

*ПАТЕНТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ И ЕЕ МЕСТО В
ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ*

Б.Н. СУЛИМОВСКИЙ

*Кубанский государственный технологический университет,
350072, Российская Федерация, г. Краснодар, ул. Московская, 2.*

Автор данной статьи анализирует лексико-грамматические особенности текстового материала патентов на английском языке и их структуру; приводятся здесь синонимические ряды согласно разделам патента; отличается роль патентной документации в изучении английского языка в рамках технического вуза. Предлагаются детализированные примеры анализа и даются практические рекомендации.

Ключевые слова: патент, применение, изобретение, недостатки, достижение цели, синонимические ряды, отличительные особенности, описание, соответствие стандарту.

Особое место в изучении научно-технической литературы на английском языке в условиях неязыкового вуза занимает патентная документация, которая по степени трудности английского технического языка занимает одно из первых мест. Следует иметь в виду, что патент или описание изобретения – это технико-правовой документ, который содержит как чисто техническое описание изобретения, так и определение объема прав, на которые претендует заявитель [3].

Двойственная природа этого документа является причиной того, что в нем язык технической литературы переплетается с языком юридическим, широко при этом употребляются канцелярские штампы, которые и вызывают затруднения при переводе. Поэтому изучение данной литературы в условиях неязыкового вуза рекомендуется на продвинутых этапах обучения иностранному языку. В конце второго курса уже можно вводить небольшие по объему материалы патентной документации, такие как резюме, описание прототипа, расширительные абзацы, само описание патента с предварительным снятием лексико-грамматических трудностей. Необходимо полностью ориентировать на изучение патентов третьи и четвертые курсы, а также группы аспирантов и соискателей, готовить их к грамотному, правильному переводу, поскольку они, как и будущие специалисты, чаще всего в своей

производственной и научной практике будут встречаться именно с этими документами, которые обладают значительными преимуществами по сравнению с другими источниками научно-технической информации, поскольку в них конкретизируется все то, что признано новшеством в той или иной области техники, в той или иной стране. Аспирантам и соискателям очень часто приходится сталкиваться в своих научных поисках с патентной литературой на иностранном языке и, конечно же, они должны на занятиях иностранного языка ознакомиться со структурой текстов и языковыми особенностями патентов или описаний изобретений.

Любому, изучающему патент на английском языке, бросается в глаза прежде всего стройность структуры текстов, логическая последовательность его содержания, где строго выдерживаются границы обязательных разделов патента. Следует сказать, что структура русского патента в основном совпадает или сходна со структурой патентов Англии США.

Проанализировав немалое количество английских и американских патентов, можно прийти к заключению, что каждому разделу патента присущи свои структурные и языковые особенности и соответственно им и правила перевода. Тот или иной раздел насыщен своими штампами, оборотами, часто употребляемыми в этих разделах специфическими выражениями и словами [3].

Однако все эти разделы объединяются между собой общими особенностями технического языка патентов. К таким особенностям относятся следующие:

1. Широкое употребление штампов.
2. Наличие большого числа синонимов и многозначных слов.
3. Наличие большого числа слов, имеющих не то значение, которое обычно приводится в словарях.
4. Широкое употребление канцеляризмов и архаизмов.
5. Употребление грамматических конструкций от первого лица.
6. Громоздкость предложений, особенно в формуле изобретения.
7. Применение тавтологических выражений [2].

Широкое употребление синонимов в патентах США и Англии еще раз говорит о том, что язык описаний не так уж беден и вовсе не лишен какой-либо стилистической окраски, как считают некоторые специалисты. Синонимы, употребляемые в американских и британских патентных описаниях, можно разделить на две группы. К первой группе принадлежат словарные единицы, синонимичность которых проявляется только в определенных словосочетаниях. Так, например, глаголы *to relate*, *to comprise*, *to consist in* образуют синонимический ряд, когда они выступают в роли сказуемого при подлежащем *invention*. Во вступлении эти три глагола в данном словосочетании имеют значение *касаться*, при изложении целей изобретения – *иметь целью*, при изложении сущности изобретения – *предлагать* и выражение *the invention comprises (consists in, relates to)* переводится словом «*предлагается*». Таким образом, наряду с синонимичностью языку патентных описаний присуще явление многозначности. Или, например, глаголы *to aid*, *to better*, *to enhance*, *to improve*, *to increase*, *to raise* являются синонимами в сочетании с существительным дополнением *efficiency* (к.п.д.) и в данном случае имеют одно значение *повысить*. Выражения *to aid the efficiency* и *to improve the efficiency* абсолютно равнозначны *повысить к.п.д.* [4].

