

К числу наименее проблематичных способов образования новых однословных терминов можно отнести **словосложение**, когда два или более термина (или слова), сохраняя при этом свой смысл, соединяются в один новый термин. При словосложении может иметь место агглютинация, т.е. соединение частей слов: *motor + hote l = motel* (англ.) – мотель; *escalating + elevator = escalator* (англ.) – эскалатор.

Словосложение является ведущим способом словообразования в немецком языке, поэтому значительную часть словарного состава языка составляют **сложные слова**. Особенно продуктивно словосложение как способ образования существительных.

В качестве первого компонента сложного существительного в немецком языке может выступать основа любой части речи: *die Dampfmaschine* – паровая машина (существительное + существительное); *die Feinmechanik* – точная механика (прилагательное + существительное); *die Bremsenprüfung* – тормозные испытания автомобиля (глагол + существительное); *das Dreibein* – трехгранник, тренога (числительное + существительное); *die Nacharbeit* – дополнительная обработка (предлог + существительное) [6].

Объединение двух слов в одно может происходить с помощью соединительной гласной, без неё либо с помощью дефиса: *die Arbeitsproduktivität* (нем.) – производительность труда, *der Maschinenautomat* (нем.) – автоматический станок, *water-proof* (англ.) – водонепроницаемый, *freeway* (англ.) – магистраль, *radioactivity* (англ.) – радиоактивность.

К терминам относят также **символы**. Их закреплённость за определёнными понятиями является интернациональной и условной: *v – velocitas* (лат.) – скорость, *t – tempus* (лат.) – время, *t° – temperatura* (лат.) – температура.

Часто в научно-технической литературе используются **аббревиатуры**, которые представляют собой термины-сокращения и служат для облегчения процессов чтения и письма. Можно выделить сокращения двух типов: авторские и общепринятые. Авторские сокращения функционируют в пределах только данного текста, поясняются в тексте или представляются в виде отдельного списка сокращений к данному тексту. Общепринятые сокращения фиксируются в официальных справочниках и являются частью лексической системы языка.

Сокращённое употребление длинных однословных терминов и многокомпонентных терминов-словосочетаний является результатом проявления тенденции, ведущей к созданию удобных для произношения, чтения и восприятия **терминов-сокращений**. Сокращения зачастую употребляются чаще, чем сами термины. Увеличение количества аббревиатур обусловлено необходимостью более быстрой и концентрированной коммуникации: *BMSR-Technik – die Betriebsmeß-, Steuerungs – und Regelungstechnik* (нем.) – техника измерения, управления и автоматического регулирования; *LCD – liquid crystal display* (англ.) – дисплей на жидких кристаллах. Термины-сокращения строятся по определённым правилам; перечислим некоторые из них:

1) **буквенные** – сокращения по первым буквам слов, образующих терминологическое словосочетание (инициальный тип сокращения) (акронимы): *ADAC – Allgemeiner Deutscher Automobil-Club* (нем.) – Всеобщий германский автоклуб, *E. – east* (англ.) – восток; *e.m.f. – electromotiveforce* (англ.) – электродвижущая сила, *HP – horsepower* (англ.) – лошадиная сила;

Часто сокращается часть словосочетания, например: *VIM furnace – vacuum-induction furnace* (англ.) – вакуумная индукционная печь. В ряде случаев буквенному сокращению подвергается только первый элемент, который произносится как алфавитное название данной буквы: *N-bomb – Nitrogenbomb* (англ.) – нейтронная бомба; *die U-Bahn – die Untergrundbahn* (нем.) – метро (подземная железная дорога).

К сокращениям можно отнести **литерные термины**, в которых атрибутивная роль поручается определенной букве вследствие ее графической формы: *T-antenna* (англ.) – Т-образная антенна, *V-belt* (англ.) – клиновидный ремень, *der A-Betrieb* (нем.) – режим класса А, *der T-Ausbau* (нем.) – Т-образная крепь.

