Содержание

# Введение ………………………………………………………………… 3

# Глава 1. Лексика научного стиля английского языка ………………… 6

Глава 2. Синтаксис, грамматика и морфология научных текстов ….. 14

Глава 3. Экспрессивность и образность в научном стиле английского языка ……………………………………………………………………. 25

Заключение …………………………………………………………….. 29

Список источников и литературы …………………………………….. 31

Словари …………………………………………………………………. 34

Введение

Научная специализация – яркий признак современного мира. В связи с этим, как отмечает С. Н. Гореликова, сейчас, «как правило, исследуются не языки вообще, а входящие в их состав функциональные стили, которые выполняют разные конкретные функции общения между людьми (разговорный, общественно-политический, официально-деловой, художественный, научный и технический)».[[1]](#footnote-1) В связи с эти тема нашей работы представляется весьма актуальной: научный стиль широко используется в современной практике, поскольку в современном мире, вступившем в фазу постиндустриального общества, наука развивается бурными темпами, происходит взаимообмен между учеными разных стран, постоянно осуществляются переводы научной литературы. Наконец, при исследовании какой-либо проблемы ученый не может замкнуться только на работах отечественных авторов, а должен изучать материалы работы своих коллег из других стран. При этом английский язык является сегодня практически международным языком науки, на нем проводятся международные конференции и семинары, публикуются сборники авторов разных стран.

Все это говорит в пользу важности и необходимости изучения особенностей научного стиля английского языка, что и является темой нашей работы.

Целью работы является выделение характерных особенностей и стилеобразующих факторов английской научной речи на основе изучения конкретных примеров научного стиля.

Для достижения поставленной цели следует решить следующие задачи:

1) определить синтаксические и лексические особенности научного стиля на конкретных примерах;

2) выяснить допустимость экспрессивности и эмоциональности в английской научной речи;

3) обобщить наблюдения, выделив синтаксические и лексические особенности и стилеобразующие факторы научного стиля в английском языке.

Наше исследование базировалось на исследованиях Г. И. Ахмановой, О. И. Богомоловой, К. А. Глушковой, Н. М. Разинкиной, К. В. Харченко, Н. В. Чирковой, Дж. Тэлбота и др. Источником материала для анализа послужили тексты гуманитарной и естественной разновидностей научного стиля, в частности, отрывок из знаменитой книги родоначальника кибернетики Норберта Виннера (1894 – 1964) «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине».[[2]](#footnote-2)

Следует отметить, что широкое и интенсивное развитие научного стиля привело к формированию в его рам­ках многочисленных жанров, таких, как: статья, монография, учебник, патентное опи­сание (описание изобретения), реферат, ан­нотация, документация, каталог, справочник, спецификация, инструк­ция, реклама (имеющая признаки и публицисти­ческого стиля). Каждому жанру присущи свои инди­видуально-стилевые черты, однако они не наруша­ют единство научного стиля, наследуя его общие признаки и особенности. В данной работе мы исследуем особенности научного стиля вообще, не разделяя его на отдельные подвиды.

Глава 1. Лексика научного стиля английского языка

Характерными особенностями научно-технического стиля являются его информативность (содержательность), логичность (строгая последовательность, четкая связь между основной идеей и деталями), точность и объективность и вытекающие из этих особенностей ясность и понятность. Отдельные тексты, принадлежащие к данному стилю, могут обладать указанными чертами в большей или меньшей степени. Однако у всех таких текстов обнаруживается преимущественное использование языковых средств, которые способствуют удовлетворению потребностей данной сферы общения.

Сфера применения научного стиля очень широка. Это один из стилей, оказывающий сильное и разносто­роннее влияние на литературный язык. Совершающая­ся на наших глазах научно-техническая революция вводит во всеобщее употребление огромное количест­во терминов. Если раньше толковые словари составлялись на основе языка художественной литера­туры и в меньшей степени публицистики, то сейчас описание развитых языков мира невозможно без учета научного стиля и его роли в жизни общества. Доста­точно сказать, что из 600 000 слов авторитетнейшего английского словаря Уэбстера (Вебстера) 500 000 со­ставляет специальная лексика.[[3]](#footnote-3)

Как отмечает И. В. Арнольд, наиболее бросающейся в глаза, но не единственной особенностью этого стиля является использование специальной терминологии. Каждая отрасль науки вырабатывает свою терминологию в соответствии с предметом и методом своей работы.[[4]](#footnote-4) Терминология — это ядро научного стиля, послед­ний, самый внутренний круг, ведущий, наиболее су­щественный признак языка науки. Можно сказать, что термин воплощает в себе основные особенности науч­ного стиля и предельно соответствует задачам науч­ного общения.