В приведенных примерах все слова, образующие синонимичные ряды, – глаголы. И действительно, в большинстве случаев синонимичный ряд образуют слова, представляющие одну часть речи. Однако так бывает не всегда. Синонимичность словарных единиц зависит не от принадлежности к той или иной части речи, а от функции выполняемых этими словарными единицами в данном контексте. Так, если мы рассмотрим способы выражения по-английски понятия *родственная заявка*, то увидим, что определение *родственная* может быть выражено причастием настоящего времени (*pending*, *copending*), причастием прошедшего времени (*related*), прилагательным (*concurrent*) и даже существительным (*cognate*, *companion*). Таким образом, получается следующий синонимичный ряд: *pending application*, *copending application*, *related application*, *concurrent application*, *cognate application*, *companion application*.

Ко второй группе синонимов относятся словарные единицы, синонимичные не зависимо от того, в каком словосочетании они употреблены. Один из наибольших синонимичных рядов этой группы образуют существительные, имеющие значение *недостаток*: *complaint, default, defect, deficiency, disability, disadvantage, drawback, failing, failure, fault, imperfection, inadequacy, limitation, nuisance, objection, shortcoming, weakness*. Этот синонимичный ряд можно продолжить словосочетаниями, состоящими из существительного, имеющего значения *особенность* или *эффект* и препозитивного определения, имеющего значение *неудовлетворительный*: *defective feature, detrimental characteristic, disadvantageous feature, objectionable feature, undesirable characteristic, undesirable effect, undesirable feature, unsatisfactory result* и т. п.

Явление взаимозаменяемости благодаря синонимам в одном и том же патентном описании все чаще встречается у многих авторов. Так, вместо слова *object* употребляют синонимы *aim, concept, essence, intention, motive, need, objective, principle, purpose, subject, concern* и др.

В одном из описаний можно прочесть:

It is the object of this invention...

A further objective is...

A further object is...

или:

Another object is to provide...

Another purpose is to provide...

Another aim is to provide...

Что касается слова *invention*, то у него синонимов немного и употребляются они редко. Можно встретить вместо него: *disclosure, discovery, contribution to the art*.

Значительно более длинный синонимичный ряд образуют слова, имеющие значение *устранить*. В сочетании с существительным *disadvantage* значение *устранить* имеют следующие глаголы: *to avoid, to circumvent, to*

correct, to do away with, to eliminate, to eshaw, to get rid of, to meet, to obviate, to overcome, to remedy, to remove, to surmount, to suppress и др.

Хотя явление синонимии для отечественных описаний изобретений характерно в значительно меньшей степени, чем для американских и британских патентных описаний, русские эквиваленты глагола *to provide* также образуют сравнительно длинный синонимичный ряд: *создать, дать, получить, выполнить, осуществить*. Интересно отметить, что здесь в один ряд стали глаголы *дать* и *получить*, обычно имеющие противоположное значение.

Некоторые авторы в своих патентных описаниях указывают, что сделано для достижения той или иной цели. Понятие *достичь цели* обычно выражается следующими словосочетаниями: *to accomplish the object, to attain the object, to carry out the object, to effect the object, to effectuate the object, to fulfie the object, to meet object, to obtain the object, to realize the object*.

Авторы американских и британских патентных описаний также нередко говорят об особенностях и отличительных особенностях своих изобретений. Понятие *особенность* в таких случаях передают следующие существительные-синонимы: *aspect, attribute, characteristic, feature, point, result*. Понятие *отличительная особенность* выражают следующие синонимичные словосочетания: *distinguishing characteristic, characteristic feature, distinctive feature, novel aspect, novel result* и т. д.

У некоторых авторов в первом «расширяющем» разделе нередко говорится, что «другие цели изобретения будут ясны из описания: *Other object will appear from the description*». Кроме существительного *description* в данной формулировке можно встретить его синонимы: *specification, disclosure, discussion, teaching, text* и очень редко существительное *explanation* и словосочетание *descriptive matter*.

