

**Е.Г. Свинчукова (Институт языкознания РАН)**

**E.G. Svinčukova (Institute of Linguistics, Russian Academy of Sciences)**

**Написание научных статей на английском языке:**

**об особенностях учебного курса**

**Writing academic papers in English: peculiarities of the course**

#### **Аннотация**

Данная статья является результатом личного опыта преподавания в группах слушателей разного возраста и специальностей, владеющих английским языком на уровне *Intermediate/Upper-Intermediate* и имеющих значительный опыт чтения научных статей по своей специальности из ведущих зарубежных периодических изданий и монографий на английском языке.

This paper is a result of author's teaching experience in groups of students of different age and specialization whose knowledge of English corresponds to *Intermediate/Upper-Intermediate* level and who have read a lot of scientific papers on their specialization published in foreign journals and monographs in English.

#### **Ключевые слова**

преподавание английского языка, письмо, речевая деятельность, научный стиль

English language teaching, writing, speech activity, scientific style

На современном этапе развития научной мысли и междисциплинарных контактов совершенно естественным является процесс международного сотрудничества и партнерства не только в сфере торговых и экономических отношений, но и в сфере создания передовых научных разработок. Необходимость поддержания высокой конкурентоспособности ставит перед российскими учеными следующие задачи: владение теоретическими знаниями, знакомство с последними разработками в сфере своих научных интересов, изучение опыта не только российских, но и зарубежных коллег. Не секрет, что для до-

стижения последней цели отечественным ученым приходится читать статьи из зарубежных научных изданий, у которых нет переводов на русский язык. Нередко случается и так, что разработки в той или иной области еще находятся в зачаточном состоянии в российских лабораториях, и, следовательно, более опытными коллегами в данном вопросе выступают именно иностранные ученые. Помимо этого, в последние годы упрочились международные контакты среди ученых по всему миру, а в связи с тем, что среди шести мировых языков английский становится наиболее универсальным языком общения, знание этого языка и умение писать на нем научные тексты может расширить границы распространения научного знания, упрочить международные контакты и ускорить прогресс в различных областях науки.

Совершенно справедливо может возникнуть вопрос: зачем обучать ученого, — специалиста, скажем, в области радиобиологии, английскому языку, да еще не только для того, чтобы он смог без посторонней помощи «раскодировать» данные из таблицы или подписи к рисункам, но и смог написать тезисы в иностранный журнал? Ведь для этих целей существуют профессиональные переводчики. Конечно, на первый взгляд может показаться, что это обучение совершенно бесполезно. Однако проблема перевода научного текста с одного языка на другой заключается не только в языковой перекодировке, но и в тонком проникновении в суть описываемого научного понятия или явления. Чем глубже мы проникаем в суть явления, тем уже становится описываемая нами проблема, и, следовательно, тем более уникальными знаниями мы обладаем, чтобы в конечном итоге вывести новое знание, открыть то, что не было замечено нашими предшественниками. И переводчик может столкнуться с недостаточностью имеющихся у него знаний по переводимой тематике.

Еще одним утверждением, не требующим доказательств, является то, что в английском языке существует огромное количество синонимов. В то же время, научный термин очень точен и однозначен. И возникает своего рода противоречие: есть несколько английских слов, которые имеют один русский перевод, но при их использовании необходимо помнить, что для английского языка они не являются полными синонимами, и

именно эти семантические оттенки и являются смысловоразличительным компонентом, определяющим существование богатого синонимического ряда. При выборе подходящего слова из ряда синонимов ученый может столкнуться с непосильной для себя задачей.

В итоге мы имеем следующие крайности: с одной стороны, ученого, прекрасно разбирающегося в данной научной проблеме, но недостаточно знающего английский язык, а с другой — профессионального переводчика, тонко чувствующего язык и обладающего грамматическими навыками, но не являющегося при этом физиком, биологом, историком, химиком, а тем более не имеющего знаний по узкой специальности. Довольно сложно найти хорошего переводчика и одновременно специалиста в определенной области знаний. Именно по этой причине, как нам представляется, в последнее время все большую популярность получает дополнительная специальность в вузах «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации». В каком-то смысле правильнее обучать учено-го-специалиста определенному лексическому набору и «вооружать» его грамматическими навыками, чем делать из переводчика — профессионала в одной сфере — специалиста во множестве областей.