Термин – это слово или словосочетание, точно и однозначно называющее предмет, явление или понятие науки и раскрывающее его содержание; в основе термина ле­жит научно построенная дефиниция. М. М. Глушко констатирует, 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».[[5]](#footnote-5)
А. А. Реформатский определяет термины «как однозначные слова, лишенные экспрессивности».[[6]](#footnote-6)

В каждой статье по узкой технической специальности число терминов не превышает 150 – 200 единиц. С развитием науки и техники однозначные специальные (номенклатурные) термины могут приобретать дополнительные значения и становятся многозначными общенаучными и техническими терминами, а многозначные термины могут утрачивать свои значения и становятся однозначными.[[7]](#footnote-7)

В качестве терминов могут использоваться как слова, употребляемые почти исключительно в рамках данного стиля, так и специальные значения общенародных слов. Такие, например, лексические единицы, как *coercivity, keraumophone, klystron, microsyn* и т.п., широко употребляемые в текстах по электронике, трудно встретить за пределами научно-технических материалов. В то же время в этих текстах выступают в качестве терминов и та­кие слова, как *dead, degeneracy, ripple, rope* и др., имеющие хорошо всем известные общеупотребительные значения. Термины должны обеспечивать четкое и точное указание на реальные объекты и явления, устанавливать однозначное понимание специалистами передаваемой информации. Поэтому к этому типу слов предъявляются особые требования.

Прежде всего термин должен быть точным, т.е. иметь строго определенное значение, которое может быть раскрыто путем логического определения, устанавливающего место обозначенного термином понятия в системе понятий данной области науки или техники. Если какая-то величина называется *scalar* (скаляр), то значение этого термина должно точно соответствовать определению понятия (*a quantity that has magnitude but no direction*), которое связывает его с другими понятиями, содержащимися в определении (*magnitude, direction*) и противопоставляет понятию *vector* (*a quantity which is described in terms of both magnitude and direction*). Если какая-то деталь оптического прибора именуется *viewfinder* (видоискатель), то этот термин должен обозначать только эту деталь, выполняющую определенные функции, и никакие другие части данного прибора или какого-либо иного устройства.

По тем же причинам термин должен быть однозначным и в этом смысле независимым от контекста. Иначе говоря, он должен иметь свое точное значение, указанное его определением, во всех случаях его употребления в любом тексте, чтобы пользующимся термином не на­до было каждый раз решать, в каком из возможных значений он здесь употреблен. Непосредственно связано с точностью термина и требование, чтобы каждому понятию соответствовал лишь один термин, т.е. чтобы не было терминов-синонимов с совпадающими значениями. Понятно, что точная идентификация объектов и понятий затруднена, когда одно и то же именуется по-разному.

Термин должен быть частью строгой логической системы. Значения терминов и их определения должны подчиняться правилам логической классификации, четко различая объекты и понятия, не допуская неясности или противоречивости. И, наконец, термин должен быть сугубо объективным наименованием, лишенным каких-либо побочных смыслов, отвлекающих внимание специалиста, привносящих элемент субъективности. В связи с этим термину «противопоказаны» эмоциональность, метафоричность, наличие каких-либо ассоциаций и т.п.

Однако термины, естественно, не являются единственной составляющей лексики.

Выявлено вполне четкое деление лексического состава английской научной и технической литературы на: а) собственно термины; б) слова и сочетания, которые являются «служебными»: артикли, служебные глаголы, прилагательные, наречия, союзы, местоимения, предлоги, то есть слова, не зависящие от стиля речи и которые присутствуют в любом стиле; в) общенаучная лексика.

Однако присутствие терминов не исчерпывает лексические особенности научного стиля.

Помимо терминов, научный стиль использует общенаучные и общеупотребитель­ные слова.

