Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 22.12.2021 09:30:51
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра иностранных языков

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____О. Г. Локтионова
«_30_» _08_____2021г.

ОСНОВЫ ПЕРЕВОДА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕКСТОВ

Методические указания для практических занятий
и самостоятельной работы по дисциплинам «Иностранный язык»,
«Иностранный язык в профессиональной сфере» для студентов
специальностей 02.03.03, 09.03.01, 09.03.02, 09.03.03, 09.03.04,
10.03.01, 11.03.02, 11.03.03, 12.03.04, 10.05.02, 30.05.03

Курск 2021

УДК 811.111:378

Составитель: В. В. Махова

Рецензент
Кандидат филологических наук, доцент *А.В. Анненкова*

Основы перевода профессионально-ориентированных текстов: методические указания для практических занятий и самостоятельной работы по дисциплинам «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной сфере» для студентов специальностей 02.03.03, 09.03.01, 09.03.02, 09.03.03, 09.03.04, 10.03.01, 11.03.02, 11.03.03, 12.03.04, 10.05.02, 30.05.03 / Юго-Зап. гос. ун-т, сост. В.В. Махова - Курск, 2021 - 56 с. - Библиогр.: с. 54.

Методические указания «Основы перевода профессионально-ориентированных текстов» содержат комплекс теоретических вопросов и практических заданий, формирующих коммуникативные и языковые компетенции, а также компетенции, способствующие активному вхождению обучающихся в сферу их профессиональной деятельности. Методические указания соответствуют требованиям ФГОС ВО.

Методические указания «Основы перевода профессионально-ориентированных текстов» предназначены обучающимся по направлениям подготовки 02.03.03, 09.03.01, 09.03.02, 09.03.03, 09.03.04, 10.03.01, 11.03.02, 11.03.03, 12.03.04, 10.05.02, 30.05.03 для практических занятий и самостоятельной работы с целью освоения таких учебных дисциплин, как «Иностранный язык» и «Иностранный язык в профессиональной сфере».

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 30.08.21. Формат 60x84 1/16
Усл. печ. л. 3,2. Уч.-изд. л. 3. Тираж 100 экз. Заказ 1005. Бесплатно.
Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

нет системных грамматических указаний, как перейти к следующему предложению, последовательность предложения задумана говорящим для того, чтобы в речи появился смысл, а реализация грамматических правил в предложении обеспечивается автоматизмом памяти [10]. Таким образом, закономерность смыслового структурирования текста является не языковой, а психологической, поэтому грамматика текста не может объяснить смысловой связности текста.

Другая характеристика текста – **смысловая целостность**. Значение есть только одна из зон того смысла, которое приобретает слово в контексте [5: с. 305]. Выявляют 1) материальную форму знака, 2) предметное значение, 3) смысловое значение, 4) оценочное отношение, 5) переживание. Прохождение от пятого к первому уровню – есть опредмечивание опыта, его объективация. Обратный путь – субъективация, путь понимания [Цит. По 20: с. 51]. Связи между отдельными частями целого текста всегда слабее, нежели внутри этих частей. Они, как правило, обеспечиваются иными средствами – механизмами смысловой связи [3: с. 67]. Связность обусловливается линейностью текста, а целостность – введением текста в соответствующие парадигматические отношения [17: с. 11], целостность – это потенциальное проекционное состояние строевых и нестроевых элементов языка/речи [24: с. 30].

Таким образом, связность и смысловая целостность являются сущностными характеристиками текста. Связность – условие целостности текста. Связность доступна восприятию, постижение целостности требует осмысления. Отсутствие любой из этих характеристик влечет разрушение текста.

Важной характеристикой научного текста является его **композиционная структура**. В каждом научном тексте присутствуют посылка (тезис), аргументы и вывод. Важно также помнить о компрессии научного текста (виды компрессии: реферат, аннотация, тезисы, конспект), о ключевых словах и правилах его построения [14].

А.С. Герд выделяет следующие компоненты структуры научного текста: макроструктура (композиция, типы и расположение разделов, глав, параграфов, абзацев, графов); лексика (общеязыко-

вая, общенаучная, узкотерминологическая); морфологические и словообразовательные средства; синтаксис; семантика [7: с. 87].

Одной из наиболее важных характеристик научного текста является **смысловая структура научного текста**. Рассматривая научные тексты, можно выделить: текст-характеристику, текст-определение, текст-классификацию, текст-повествование, текст-рассуждение и текст-доказательство.

Структура текста может рассматриваться в плане содержания и в плане выражения. Структурированность текста в плане содержания проявляется через взаимные связи и порядок расположения его смысловых единиц; структурирование текста в плане выражения проявляется через взаимные связи и порядок расположения компонентов его формы [2: с. 3].