Необходимость в таком обучающем курсе, который давал бы не только общие навыки перевода, но и обучал переводу научно-технического текста, вполне очевидна для преподавателей английского языка и осознана учеными, желающими писать совместные работы с коллегами из-за рубежа.

Необходимо отметить, что наш учебный курс называется «Написание научных статей на английском языке», поэтому главной целью является не подготовка переводчиков в сфере профессиональной коммуникации, а выработка навыков составления научно-го текста на иностранном, в данном случае на английском, языке, т.е. обучение такому виду речевой деятельности, как письмо. Данная цель предполагает задачи несколько отличные от задач курса по подготовке переводчиков, для которого важно дать обучаемым основы теории перевода и знания в области общего и частного языкознания. Наш курс более практический и более узкий в том смысле, что мы не даем представления о типах перевода и всех языковых стилях, об устном и письменном вариантах перевода, а обуча-

ем конкретным знаниям, умениям и навыкам для применения их в узкой научной сфере — для написания текстов статей по естественнонаучным дисциплинам. Из всего многообразия языковых стилей был выбран именно этот раздел для выявления общих особенностей научных текстов по таким наукам, как физика, химия, биология, механика, информатика. Кроме того, при обучении «написанию», а не переводу мы даем возможность обучаемым использовать полученные знания и навыки для составления собственного текста той сложности, которая отвечает их уровню владения языком, т.е. помогаем самостоятельно решать проблему передачи смысла с использованием имеющегося языкового материала, а не пытаться перекодировать Текст 1 в Текст 2. При подобной перекодировке учащиеся могут столкнуться с проблемой непереводимости (в силу нехватки языковых навыков) или осознать, что данный текст слишком сложен для перевода на английский язык. В лучшем случае они будут упрощать его до необходимого предела, в худшем — создадут неправильный текст с точки зрения языковых норм или же слишком сложный для понимания иностранными читателями дословный перевод. В этой связи кажется более разумным именно «создавать» текст на английском языке, используя имеющиеся модели, клише и примеры, нежели пытаться выполнять сложную работу переводчика-профессионала.

Мы применяем личностно-деятельностный подход к обучению, сформулированный С.Л. Рубинштейном, А.Н. Леонтьевым, Н.И. Жинкиным, А.И. Новиковым, И.А. Зимней, А.К. Марковой. «Всякая деятельность человека и его речевая деятельность, в частности, определяется трехчастностью или трехфазностью своего строения» [2, 75]. Первый уровень (мотивационно-побудительный) представлен сложным взаимодействием мотивов, потребностей и целей речевого действия как будущего его результата. Второй уровень (ориентировочно-исследовательский) включает отбор средств и способов формирования и формулирования собственной мысли в процессе речевого общения. Третий уровень (исполнение) особенно четко выражен именно в письменной речи.

Языковая система является средством существования, формирования и выражения этой мысли. К таким средствам относятся лексические, грамматические и фонетиче-

ские (применительно к обучению письму последние средства нами затрагиваться не будут).

Речевая деятельность во всех ее видах реализуется посредством сложного речевого механизма, при рассмотрении которого мы вслед за И.А. Зимней опираемся на концепцию механизмов речи Н.И. Жинкина и на основные положения деятельностного подхода. И.А. Зимняя полагает, что «овладение новой иноязычной деятельностью означает, что учащийся как-то «прилаживает» к ней уже функционирующие механизмы речевой деятельности на родном языке, в то же время заново формирует некоторые его звенья и уровни» [2, 82]. Наряду с этим, монологическая и письменная речь являются самыми сложными видами речи, требующими особой подготовки и планирования [9].

Исходя из личного опыта, могу сказать: слушатели данного курса (в большинстве своем уже немолодые люди) говорили о том, что испытывали большие трудности даже при написании тезисов к зарубежным конференциям. И если для неформального общения им вполне хватало тех знаний, которые у них были, то для того, чтобы печататься в «серьезных» изданиях, им приходилось отдавать статьи переводчикам. И как зачастую бывает, получив английский вариант, были недовольны использованной терминологией, а те, кто владел языком на более высоком уровне, говорили даже и об искажении смысла, что выяснялось при совместном обсуждении с переводчиком текста перевода.