Если специальных (номенклатурных) терминов бесконечно много, так как они связаны с неограниченным количеством объектов и предметов научной и технической деятельности человека, то общенаучных и общетехнических терминов обычно мало, т. к. существует ограниченное количество научных и технических понятий. Они по своему происхождению уже многозначны и неразрывно связаны с общим языком. Основную коммуникативную нагрузку в специальных текстах несут общеупотребительные слова и общенаучная терминология, т. е. примерно 600 общетехнических терминов.[[8]](#footnote-8)

Широкое употребление специалистами так называе­мой специальной общетехнической лексики, которая также со­ставляет одну из специфических черт научно-технического сти­ля, в значительной степени способствует их взаимопонима­нию. Это - слова и сочетания, не обладающие свойством терми­на идентифицировать понятия и объекты в определенной об­ласти, но употребляемые почти исключительно в данной сфе­ре общения, отобранные узким кругом специалистов, привыч­ные для них, позволяющие им не задумываться над способом выражения мысли, а сосредоточиваться на сути дела. Специ­альная лексика включает всевозможные производные от тер­минов, слова, используемые при описании связей и отноше­ний между терминологически обозначенными понятиями и объектами, их свойств и особенностей, а также целый ряд об­щенародных слов, употребляемых однако в строго определен­ных сочетаниях и тем самым специализированных. Такая лек­сика обычно не фиксируется в терминологических словарях, ее значения не задаются научными определениями, но она не в меньшей степени характерна для научно-технического стиля, чем термины. В английских текстах по электричеству, напри­мер:

*the voltage is applied* (ср. напряжение подается)

*the magnetic field is set up* (ср. магнитное поле создается)

*the line is terminated* (ср. цепь выводится на зажимы),

*the switch is closed* (cp. переключатель замыкается).

Именно так эти явле­ния описываются в самых различных случаях и самыми раз­личными авторами. Соблюдение норм употребления специ­альной лексики ставит перед переводчиком особые задачи при создании текста перевода.

К общеупотребительной лексике относятся слова общего языка, которые наиболее часто встречаются в научных текстах. Разумеется, в научно-технических материалах исполь­зуется отнюдь не только терминологическая и специальная лексика. В них встречается большое число общенародных слов, употребляемых в любых функциональных стилях. В любом научном тексте такие слова пре­обладают, составляют основу изложения. Благодаря общеупотребительной лексике язык науки сохраняет связь с общелитературным языком и не превращается в язык мудрецов или, как иногда говорят, в язык жрецов, понятный только посвящен­ным, ученым. В зависимости от состава читателей доля обще­употребительной лексики меняется: она уменьшается в работах, предназначенных для специалистов (может составлять не больше половины всех слов), и возраста­ет в сочинениях, обращенных к широкой аудитории.

Но научный стиль не просто берет слова из общелите­ратурного языка. Он производит тщательный отбор слов – прежде всего тех, которые наиболее оптималь­но выполняют главную функцию, установку научно­го стиля. Слово в научной речи обычно называет не конкретный, индивидуально неповторимый предмет, а класс однородных предметов, т. е. выра­жает не частное, индивидуальное, а общее научное понятие. Поэтому в первую очередь отбираются слова с обобщенным и отвлеченным значением.

Общая характеристика лексического состава научного текста включает следующие черты: слова употребляются либо в основных прямых, либо в терминологических значениях, но не в экспрессивно-образных.

Помимо нейтральных слов и терминологии употребляются так называемые книжные слова: perform, calculation, circular, phenomenon, maximum, etc. Книжные слова – это обычно длинные, многосложные заимствованные слова, иногда не полностью ассимилированные, часто имеющие в нейтральном стиле более простые и короткие синонимы, напр.: *phenomenon – phenomena.*

Неполная грамматическая ассимиляция выражается, например, в сохранении формы множественного числа, принятой в языке, из которого данное существительное заимствовано, напр.: automaton – automata.

. В качестве исключения встречаются в научно-технических материалах и лексические элементы, более харак­терные для разговорного стиля, при переводе которых пере­водчику приходится сталкиваться с необходимостью выбора экспрессивно-стилистических вариантов. Научно-техническое изложение оказывается подчас отнюдь не нейтрально-объектив­ным. В лингвистических исследованиях неоднократно отмечались факты использования в научных статьях казалось бы инородных элементов типа:

*A large part of industrial America is rushing to get on the nuclear bandwagon.*

*Branched chain paraffins will be the fair-haired boys in our future gasolines.*

*Calcium cyanamide has been getting a big play in Germany recently.*

*Buick has stolen a march on the rest of the industry with a cast-iron V-6 engine.*

*Cellulose triacetate will give other fibers a run for their money.*

**Глава 2. Синтаксис, грамматика и морфология**

**научных текстов**

Уже наиболее общие свойства научно-технического из­ложения, о которых мы говорили выше, не могут не отра­жаться на синтаксической структуре высказывания. Так, мы уже отмечали, что для подобных материалов особенно харак­терны определения понятий и описание реальных объектов путем указания на их свойства. Это предопределяет широкое использование структур типа А есть Б, т.е. простых двусостав­ных предложений с составным сказуемым, состоящим из гла­гола-связки и именной части (предикатива):