2) **слововые** – сокращения по начальным слогам слов, образующих терминологическое словосочетание (акронимы). Они пишутся слитно и читаются как одно слово: *Aubi – das Autofahrerbier* (нем.) – безалкогольное пиво, *MoFüst – Mobile Führungsunterstützung* (нем.) – мобильная поддержка управлением; *maxcap* (англ.) – *maximum capacity* – максимальная мощность; *radar* (англ.) – *radio detection and ranging* – радиолокация.

Часто встречаются сокращения, состоящие из слога (буквы) + слово: *compole* (англ.) – *commutating pole* – вспомогательный или дополнительный полюс, *NC programming language* (англ.) – язык программирования для систем числового программного управления, *AK-Verfahren* –

*das Akkreditivverfahren* (нем.) – аккредитивная форма расчёта, *UKW-Bereich – der Ultrakurzwellbereich* (нем.) – ультракоротковолновый диапазон.

В качестве примеров сокращений, состоящих из букв и слогов или, наоборот, из слогов и букв, можно привести *Abs E* (англ.) – *absolute error* – абсолютная ошибка, *laser* (англ.) – *light amplification stimulated emission of radiation* – лазерквантовый генератор и усилитель оптического диапазона или усиление света индуцированным испусканием излучения и другие.

В технической литературе, и особенно в американской, такие сокращения могут образовываться путем сокращения начального слога первого компонента и конечного слога второго, например: *chemurgy* (англ.) – ***chemistry metallurgy*** – отрасль химии, относящаяся к области производства сырья.

3) **усеченные слова** (контрактуры): усечение, при котором остается начальная часть слова, например: *Mod – das Modell* (нем.) – модель, *der Akku – der Akkumulator* (нем.) – аккумулятор; *sub – submarine* (англ.) – подводная лодка; *lub* (англ.) – *lubrication* – смазка; усечение, при котором остается конечная часть слова: *chute* (англ.) – *parachute* – парашют; усечение, при котором отпадает средняя часть слова: *Ry* (англ.) – *railway* – железная дорога, *Rng – das Reingewicht* (нем.) – чистый вес; усечение, при котором остается два слога: *assy* (англ.) – *assembly* – что-либо в сборе, *ammo* (англ.) – *ammunition* – боеприпасы; усечение прилагательного в сложном слове: *technicolour* (англ.) – *technical colour* – цветная кинематография.

Следует отметить, что в технических текстах широкое распространение получило также употребление известных латинизмов и сокращений как из латинского, так и национального языков, использование которых также отмечается в других стилях речи: *z.B. – zum Beispiel* (нем.) – например, *o.a. – oben angeführt* (нем.) – выше приведенный, *d.h. – das heißt* (нем.) – то есть, *v.s. – vide supra* (лат.) – смотрите выше, *u.i. – ut infra* (лат.) – как сказано выше [10, 332–334], *i. t.* (англ.) – *idest* – то есть, *N.B. – nota bene* (лат.) – нотабене, обрати внимание, *P.S. – postscript* (лат.) – постскриптум, приписка.

В отличие от английского языка интернациональные сокращения (международные единицы измерения, стороны света, валюты и т. д.) и аббревиатуры используются в немецком языке без точки или других знаков препинания *m – das Meter* (нем.) – метр, *A – das Ampere* (нем.) – ампер, *NSW – der Nebelscheinwerfer* (нем.) – противотуманная фара [11, 40–41].

**Конверсия** – это один из способов словообразования, в результате действия которого образуется категориально отличное слово, в некоторых формах совпадающее с исходным.

В немецком языке очень продуктивной является субстантивация глагольных инфинитивов: *das Abbrechen* – аварийное завершение от *abbrechen*, *das Feuern* – искрение, растопка от *feuern*, *die Rollen* – вращение от *rollen*.