Может возникнуть вопрос о том, насколько качественно ученый-специалист сможет передать на неродном языке ту информацию и тот смысл, которые он вкладывает в свой русский текст? Проблема трансформации смыслов, конечно, в данном случае стоит довольно остро. Но, работая с кандидатами и докторами естественно-научных дисциплин, можем отметить, что при понимании текста на неродном языке они прежде всего опираются на значение терминов, используемых в конкретной науке, и только потом «всматриваются» в грамматику. А значение слова-термина для них вполне конкретно и однозначно. Большая трудность возникает при объяснении общеупотребимых синонимов, например, *другой* (*other, another, the other*), *наконец* (*at last, finally, in conclusion, lastly, etc.*), *оценивать* (*to estimate, to evaluate*). Чтобы научить слушателей курса выбирать

нужное английское слово из словарной статьи при обращении к русско-английскому словарю, мы рекомендуем им использовать толковые «англо-английские» словари или применять обратный перевод, т.е. снова перевести выбранное английское слово на русский язык. Также трудностью является подбор «грамматического эквивалента». Поэтому первой задачей перед преподавателями мы ставим обучение грамматическим структурам и «нанизывание» лексического арсенала терминов на эти структуры. Слушатели нашего курса — это в основном люди, уже владеющие пассивным видом речевой деятельности — чтением, для которого важно понимание текста, а не умение разбираться в грамматических тонкостях. Поэтому зачастую получается так, что на русский язык они переводят очень хорошо, но написание похожей фразы на английском языке оказывается большой трудностью. Для того чтобы слушатели были примерно одного уровня, на предварительном этапе, т.е. до начала занятий, им предлагается пройти небольшой тест по определению уровня владения языком, данный уровень по шкале ALTE должен быть *B2 (Intermediate/Upper-Intermediate)*.

Нам представляется, что языковой навык по написанию статей на английском языке сводится к следующим компонентам: знание грамматических правил, владение терминологическими единицами, знание определенного набора лексических клише, характерных для научного стиля, знание общей структуры научной статьи и стилистических особенностей того или иного ее раздела.

В связи с перечисленными выше особенностями курса и уже имеющимися навыками обучаемых общий подход к преподаванию нам видится в следующем: идти от английского текста к русскому, на конкретных примерах объясняя грамматику, находить грамматические правила в тексте научной статьи английского автора, а затем, уже обладая общими знаниями<sup>1</sup>, осознав конкретный пример из английского научного текста, отрабатывать полученные знания на переводных упражнениях и в конечном счете — составлять похожий (с точки зрения структуры) свой текст на английском языке.

---

<sup>1</sup> Как писал Л.В. Щерба, «для взрослого человека чтение является основным способом научиться иностранному языку» [11, 17].

В основе стиля современной английской научной и технической литературы лежат нормы английского письменного языка с определенными специфическими характеристиками, а именно:

**1. Лексика.** Употребляется множество специальных терминов и слов не англосаксонского происхождения. Слова отбираются с большой тщательностью для максимально точной передачи мысли. Большой удельный вес имеют служебные (функциональные) слова (предлоги и союзы) и слова, обеспечивающие логические связи между отдельными элементами высказываний (наречия).

**2. Грамматика.** Используются только твердо установившиеся в письменной речи грамматические нормы. Широко распространены пассивные, безличные и неопределенно-личные конструкции. Употребляются сложносочиненные и зачастую сложноподчиненные предложения, абсолютные конструкции с существительными, прилагательными и неличными формами глагола. Логическое выделение и эмпфаза часто достигаются путем отступления от фиксированного порядка слов (инверсии).

**3. Способ изложения материала.** Основная задача научной и технической литературы — предельно ясно и точно довести определенную информацию до читателей. Это достигается логически обоснованным изложением фактического материала, без применения эмоционально окрашенных слов и выражений. Такой способ изложения можно назвать формально-логическим.