Существительное *description* и его синонимы могут иметь при себе препозитивное определение, имеющее значение *подобный*: *detail, detailed, particular*. Все три определения в данном контексте абсолютно равнозначны, т. е. образуют синонимичный ряд. Кроме того, в данном штампе

существительному *description* и его синонимам нередко предшествуют определения, имеющие значение *нижеследующее*: *accompanying, annexed, appended, attached, ensuing, following, subsequent, succeeding*.

Некоторые авторы в данном разделе ссылаются еще на чертежи или на патентную формулу. При этом существительные *drawing* и *claim* также могут иметь препозитивные определения, образующие синонимичные ряды. Определения к существительному *drawing*: *accompanying, annexed, appended, attached, enclosed*. Определения к существительному *claim*: *accompanying, annexed, concluding, dependent, following, subjoined*.

Упомянутые определения к существительному *drawing* переводятся определением *приложенный*, определения к существительному *claim* в переводе опускаются.

Таким образом, *the accompanying description* в первом «расширяющем» разделе значит *нижеследующее описание*, *the accompanying drawing* – приложенный чертеж, *the accompanying claim* – патентная формула.

Многозначность слов также встречается в американских и английских патентных описаниях, которые условно подразделяются на три группы:

- 1) Слова, имеющие разные значения, в зависимости от того, в какой грамматической конструкции какого раздела описания они употреблены;
- 2) Слова, имеющие разные значения в определенных словосочетаниях;
- 3) Слова, значение которых определяется только контекстом.

Наиболее яркий пример терминов первой группы дают глаголы *to consist in, to provide, to relate to*, употребленные в качестве сказуемого при подлежащем *invention* (*редко: application*). Во вступлении они имеют значение *касаться*, при изложении целей изобретения – *иметь целью*. При изложении сущности изобретения они означают *предлагать* и выражение *the invention comprises* (*consists in, provides, relates to*).

В качестве примера слов, имеющих разные значения в определенных словосочетаниях (вторая группа), можно привести глагол *to meet*:

to meet a requirement – удовлетворять требованию

to meet a disadvantage – устранять недостаток

to meet a problem – решать проблему

to meet an object – достигать цели

to meet a standard – соответствовать стандарту

to meet a condition – выполнять условие.

Значение слов третьей группы не определяется какими-либо формальными признаками. Так, существительное *disclosure* может иметь два значения: *описание* и *изображение*, которые определяется только по смыслу.

Например:

Other object will appear from the disclosure Другие цели будут видны из описания

In order that the disclosure will be more fully understood and readily carried into effect... Для более полного понимания и эффективного осуществления и изобретение...

Некоторые многозначные слова относятся к нескольким группам. Так, глагол *to provide*, кроме значений *касаться*, *иметь целью*, *предлагать*, часто употребляются в значении *создавать*, *осуществлять*, *выполнять*. Например, *The object of the invention is to provide a system... – цель изобретения – создать систему.*

В описаниях изобретений США и Великобритании встречаются слова, не отраженные в англо-русских словарях, например, *copending* (родственный), *therealong = along it, along them* и др. Нет в англо-русских словарях таких выражений, как *according to the invention there is provided – предлагается.*

Большую группу составляют слова, имеющие в описаниях изобретений не то значение, которое приводится в словарях. Так, существительное *limitation* в словаре имеет следующие значения: 1) ограничение, оговорка; 2) ограниченность; 3) предельный срок; 4) pl. недостатки. В так называемых «расширяющих» разделах в форме множественного числа оно иногда употребляется в значении *объема*. Выражение *the limitation of the claim* – объем формулы изобретения [5]. Существительное *purpose* в словаре Мюллера

обозначает: 1) намерение, цель, назначение; 2) результат, успех; 3) целеустремленность, воля, в «расширяющих» разделах иногда означает «сущность».

Например: ... *without deviating from the purpose of the invention... В пределах сущности изобретения.*

Одной из особенностей патентной документации является использование канцеляризмов и архаизмов. Наиболее распространенным определением в описаниях изобретений США и Великобритании является канцеляризм *said* – переводится как *упомянутый*. В британских описаниях он одинаково часто встречается и в подробном описании изобретения и в патентной формуле, в американских – преимущественно в патентной формуле. Следует сохранять это определение в переводе лишь там, где оно необходимо для точного понимания смысла. В остальных случаях его следует опускать, так как по-русски звучит нелепо выражение типа *упомянутый поршень в упомянутом цилиндре упомянутого двигателя.*

Широко употребляются особенно в «расширяющем» разделе, предшествующем подробному описанию, канцеляризмы типа *нижеследующий, приложенный (accompanying)* в качестве определений к существительным *description, drawing, claim*. При переводе подобные определения к существительному *claim* следует опускать, в остальных случаях переводчик может поступить по своему усмотрению.