*The barn is a unit of measure of nuclear cross sections*

*A breakdown is an electric discharge through an insulator*

В качестве предикатива часто выступает прилагательное или предложный оборот:

*The pipe is steel*

*The surface is copper*

*These materials are low-cost*

*Control is by a foot switch*

*Wing de-icing is by ducting exhaust heated air through leading edge duct*

Подобные структуры используются и в отрицательной фор­ме, где вместо обычного глагольного отрицания (*do no*t) неред­ко используется составное сказуемое, в котором предикативу предшествует отрицание поп:

*The stuff is поп-shrink, The refrigerants are nontoxic and nonirritating.*

Скрытыми определениями являются и многочисленные ат­рибутивные группы, которые в большом количестве использу­ются в научно-технических материалах. Ведь назвать прибор *а mechanically timed relay* – это все равно, что определить его как *a relay which is mechanically timed.* Подобные свернутые опреде­ления дают возможность указать на самые различные призна­ки объекта или явления:

*medium-power silicon rectifiers*

*mercury-wetted contact relay*

*open-loop output impedance*

Число опре­делений в таких сочетаниях может быть весьма значитель­ным. (Ср.: *a differential pressure type specific gravity measuring instrument*).

Стремление к указанию на реальные объекты, к опе­рированию вещами приводит к преобладанию в английском научно-техническом стиле именных структур, к характерной для него номинативное. Дело не только в том, что в техни­ческих текстах много названий реальных предметов. Исследо­вания показали, что в таких текстах номинализируются и опи­сания процессов и действий. Вместо того чтобы сказать *to clean after the welding*, специалист говорит *to do post-welding cleaning*; если надо указать, что частица находится вблизи ядра, говорят *it occupies a juxtanuclear position*; вместо *The contents of the tank are discharged by a pump* предпочтение отдают *Discharge of the contents of the tank is effected by a pump.* Съем­ная крышка в приборе существует не просто для того, чтобы его можно было легко чистить и ремонтировать, но *for ease of maintenance and repair.*

В связи с тем, что функция реального описания дей­ствия передается имени, сказуемое в предложении становится лишь общим обозначением процессуальное, своего рода «оператором» при имени. В научно-технических текстах отме­чается широкое употребление таких глаголов-операторов, как *effect, assure, perform, obtain, provide, give, involve, entail, imply, result in, lead to, to be ascribed to, to be attributed to, etc*., значе­ние и перевод которых всецело зависит от существительных, несущих основную смысловую нагрузку в предложении.

Стремление к номинативное приводит также к замене наречий предложно-именными сочетаниями. Так, *accurately* становится *with accuracy, very easily – with the greatest ease или the easy way (*Ср.: *to do something the hard way), etc.*

Упорно сопротивляются этой тенденции лишь усилитель­ные наречия, которые выступают в научно-технических текстах в качестве основного модально-экспрессивного средства, не вы­глядящего чуждым элементом в серьезном изложении. Таковы наречия:

*сlearly*

*completely*

*considerably*

*essentially*

*fairly*

*greatly*

*significantly*

*markedly*

*materially*

*perfectly*

 *positively*

*reasonably*

Ср.:

*The amount of energy that has to be dissipated is clearly enormous.*

*The energy loss is markedly reduced.*

Свидетельством все той же антиглагольной тенденции научно-технического стиля является и широкое использование вместо глаголов отглагольных прилагательных с предлогами:

*to be attendant on*

*to be conducive to*

*to be destructive of*

*to be incidental to*

*to be responsive to*

*to be tolerant of*

Ср.:

*This system is conducive to high volumetric efficiency.*

*This type of mixing is often incidental to other stages of the industrial process, e.g. size reduction.*

Преобладание в научном стиле именных, а не глагольных конструкций дает возможность большего обобщения, устраняя необходимость указывать время действия, ср.:

*when we arrived*

 *at the time of our arrival*

*when we arrive*

По этой же причине в научном стиле заметное предпочтение отдается пассиву, где необязательно указывается деятель, и неличным формам глагола. Вместо

*I use the same notation as previously*

пишут:

*The notation is the same as previously used.*

Разумеется, номинативный характер научно-техниче­ского стиля не означает, что в материалах этого стиля полно­стью отсутствуют полнозначные глаголы в личных формах. Без таких глаголов трудно себе представить связное изложение значительной длины, хотя по некоторым подсчетам число гла­гольных предикативных форм в научно-технических текстах вдвое меньше, чем в литературных произведениях того же объема. В языковедческих работах не раз отмечались такие особенности употребления глаголов в научно-техническом сти­ле английского языка, как значительное преобладание пассив­ных форм и форм простого настоящего времени, что, несом­ненно) связано с основными характеристиками и целями науч­ного изложения. Особое внимание заслуживает широко распространенное в специальных текстах использова­ние переходных глаголов в непереходной форме с пассивным значением:

*These filters adapt easily to automatic processing of many materials.*

*The steel forges well. The unit must test for adequate wiring.*

Важная характеристика английского научно-техническо­го стиля, которая отражается в отборе и использовании языко­вых средств, заключается также в его стремлении к краткости и компактности изложения, что выражается, в частности, в до­вольно широком использовании эллиптических конструкций. Неправильное понимание этих конструкций нередко приводит к нелепым ошибкам в переводе. Встретив в тексте сочетание а *remote crane* или *a liquid rocket*, переводчик должен распознать в них эллиптические формы сочетаний *a remote-operated crane* и *a liquid-fuelled rocket*. Прочитав, *что A non-destructive testing college is to open in London this October*, он должен помнить, что открывающийся колледж вовсе не будет неразрушающимся (*non-destructive*) или испытательным (*testing*), а будет гото­вить специалистов в области неразрушающих методов испыта­ния материалов. Аналогичным образом *low-pressure producers* могут оказаться производителями полиэтилена методом низко­го давления.

Указанная тенденция находит отражение и в ряде других грамматических особенностей. Для научно-технического стиля характерна, например, замена определительных придаточных предложений прилагательными в постпозиции (особенно с суффиксами *-ible, -able, -ive* и др.):

*the materials available*

*excellent properties never before attainable*

*all factors important in the evaluation of*

*problems difficult with ordinary equipment*

Та же цель может достигаться и использованием в функции оп­ределения форм инфинитива:

*the properties to be expected*

*the temperature to be obtained*

*the product to be cooled*

Можно также отметить многочисленные случаи опу­щения в научно-технических материалах артикля, особенно оп­ределенного, там, где в текстах другого типа его употребление считается абсолютно обязательным:

*General view is that...*

*First uranium mine in the region was...*

Артикль часто отсутствует перед названиями конкретных деталей, в технических описаниях, инструкциях и т.п.:

*Armstrong Traps have long-live parts*

*valve and seat are heat treated crome steel*

*lever assembly and bucket arc stainless steel*

Это же явление наблюдается перед названиями научных областей:

*...in such fields as work study*

*mechanical engineering, civil engineering*

*telecommunication, standardization*

*higher education*

В лингвистических работах, исследующих специфику научно-технического стиля в современном английском языке, указывается и целый ряд более частных грамматических осо­бенностей, как-то: широкое употребление множественного чис­ла вещественных существительных (*fats, oils, greases, steels, rare earths, sands, wools, gasolines, etc.*), множественного числа в на­званиях инструментов (*clippers, jointers, shears, dividers, compasses, trammels, etc.*), использование предлога of для пере­дачи видо-родовых отношений (*the oxidizer of liquid oxygen, the fuel of kerosene*), распространенность атрибутивных сочетаний со словами *type, design, pattern, grade*:

*Protective clothing and dry-chemical-type fire extinguisher should be readily available in the area.*

*Not only laboratories, but pilot-type manufacturing plants are included in the center.*

В связи с отмечавшейся выше последовательностью и до­казательностью научного изложения наблюдается также повы­шенное использование причинно-следственных союзов и логи­ческих связок типа *since, therefore, it follows that, so, thus, it implies, involves, leads to, results in, etc.*

Наряду с первым лицом множественного числа широко употребляются безличные формы и конструкции с *one*.

Частотное распределение частей речи в научном тексте отличается от того, которое наблюдается в нейтральном или разговорном стиле: увеличивается процентное содержание имен, уменьшается содержание глаголов в личной форме, совсем отсутствуют междометия.