Согласимся с А.Л. Пумпянским в том, что все три приведенные выше характеристики присущи естественным и точным наукам (а также их прикладным областям) — математике, астрономии, физике, химии, геологии, металлургии, биологии, ботанике, зоологии, геодезии, метеорологии, палеонтологии, медицине, электронике, электротехнике, авиации, земледелию, лесоводству, горному делу, оборонной промышленности, строительной промышленности, транспортной промышленности, химической промышленности, технологии механизмов [8, 10—11].

Для выполнения обучающих задач курса мы используем целый набор учебников и справочных пособий как отечественных, так и зарубежных авторов. Так, для обучения

грамматическим правилам и отработки грамматического материала мы используем [13] и [8], для объяснения общей структуры научной статьи — [12] и [7], для обучения стилистическим особенностям — [15], для практической отработки полученных знаний — [10], для создания словарного запаса устойчивых выражений — [4] и статьи англоязычных авторов, которые также рекомендуется активно использовать для составления слушателем собственного терминологического словника.

В рамках нашего обучающего курса формируются такие навыки и умения, как:

- использование грамматической конструкции английского языка, наиболее точно соответствующей русскому варианту текста;
- владение основным набором приемов, необходимых для успешного написания статьи (используя рекомендации зарубежных авторов по стилистике, объему и структуре научных статей);
- умение работать с толковым словарем английского языка и выбирать необходимое слово из группы синонимов;
- лексический навык использования основного набора вводных фраз и клише, характерных для текста научной статьи.

Таким образом, наш курс рассчитан на обучение формальному и содержательному аспектам написания научной статьи на английском языке. Правильность формы (общей структуры и отдельных фраз) обсуждается на занятиях в рамках объяснения лексического и грамматического материала. Обучение грамматике происходит через поиск эквивалентов. Индивидуальные консультации в рамках практических занятий посвящены содержанию научного текста.

Данный курс рассчитан на 100 академических часов, а структура курса соответствует общей логике научной статьи:

1. Особенности заголовка статьи
2. Аннотация
3. Введение
4. Экспериментальные методы



5. Обсуждение результатов
6. Заключение и выводы
7. Раздел «Благодарности»

Каждому из разделов посвящено несколько уроков, на которых учащиеся отрабатывают грамматические правила, знакомятся со стилистикой данного раздела и основными фразами, используемыми при написании английской статьи вне зависимости от специализации учащегося. Таким образом, освещаются все основные темы грамматики английского языка и подробно разбираются лексические особенности научного текста. Использовать полученные знания на практике, применительно к конкретной науке, представляется возможным при использовании заданий из учебника Л.Н. Смирновой, а также заданий преподавателя по переводу определенного раздела русского варианта статьи учащегося и при составлении текста на английском языке.

Несколько последних занятий рекомендуется посвятить написанию учащимися полноценных статей и анализу получившихся текстов с пояснением наиболее характерных ошибок как в лексике, так и в грамматике.

Рассмотрим один из уроков по формированию знаний, умений и навыков по теме «Особенности написания аннотации».

Сегодня на занятии мы научимся составлять аннотацию на английском языке, для этого мы поговорим о стилистических особенностях аннотации, о рекомендациях, которые дают англоязычные филологи, разберем примеры аннотаций на английском языке, приведем список устойчивых выражений, употребляемых для написания аннотации, и попробуем составить свой собственный текст, руководствуясь всеми полученными на занятии знаниями.

Согласно Э. Уолуорку [15, 178], существует четыре главных типа аннотаций, каждый из которых является кратким изложением основных тезисов научного исследования и будет оцениваться читателями отдельно от последующей статьи (в случае, когда статья есть). Следует пояснить, что аннотации (*Abstracts*) в англоязычной традиции — это не только краткое изложение, представленное перед статьей, но и отдельный жанр,

представленный в сборнике материалов конференций, симпозиумов и конгрессов (в русской традиции — «тезисы»). Поэтому, говоря об аннотации, мы будем подразумевать и тезисы.

Вернемся к четырем типам аннотаций и приведем их описание (по учебнику Уолуорка).