Очень часто в английском языке из уже существующих слов или терминов без изменения их произношения и написания образуется слово, относящееся к другой части речи: *fracture* (англ.) – трещина, разлом, излом, разрыв, поверхность излома; *to fracture* – ломаться; быть ломким; хрупким; ломать, *arch* – арка, дуга (безопасности), свод, *to arch* – перекрывать сводом, придавать форму арки, *motor* – двигатель – *to motor* – механизировать. Наиболее распространенным видом конверсии и одним из источников появления неологизмов является образование глаголов от имен существительных: от существительного *generator* – генератор образован глагол *to generator* – работать в генераторном режиме. Однако нередко случаи превращения и глаголов в существительные, например: *to break through* – прорваться – *breakthrough* – важное научное открытие, достижение, *to spin off* – раскрутить – *spinoff* – сопутствующий результат.

Исследование пограничных областей и использование сходных методов исследования стало причиной применения в целом ряде наук одних и тех же терминов, которые, имея вследствие этого совершенно разное значение, являются **омонимами** по отношению друг к другу. Так, например, в немецком языке *der Abschlag* означает 1) аванс (бухгалтерия); 2) выпуск металла (металлургия); 3) скидка с цены (коммерция); 4) шпуровой комплекс (горнодобывающая отрасль); 5) частичный взнос (финансирование) и др.

Характерной чертой английского языка являются **составные** термины. Такие многословные (или многокомпонентные) термины могут представлять собой словосочетания, в которых смысловая связь между компонентами выражена путем: 1) примыкания, например, *riveted joint* (англ.) – заклепочное соединение, *width of bed* (англ.) – расстояние между направляющими станины; 2) оформлена грамматически (при помощи предлога или наличия окончаний), например, *pitch of a screw* (англ.) – шаг резьбы, *rate of exchange* (англ.) – валютный курс. Подобные

терминологические словосочетания являются цельными лексическими единицами, представляя собой смысловое единство.

Преобладающим способом образования сложных терминологических групп в научно-технической литературе является добавление левых и правых определений к исходному термину: *piston ring* (англ.) – поршневое кольцо, *laser system* – лазерная система, *der hinterer Schalldämpfer* (нем.) – задний глушитель, *die Halterung des Stoßfängers* (нем.) – крепление бампера. Широкое использование этого способа терминообразования объясняется тенденцией современной науки и техники к созданию сложных систем и предметов, состоящих из множества элементов.

Одним из источников пополнения научно-технической терминологии является **заимствование**. Заимствования появляются при возникновении потребности наименования новых реалий, понятий, возникающих при контактах разных народов. Многие термины в своем происхождении восходят к латинским либо греческим корням и основам. В настоящее время можно также говорить и о широком использовании англоязычных терминов во многих научных областях, в том числе и в области техники. Таким образом, терминология является составной частью интернациональной лексики как в немецком, английском, так и в русском языках: *universal* (нем.), *universal* (англ.) – универсальный, *das Axiom* (нем.), *axiom* (англ.) – аксиома, *der Impuls* (нем.), *impulse* (англ.) – импульс, *latent* (нем.), *latent* (англ.) – латентный, скрытый. С развитием науки и изменением научных представлений о тех или иных объектах исследования изменяется и значение соответствующих терминов.

Вновь появившиеся специальные термины (неологизмы) вызывают большую сложность в практике перевода с иностранного языка, так как такие слова еще не зарегистрированы в современных словарях. Перед техническим переводчиком стоит сложная творческая задача создания новых эквивалентных русских технических терминов для передачи появившихся понятий на родном языке.

### Выводы

Таким образом, можно заключить, что научно-техническая терминология как в немецком, так и в английском языках развивалась в течение длительного времени и сформировалась в настоящее время в строгую терминологическую систему. Английский и немецкий языки, будучи генетически и типологически близкими, имеют много общего в своих системах словообразования. В рамках каждой из этих лексических систем сложились определенные способы образования новых лексических единиц и степень их производительности помогает определить динамику роста числа терминов и дальнейшие пути их развития. Темпы развития науки и техники колоссальны: постоянно открываются новые понятия, создаются новые сложные системы и устройства, для обозначения которых необходимо произвести и впоследствии задействовать все новые и новые термины в языке. Формирование терминологической системы происходит как за счет ресурсов самого языка, так и путем заимствования из других языков. Это дает языку возможность развиваться, делает терминологию интернациональной, а это в свою очередь позволяет ученым и специалистам лучше понимать друг друга. Кроме этого, наблюдается рост количества аббревиатур, который свидетельствует о тенденции экономии языковых средств и упрощению языка. Проблема образования новых терминов в научно-технической литературе остается по-прежнему актуальной и важной для всех, кто имеет дело с терминологией.