Необходимо упомянуть особую, характерную для научноготекста форму замещения конструкциями:

*- that of;*

*- those of;*

*- that + Part.*

В знаменитой книге родоначальника кибернетики Норберта Виннера (1894 – 1964) «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине», находим такой пример:

*To cover this aspect of communication engineering we had to develop a statistical theory of the amount of information, in which the unit of the amount of information was that transmitted as a single decision between equally probable alternatives. This idea occurred at about the same timeto several writers, among them the statistician R. A. Fisher, Dr. Shannon of the Bell Telephone Laboratories, and the author. Fisher’s motive in studying this subject is to be found in classical statistical theory; that of Shannon in the problem of noise and message in electrical filters.*[[9]](#footnote-9)

Исследования грамматических особенностей технических текстов показали, что термины, обозначающие вещество и отвлеченное понятие, имеют особенности по сравнению с соответствующими разрядами существительных в общелитературном языке в своем отношении к категории числа. Они употребляются в обеих числовых формах без сдвига лексического значения и могут определяться числительными:

*Normally two horizontal permeabilities are measured.*

Объясняется это не ограничениями внутриязыкового порядка, а экстралингвистическими причинами. Чем глубже наука проникает в законы природы, тем более тонкой становится дифференциация видов вещества и свойств предметов. Подобно известному примеру с множеством видов снега у эскимосов, для неспециалиста сталь – одно понятие; металлург знает много разных сталей.

Поскольку важными стилеобразующими факторами научной речи являются необходимость доходчивости и логической последовательности изложения сложного материала и традиционность, синтаксическая структура должна быть стройной, полной и по возможности стереотипной.

В синтаксической структуре научных текстов преобладают сложноподчиненные предложения. Немногочисленные простые предложения развернуты за счет однородных членов.

Необходимость полноты изложения приводит к широкому использованию различных типов определений. Как правило, почти каждое существительное научного текста имеет постпозитивное или препозитивное определение или и то и другое одновременно. Специфичными для технических текстов, в особенности таких, в которых речь идет о приборах и оборудовании, являются препозитивные определительные группы, состоящие из целых цепочек слов:

*hydrogen-ion-potential recorders, anti-aircraft fire-control systems*).

Большое развитие определений этого типа связано с требованием точного ограничения используемых понятий. По этой же причине многие слова поясняются предложными, причастными, герундиальными и инфинитивными оборотами.

Для научного текста характерны обилие и разнообразие союзов и союзных слов, особенно двойных: *that, and that, than, if, as, or, nor, not merely…but also, whether…or, both…and, as…as*. Также встречаются союзы типа *thereby, therewith, hereby*, которые в художественной литературе стали уже архаизмами.

Порядок слов в научных текстах преимущественно прямой. Редкие исключения обусловлены необходимость логической связи. Рассмотрим следующий отрывок научного текста:

*The effectors may be electrical motors or solenoids or heating coils or other instruments of very diverse sorts. Between the receptor or sense organ and the effector stands an intermediate set of elements.*[[10]](#footnote-10)

Инверсия в предложении «*Between the receptor or sense organ and the effector stands an intermediate set of elements*» служит для обеспечения логической связи с предыдущим:

Важную роль в раскрытии логической структуры целого играет деление на абзацы. Каждый абзац, как правило, начинается с ключевого предложения, излагающего основную мысль. Для усиления логической связи между предложениями употребляются такие специальные устойчивые выражения *to sum up, as we have seen, so far we have been condidering.*

Той же цели могут служить и наречия: *finally, again, thus.* Их употребление в научном тексте специфично, т. е. сильно отличается от употребления в художественной прозе.

Авторская речь в научных текстах построена в первом лице множественного числа:

*we are coming to realize*

 *we have taken it to be*

 *the tube has shown us*

 *we are beginning to see*

 *we deal with*

 *we are now speaking*

Это “*we*” («*мы*») имеет двойное значение. Во-первых, автор таким образом подчеркивает роль других исследователей, коллег или предшественников, в разработке той или иной темы. Во-вторых, лекторское «мы» вовлекает слушателей/читателей в процесс рассуждения и доказательства, создает чувство сопричастности.

Глава 3. Экспрессивность и образность в научном стиле английского языка

В целом можно сказать, что эмоциональность не свойственна в принципе языку науки, но возможна в нем в зависимости от темы или характера сочинения. Так, гуманитарные науки более предрасположены к эмоциональному изложению, чем точные. Более высо­кая степень эмоциональности естественна в полемике, в научно-популярной литературе. Многое, наконец, зависит от индивидуальности автора.

Экспрессивность в научном тексте не исключается, но она специфична. Преобладает количественная экспрессивность:

*very far from conservative*

*much less limited*

*almost all of which*

*very effective*

*much the same,*

*most essential*

*very diverse sorts*

*long before the war* и т. д.