1) *Unstructured abstract. A single paragraph of between 100—250 words containing a very brief summary of each of the main sections of your paper.*

2) *Structured abstract. The same as (1) but divided into several short sections.*

3) *Extended abstract. A mini paper organized in the same way as a full paper (e.g. Introduction, Methods, Discussion...), but substantially shorter (two to four pages). Depending on the journal, conference or competition, the extended abstract may or may not include an abstract — for example, it may begin directly with an introduction.*

4) *Conference abstract. Normally a standalone abstract (sometimes up to 500 words), designed to help conference organizers to decide whether they would like you to make an oral presentation at their conference. It may be of any of the three forms above [15, 179].*

Согласно автору, тип аннотации зависит от конкретного журнала или конференции, и Уолуорк рекомендует внимательно относиться к предписаниям и требованиям организаторов конференции, прежде чем выбирать какой-то тип.

В учебнике данного автора [15, 179] ученому, пишущему статью, предлагается ответить для себя на следующие вопросы:

- *Why did I carry out this project? Why am I writing this paper?*
- *What did I do, and how?*
- *What were my results? What was new compared to previous research?*
- *What are the implications of my findings? What are my conclusions and/or recommendations?*

Но одновременно с этим Уолуорк отмечает: «*However chemists, physicists, biologists etc. who are presenting some new instrumentation may want to focus not on what they found, but on what the benefits of their apparatus are and how well it performs. To decide what*

*to include it may help you to go through your paper and highlight what you consider to be the most important points in each section. The order in which you answer the questions above can make a very different impression on readers» [15, 180].*

Несмотря на то, что стиль аннотации может зависеть от области знаний и конкретного журнала, информация во всех случаях подается похожим образом. Цель всегда заключается в том, чтобы рассказать читателям все, что им необходимо знать, чтобы они могли принять решение, стоит ли читать всю статью или нет.

Уолуорк предлагает придуманный им пример для инженерных наук, который, по его мнению, также подошел бы и для большинства естественных наук. Для удобства автор использует арабские цифры, чтобы впоследствии дать комментарий каждой из частей.

*(1) The lifetime of a 4G cellular phone battery may be subject to the number of times the battery is recharged and how long it is charged for. To date, there has not been an adequate analytical model to predict this lifetime. (2) In this work an analytical model is developed which describes the relationship between the number of times a battery is recharged, the length of time of each individual recharge, and the duration of the battery. (3) This model has been validated by comparison with both experimental measurements and finite element analyses, and shows strong agreement for all three parameters. (4) The results for the proposed model are more accurate than results for previous analytical models reported in the literature for 4G cell phones. (5) The new model can be used to design longer lasting batteries.*

Цифры в тексте обозначают следующее:

1. Проблема, которую пытается решить данная статья, ставится в контексте современной ситуации в научном мире. Автор аннотации будто отвечает на вопросы: *Why did I carry out my project and why am I writing this paper? What gap in the current knowledge do I hope to fill?*

2. Новое решение, предлагаемое автором статьи. *What is the innovative contribution of my work? What did I do and achieve? What makes it different from previous research?*

3. Валидность результатов. *Does it really do what I say it does?*

4. Сами результаты. *What is new compared to previous results?*

5. Применение и дальнейшие исследования. *What does this all mean? What are my conclusions and recommendations? What do I plan to do next?*

Существует четыре стиля написания как аннотации, так и статьи в целом:

Стиль 1 — *I found that  $x = y$ .*

Стиль 2 — *We found that  $x = y$ .*

Стиль 3 — *It was found that  $x = y$ .*

Стиль 4 — *The authors found that  $x = y$ .*

Использование того или иного стиля зависит от конкретной дисциплины и от требований журнала, для которого предназначается статья. Повествование от первого лица (стиль 1) характерно только для гуманитарных наук.

Второй и третий стили характерны для всех дисциплин, в то время как четвертый является наименее распространенным.

Теперь поговорим о том, какие грамматические времена следует использовать в аннотации. Наиболее часто используются *Present Simple* и *Past Simple*. Время *Present Simple* используется для того, чтобы:

- описать содержание статьи (*we investigate, we show*);
- представить расхожее мнение, которое будет рассматриваться в статье;
- сослаться на итоги, которые автор получил во время экспериментов (*We show that toast does indeed have an inherent tendency*);
- привести выводы (*Murphy's Law appears to be an ineluctable feature of our universe*);
- ввести хорошо известное утверждение (*people tend to hold overly favorable views*);
- объяснить свое мнение по какому-либо вопросу (*the authors suggest that...*).