Что касается архаизмов, то наибольшую трудность представляют сложные наречия с *there* и *where*. Это такие слова как *therealong, therein whereupon* и т. п. В описаниях они, как правило, имеют не то значение, которое приводится в словаре. Перевод их довольно прост. Наречие с *there* необходимо заменять местоимениями *it* или *them* (в зависимости от контекста с соответствующим переводом: *therewith = with it, with them*).

Например, *The compressor is connected with the turbine and rotate therewith* – *компрессор соединен с турбиной и вращается с ней.*

Наречие с *where* необходимо заменять местоимением *which* с соответствующим предлогом: *where in = in which*.

Имеются также случаи употребления грамматических конструкций от первого лица. При изложении целей и сущности изобретения, а также в «расширяющих» разделах авторы нередко употребляют грамматические конструкции от первого лица. Однако, поскольку в отечественных описаниях такие формулировки не приняты, их не следует употреблять в переводе.

Например:

A am to provide an engine... – цель изобретения – создать двигатель...

According to the invention we provide an engine... – предлагается двигатель.

Многие авторы для придания эмфатического оттенка описаниям пользуются тавтологическими выражениями, этого следует избегать при переводе. Так, *to improve and increase the efficiency* означает: повышать к.п.д.; *to avoid and overcome the disadvantage* – устранить недостаток; *the object and purpose of the invention* – цель изобретения; *yet another and further object* – еще одна цель [1].

В заключение хочется выразить надежду, что приведенные примеры анализа особенностей языка описаний изобретений на английском языке создадут у будущего изобретателя, нашего нынешнего студента технического вуза конкретное представление о патентной документации и помогут ему, а также начинающему переводчику практически овладеть навыками перевода этой специфической литературы, тем самым приблизив его вплотную к огромному и бесценному источнику технической информации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев И.С. Профессиональный тренинг переводчика. – Санкт-Петербург: «Союз», 2003. – 278 с.
2. Ванников Ю.В. Типы научных текстов и их лингвистические особенности. – М.: ВЦП, 1985. – 64 с.

3. Климзо Б.Н. Перевод патентов (Особенности структуры языка и перевода описаний изобретений, прилагаемых к патентам США и Великобритании. Курс лекций). – М.: МГПИИЯ, 1976. – 96 с.

4. Циммерман М.Г., Веденева К.З. Русско-английский научно-технический словарь переводчика. - 996 с.

5. Webster's New Collegiate Dictionary. G&C. Merriam Company. Springfield, Massachusetts, USA. 1963. - 1584 p.

REFERENCES

1. Alekseev I.S. Professionalnyy trening perevodchika. – Sankt-Peterburg: «Soyuz», 2003. – 278 s.

2. Vannikov Yu.V. Tipy nauchnykh tekstov i ikh lingvisticheskie osobennosti. – М.: VTsP, 1985. – 64 s.

3. Klimzo B.N. Perevod patentov (Osobennosti struktury yazyka i perevoda opisaniy izobreteniy, prilagaemykh k patentam SShA i Velikobritanii. Kurs lektsiy). – М.: МГПИИЯ, 1976. – 96 с.

4. Tsimmerman M.G., Vedeneva K.Z. Russko-angliyskiy nauchno-tekhnicheskiy slovar perevodchika. – 996 s.

5. Webster's New Collegiate Dictionary. G&C. Merriam Company. Springfield, Massachusetts, USA. 1963. - 1584 p.

ENGLISH PATENT DOCUMENTS AND THEIR ROLE IN STUDYING ENGLISH AT HIGHER TECHNICAL EDUCATIONAL INSTITUTION

B.N. SULIMOVSKIY

*Kuban State Technological University,
2, Moskovskaya st., Krasnodar, Russian Federation, 350072.*

The author of this paper analyses lexical and grammar peculiarities of textual material of English and American patents, their structure, synonymous sets according to the patent sections as well as their role in studying English within higher technical educational institutions. Detailed examples of concrete analysis and practical recommendations are given.

Key words: patent, application, invention, disadvantages, to realize the object, synonymous sets, characteristic features, description, to meet a standard.