Экспрессивность может заключаться в указании важности излагаемого. Логическое подчеркивание может быть, например, выражено лексически:

*note that…*

*I wish to emphasize…*

*Another point of considerable interest is…*

*An interesting problem is that*

Экспрессивность выражается также в имплицитной или эксплицитной заявке отправителя речи на объективность и достоверность сообщаемого.

Образная экспрессивность встречается преимущественно при создании новых терминов: первоначально образный термин в дальнейшем закрепляется в терминологии и, получив дефиницию, становится прямым наименованием научного понятия.

Например, у Н. Виннера в кавычки бралось слово «noise»,[[11]](#footnote-11) которое в дальнейшем вошло в научный оборот в качестве термина и давно уже употребляется без кавычек.

Поскольку мы затронули проблему образности в научном стиле английского языка, следует остановится на следующем немаловажном моменте. Характеризуя особенности научной речи в английском языке, отметим, что рядом авторов (Борисова Л. И., Хайруллин В. И., Комиссаров. Н.) отмечается высокая степень образности функционального стиля научной прозы английского языка то время как русской научной прозе образность почти не свойственна), а также то, что англоязычных научных текстах имеется большее количество стилистических приемов, чем научных текстах, созданных на русском языке.

Сохранение образности оригинала в переводе может либо вызвать у его получателя впечатление о несерьезности, недостаточной «научности» автора, либо заставить усомниться в качестве, «правильности» перевода.

Для того, чтобы текст перевода оказывал адекватный коммуникативный эффект на читателя, необходимо снижать его образность в целом и отказываться от передачи многих стилистических приемов, ведь, как известно, адекватное восприятие читателем текста перевода иногда обусловливается не полным сохранением коммуникативного потенциала оригинала.
Сопоставительный анализ переводов показывает, что наибольшие трудности в адекватной передаче прагматики оригинала научного текста связаны с подбором русских эквивалентов для английской общенаучной лексики (т. е. для слов-нетерминов, функционирующих в языке науки), эквивалентов, характер которых был бы приемлемым для русского научного текста. В частности, выявлен ряд моментов, в которых требуется прагматическая адаптация подобного рода.
К таковым относится «диалогический» характер, присущий отдельным научным текстам на английском языке, как одно из проявлений анимизма. «Диалогичность» выражается в высокой частотности обращений к читателю с помощью местоимений you, yourself, we, повелительного наклонения, а также с помощью вопросов, адресованных читателю с использованием указанных местоимений. Тремя основными способами прагматической адаптации при переводе личностных обращений являются:

1) замена личностности неопределенно-личными высказываниями;

2) замена личностности указанием условных субъектовдействователей;

3) опущение прямых обращений к читателю. В рамках снижения образности выявлена необходимость стилистической нейтрализации при переводе гипербол и слов, более свойственных функциональному стилю художественной литературы.
Нейтрализацию гиперболы предложено проводить посредством использования лексических средств, типичных для русской научной прозы, которые передавали бы только основное информационное содержание гиперболы.

Заключение

Единственная функция научного стиля – интеллектуально-коммуникативная, другие функции факультативны. Научный стиль характерен для текстов, предназначенных для сообщения точных сведений из какой-либо специальной области и для закрепления процесса познания. Именно этим обстоятельство и определяется характер особенностей научного стиля в английском языке.

Проведя исследование, мы выделили следующие стилеобразующие факторы английской научной речи:

1) необходимость доходчивости и логической последовательности изложения сложного материала;

2) традиционность изложения;

3) достижение полноты изложения при отсутствии непосредственного контакта с получателем речи.

Выделенные нами особенности научного стиля в английском языке таковы:

1) присутствие специальной лексики, терминов;

2) употребление слов только в прямых либо терминологических значениях;

3) употребление т. н. книжных слов;

4) отсутствует междометие;

5) отдается предпочтение пассиву;

6) в синтаксической структуре преобладают сложноподчиненные предложения;

7) характерны двойные союзы;

8) важную роль в раскрытии логической структуры играет деление на абзацы;

9) стереотипность синтаксической структуры;

10) особый характер выражения экспрессивности;

11) отсутствие или практическое отсутствие эмоциональности.