Несмотря на то, что исследование, описываемое в статье, уже завершено, автор аннотации использует именно *Present Simple*, так как хочет придать тексту большую динамику, а выводам — большую убедительность. Однако в самой статье автор использует *Past Simple*, чтобы описать то, что он уже получил экспериментально.

Реже используются *Present Continuous*, *Present Perfect*, *Present Perfect Continuous*.

При написании аннотации автор учебника [15] советует избегать следующих компонентов:

- слишком общих предпосылок и предыстории проблемы;
- утверждений, которые не подтверждаются в тексте;
- определения ключевых слов;
- математических уравнений;
- общих выражений для обозначения количества (e.g. *many*, *several*, *few*, *a wide variety*) и чрезмерного использования или неоправданного использования оценочных прилагательных (e.g. *innovative*, *interesting*, *fundamental*);
- ненужных деталей, которые лучше написать во Введении, например, название института и географические наименования, не являющиеся существенными для темы статьи;
- ссылок на другие статьи (однако, если вся статья представляет собой разработку идеи, предложенной другим ученым, или ее опровержение, необходимо упомянуть именно в Аннотации, чью теорию/концепцию вы отстаиваете/опровергаете) [15, 191].

Для составления аннотации можно использовать следующие устойчивые конструкции [15]:

1. Для объяснения, почему описываемая в статье проблема (*X*) важна:

*X is the main/leading/primary/major cause of ...*

*Xs are a common/useful/critical part of...*

*Xs are among the most widely used / commonly discussed / well-known/well-documented/widespread / commonly investigated types of ... и др.*

2. Для описания истории изучения *X* (при этом не дается прямых ссылок на другие источники и литературу):

*Last century X was considered to be / viewed as / seen as the most ...*

*Initial/Preliminary / The first studies of X considered it to be.... и др.*

3. Для описания потенциала (будущего развития) *X*:

*The next decade is likely to see / witness a considerable rise in X*

*In the next few years X will become / is likely to have become sth...*

4. Для описания цели статьи:

*In this report/paper/review/study we deal with / focus on / investigate ...*

*This paper outlines/proposes/describes/presents a new approach to ...*

*This paper examines / seeks to address / focuses on / discusses / investigates how to solve ...*

*This paper is an overview of / a review of / a report on / a preliminary attempt to ... и др.*

Рассмотрим пример из учебника Л.Н. Смирновой [10, 39]:

*Results of transmission electron microscopy (TEM), interference microscopy and strain-sensitive defect etching of epilayers with CrO<sub>3</sub> are presented (the subject of the paper). The epilayer thickness in all the samples was greater than the critical thickness (a result). For these layers there is a significant amount of relaxation with a high level of dislocation interaction at or near to the heteroepitaxial interface (a result). It is found that orthogonal dislocations play an important role in determining the mean free path of glissile 60° dislocations due to the action of large scale dislocation blocking (a conclusion and explanation). It is shown that etching with CrO<sub>3</sub> is an effective method for revealing dislocation blocking over large areas of a wafer and that these interactions can be easily viewed using interference microscopy (conclusion and evaluation of the method).*

Наиболее часто используемые фразы подчеркнуты автором, а в скобках даются пояснения.

Рассмотрим аннотацию из статьи американских ученых по материаловедению (раздаточный материал).

*Sr and Mg doped lanthanum gallate perovskites are promising electrolyte materials for intermediate temperature solid oxide fuel cells (SOFCs). In this study, we investigate the primary perovskites as well as the secondary phases formed in terms of doping content changes and A/B ratio variations in these materials. Fifteen powder compositions are synthesized by the glycine-nitrate combustion process (GNP). These powders are equilibrated by calcining at 1500 °C for 9 h prior to crystalline phase characterization by X-ray powder diffraction (XRD). From the results of this study and the available phase diagrams in the literature on constituent binary oxide systems, we propose a crystalline phase diagram of the  $La_2O_3$ -SrO- $Ga_2O_3$ -MgO quaternary system at elevated temperature (1500 °C). [14, 141—155].*

Как видно из приведенного текста, он содержит все рекомендации, указанные выше, для написания научной статьи. Помимо стилистики и грамматических характеристик, объем приведенной аннотации укладывается в рекомендуемые рамки (118 слов).