### СПИСОК ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Глушко, М. М. Функциональный стиль общественного языка и методы его исследования / М. М. Глушко. – М. : Высшая школа, 1974. – 33 с.
2. Реформатский, А. А. Что такое термин и терминология? / А. А. Реформатский // Вопросы терминологии. – М. : Высшая школа, 1961. – С. 49–51.
3. Гринев, С. В. Введение в терминоведение / С. В. Гринев. – М. : Московский лицей, 1993. – 39 с.
4. Бархударов, Л. С. Язык и перевод: Вопросы общей и частной теории перевода / Л. С. Бархударов. – М. : Международные отношения, 1975. – 240 с.
5. Реформатский, А. А. Введение в языковедение / А. А. Реформаторский ; под ред. В. А. Виноградова. – М. : Аспект Пресс, 1996. – 536 с.
6. Гриб, Ж. В. Особенности немецкой и английской научно-технической терминологии / Ж. В. Гриб, А. В. Дуброва // Слово. Текст. Социум : сб. науч. тр. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина ; редкол.: Л. В. Исмаилова (отв. ред.) [и др.]. – Мозырь, 2014. – С. 82–89.

7. Немченко, В. Н. Введение в языкознание : учебник для вузов / В. Н. Немченко. – М. : Дрофа, 2008. – 703 с.
8. Степанова, М. Д. Теоретические основы словообразования в немецком языке (Для филологических факультетов университетов и институтов иностранных языков) / М. Д. Степанова, В. Фляйшер. – М. : Высшая школа, 1984. – 263 с.
9. Шанский, Н. М. Очерки по русскому словообразованию / Н. М. Шанский. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1968. – 312 с.
10. Гильченко, Н. Л. Практикум по переводу научных и публицистических текстов с немецкого языка на русский / Н. Л. Гильченко. – СПб. : КАРО, 2008. – 352 с.
11. Россохина, Г.Н. Новые правила правописания немецкого языка : справочное пособие / Г. Н. Россохина, У. С. Ульянова. – Москва : ЧеРо, 1998. – 112 с.
12. Пронина, Р. Ф. Перевод английской научно-технической литературы / Р. Ф. Пронина. – М. : Высшая школа, 1986. – 174 с.
13. Баринов, С. М. Большой англо-русский политехнический словарь / С. М. Баринов. – М. : Руссо, 2003. – 720 с.
14. Сергеев, В. Н. Современный немецко-русский политехнический словарь / В. Н. Сергеев, В. В. Бутник, И. В. Фаградянц. – М. : Вече, 2006. – 624 с.

*Поступила в редакцию 25.05.15*

e-mail: [jeannag@list.ru](mailto:jeannag@list.ru)  
[allapovh@yandex.ru](mailto:allapovh@yandex.ru)

Z. V. Hryb, A. V. Dubrova

#### THE MAIN WAYS OF REPLENISHMENT OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL TERMINOLOGY IN GERMAN AND ENGLISH

This article deals with the German as well as English scientific technical terminology, the ways of creating new terms and their role in scientific technical literature. The brevity of the statement and unambiguousness are the basic requirements made for the language of scientific and technical literature. Special terms and abbreviations richness, traditional character of vocabulary usage, several syntactic phrases preference over others, etc. are their main characteristics. Terms act as specializing restrictive denotations which are specific for a certain scope of objects and phenomena, their features and relations. Terms can be created on the basis of the native language or borrowed from another language. Growing usage of scientific and technical literature requires specialists to be able to translate such texts in a writing and oral form.

Keywords: abbreviation, foreign languages, term, terminology, scientific and technical literature, vocabulary, homonymy, adoptions, composition, affixation.