Список литературы

1. Арнольд И.В. Лексикология современного английского языка. М.: Просвещение, 1995.
2. Арнольд И. В. Стилистика: Современный английский язык. М., 2002.
3. Ахманова Г. И., Богомолова О. И. Теория и практика английской научной речи. М., 1987.
4. Глушко М.М. и др. Функциональный стиль общественного языка и методы его исследования. М., 1974.
5. Глушкова К. А. Синтаксические особенности парцеллированных коенструкций в научно-популярном стиле современного английского языка.// Функциональные характеристики единиц коммуникации в английском языке. Владивосток, 1990.
6. Глушкова К. А. Вставочные конструкции в научном стиле (на материале английского и русского языков).// Научно- тематический сборник, выпуск 4, ДВГУ, Владивосток, 1973.
7. Гореликова С. Н. Природа термина и некоторые особенности терминообразования в английском языке // Вестник ОГУ. 2002. №6.
8. Зайцев А.Б. Некоторые особенности прагматической адаптации перевода англоязычного научного текста на русский язык // Вестник ОГУ. 2001.
9. Миньяр-Белоручев Р. К. Общая теория перевода и устный перевод. М., 1980.
10. Наер В.Л. К описанию функционально-стилевой системы современного английского языка // Лингвостилистические особенности научного текста. М., 1981. С. 3 – 13.
11. Нелли П. Х., Сидоренко Ж. И. Лексические средства создания и семантические разновидности категории «оценка собственной и чужой речи» в языке науки.
12. Пумпянский А.Л. Лексические закономерности научной и технической литературы. Англо-русские эквиваленты. Калининград, 1980.
13. Разинкина Н. М. Функциональная стилистика английского языка. М., 1989.
14. Реформатский А.А. Введение в языкознание. М., 1955.
15. Рецкер Я. И. Методика технического перевода. М. 1934.
16. Рябцева Н. К. Научная речь на английском языке. Руководство по научному изложению. Словарь оборотов и сочетаемости общенаучной лексики. Новый словарь-справочник активного типа (на английском языке). М., 2002.
17. Стрелковский Г.М., Латышев Л.К. Научно-технический перевод. М.: Просвещение, 1980.
18. Харченко К. В. Обороты английской научной в распоряжении старшеклассников // Актуальные проблемы развития и лингвистического образования детей. Сборник научных статей. Орел, 2002. С.122 – 124.
19. Чиркова Н. В. Английский язык (научный стиль). Ульяновск, 1991.
20. Язык и стиль научной литературы: Теоретические и прикладные проблемы. М., 1977.
21. Khisamova G.G., Yakovleva E.A. Stylistics and culture of speech: Teaching aid / Bashkir State Univ. Ufa, 1995.
22. Talbot J., Taylor. Linguistic Theory and Structural Stylistics. - Oxford: Pergamon Press, 1981.
23. Wiener N. Cybernetics of Control and Communication in the Animal and the Machine. N. Y. – Ldn., 1961. P. 42 – 43.

**Словари**

1. Hornby A.S. et. al. Oxford Advanced Learner’s Dictionary of Current English. – London: Oxford Univ. Press, 1980.
2. Webster's Third New International Dictionary. 1961.
1. Гореликова С. Н. Природа термина и некоторые особенности терминообразования в английском языке // Вестник ОГУ. 2002. №6. [↑](#footnote-ref-1)
2. Wiener N. Cybernetics of Control and Communication in the Animal and the Machine. N. Y. – Ldn., 1961. P. 42 – 43. [↑](#footnote-ref-2)
3. Webster's Third New International Dictionary, Webster 3. 1961. [↑](#footnote-ref-3)
4. Арнольд И. В. Стилистика: Современный английский язык. М., 2002. [↑](#footnote-ref-4)
5. Глушко М.М. и др. Функциональный стиль общественного языка и методы его исследования. М., 1974. С. 33. [↑](#footnote-ref-5)
6. Реформатский А.А. Введение в языкознание. М., 1955, с. 85 [↑](#footnote-ref-6)
7. Webster's Third New International Dictionary. 1961. [↑](#footnote-ref-7)
8. Гореликова С. Н. Природа термина и некоторые особенности терминообразования в английском языке // Вестник ОГУ. 2002. №6. [↑](#footnote-ref-8)
9. Wiener N. Cybernetics of Control and Communication in the Animal and the Machine. N. Y. – Ldn., 1961. P. 42 – 43. [↑](#footnote-ref-9)
10. Wiener N. Cybernetics of Control and Communication in the Animal and the Machine. N. Y. – Ldn., 1961. P. 42 – 43. [↑](#footnote-ref-10)
11. Wiener N. Cybernetics of Control and Communication in the Animal and the Machine. N. Y. – Ldn., 1961. P. 42 – 43. [↑](#footnote-ref-11)