Давайте проведем анализ данного текста и отметим те фразы, которые вы могли бы использовать при написании аннотации к статье по вашей специальности.

В качестве домашнего задания вы будете составлять собственный текст, т.е. аннотацию на английском языке к одной из ваших последних статей.

В оставшееся на занятии время рекомендуется объяснить особенности образования и употребления времени *Present Continuous*, сравнить его с ранее изученным временем *Present Simple* и сделать упражнения, используя учебник *Murphy*.

В конце занятия необходимо подвести итоги, обобщить полученные знания и сделать упражнения на перевод.

В заключение хотелось бы отметить, что самая большая трудность при преподавании данного курса заключается в том, что группа учащихся, как правило, состоит из представителей разных специальностей. В связи с этим, подбор текстов англоязычных

авторов для анализа на занятии должен происходить с учетом профессиональных знаний и специализации обучаемых, чтобы сделать английский текст как можно проще для понимания и не насаждать лексические и грамматические трудности. Сложно подобрать универсальные тексты для анализа грамматических правил, поэтому преподаватель вынужден производить такой подбор индивидуально для каждой группы с учетом ее специфики.

Овладение письменной речью — это длительный и трудоемкий процесс, который начинается еще в школе. В нашем случае, когда обучаемые представляют собой опытных ученых, мы имеем отличную возможность опираться на уже сформированный и усовершенствованный навык написания статей на родном языке и идти по пути постоянного анализа английских текстов и поиска эквивалентов (как лексических, так и грамматических). Как показывает практика, взрослые обучаемые успешно усваивают грамматику, которая основана на логических связях, и, используя лексический материал, без труда составляют цепочки предложений, сверхфразовые единства.

Хотелось бы отметить, что, получая знания о лексических, стилистических и грамматических особенностях научного стиля, учащиеся добиваются хороших результатов. Но следует напомнить, что мы именно совершенствуем их навыки, а не обучаем английскому языку с нуля. Поэтому с самого начала не следует забывать о том, что учащиеся должны иметь довольно высокий уровень владения таким пассивным видом речевой деятельности, как чтение, который позволяет им иметь большой словарный запас, а без него обучение такому нетривиальному предмету, как написание текста на иностранном языке, практически невозможно.

### **Литература**

1. Жинкин Н.И. Механизмы речи. М., 1958.
2. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. М., 1991.



3. Китайгородская Г.А. Методические основы интенсивного обучения иностранным языкам. М., 1986.
4. Лебедев Л.П., Клауд М.Дж. Язык научного общения. Русско-английский словарь. М., 2009.
5. Леонтьев А.А. Управление усвоением иностранного языка в школе. // Иностранные языки в школе, № 2, 1975.
6. Леонтьев А.Н. Психологические вопросы сознательности учения. М., 1960. // [http://www.koob.ru/leontjev\\_a\\_n/psyc\\_issues](http://www.koob.ru/leontjev_a_n/psyc_issues).
7. Неворотин А.И. Матричный фразеологический сборник. Пособие по написанию научной статьи на английском языке. СПб., 2001.
8. Пумпянский А.Л. Введение в практику по переводу научной и технической литературы на английский язык. М., 1965.
9. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб., 1998 // <http://azps.ru/hrest/28/5100825.html>.
10. Смирнова Л.Н. Write your research papers in English. Пособие по написанию научных статей на английском языке. СПб., 2011.
11. Щерба Л.В. Зависимость методики преподавания иностранных языков от состояния общества и его задач // Преподавание иностранных языков в средней школе: Общие вопросы методики. 2-е изд. М., 1974.
12. Cargil, M. How to write scientific research articles. Strategy and steps. Wiley-Blackwell, 2009.
13. Murphy, R. English grammar in use. 4<sup>th</sup> edition, Cambridge University Press, 2012.
14. Pederson, L.R. et al. Phase constitution in Sr and Mg doped LaGaO<sub>3</sub> system // Materials Research Bulletin 39 (2004).
15. Wallwork, A. English for writing research papers. Springer Verlag, 2011.