Научной речи характерны *эксплицитность, логизированность, объективизированный характер изложения, высокая стандартизованность, абстрактность, отвлеченно-обобщенный характер, лаконичность*. Для научного текста также характерна свернутость логических отношений, которую называют *информативно-логической плотностью* [13].

Термин «**информация**», по мнению П.Я. Гальперина, предполагает его использование в двух значениях: 1) как всякое сообщение, оформленное как словосочетание номинативного характера (предложение, сочетание предложений, текст в целом); 2) в работах по теории коммуникации лишь при получении новых сведений о предметах, явлениях, отношениях, событиях объективной действительности»; таким образом, в научно-теоретическом плане не всякое сообщение несет в себе информацию [6: с. 26]. Для проведения смыслового анализа научного текста категория информативности особенно важна, причем особое значение имеет лексический состав научного текста, который характеризуется использованием терминов [14]

Термин – это языковой знак, выражающий специальное научное понятие и отражающий место этого понятия в соответствующей системе научных понятий, системе знаний [24: с. 13]. Основные **признаки термина**: 1) *точность*; 2) *однозначность*; 3) *отсутствие эмоциональности*; 4) *мотивированность* (термин – вторичное наименование); 5) *номинативность* – соотнесение термина с

понятием; 6) *дефинитивность* – значение термина, сформулированное в виде логического определения; 7) *системность* – свойство занимать определенное место в системе терминов 8) *систематичность* – свойство отражения системности 8].

Таким образом, характеристики научного текста − многоаспектны. Целостность и связность, эксплицитность, структурированность, стандартизированность и лаконичность – неотъемлемые черты любого научного текста; важнейшей характеристикой научного текста является информативность, важнейшим компонентом – термин, которому свойственны системность и понятийность.

1.2. Способы смысловой обработки и структурирования информации иноязычного научного текста

В сферу деятельности современных специалистов в условиях двуязычной профессиональной коммуникации попадают иноязычные научные тексты, поэтому нередко возникают проблемы их переводимости.

Перевод является специфическим видом речевой деятельности и включает в себя: 1) восприятие исходного текста (ИТ); 2) понимание ИТ на уровне поверхностных структур (связь слов, высказываний); 3) сопоставление с имеющимися знаниями; 4) глубинное понимание (смысл); 5) адекватную передачу полученной информации на переводящем языке ПЯ. Переводческая компетенция включает в себя адекватное выполнение вышеназванных операций с использованием кодов ИЯ и ПЯ.

Смысл текста − главный объект внимания при выполнении перевода. Смысл текста не поддается экспликации (открытому, явному словесному выражению семантических компонентов) – выявлению лингвистическими методами, так как он возникает не только на основе функционирования языковых единиц и заключает в себе такие подсмыслы, которые лежат в сфере ведения других дисциплин [9: с. 48]. Для понимания исходного письменного текста необходимы **просмотровое, ознакомительное** и **изучающее чтение**.

Моделирование – это научный прием, состоящий в схематичном воспроизведении объекта. Под **моделью текста** понимается образец языковой единицы, показывающий последовательное рас-

положение составляющих ее частей, которое связано с **аналитико-синтетической обработкой информации** – смысловым анализом текста, вычленением единиц информации, оценкой этой информации и ее синтезом в очень сжатой форме. **Синтез**− объединение элементов в более глубокие единицы, а **смысловой анализ** − обязательная операцию при восприятии исходного текста, цель которой – определение смысла и выделение инвариантной информации [19].

Модель научного текста − отражение ядерных структурно-смысловых внутритекстовых связей, фиксированных в схеме: темы, коммуникативной задачи текста, данной и новой информации, текстообразующих функций предложения, способов развития информации текста [4: с. 258].

Таким образом, моделирование научного текста позволяет выявлять наиболее общие характеристики, прогнозировать возможные изменения, происходящие в тексте в силу определенных обстоятельств. При моделировании определяются как эксплицитные, так и имплицитные компоненты смысловой структуры текста, которые выражены не только собственно языковыми средствами, но и при помощи подтекста, контекста и фонового окружения самого текста с целью постижения авторских намерений.

Выделяют следующие задачи обработки структуры научного текста: анализ макроструктуры текста; моделирование семантики, построение по текстам логико-понятийных систем и терминосистем; разработка графического представления данных; моделирование отдельных видов грамматических отношений; мотивационно-целевой анализ текста и предметно-содержательный анализ (с помощью каких языковых средств), при этом, смысловая интерпретация текста (не пересказ) включает макроструктуру текста и микроструктуру текста. Синтезирующий (интегрирующий) метод анализа текста состоит в том, что все его части рассматриваются, как изолировано, так и во взаимосвязи [6: с. 124].

Композиционная структура научного текста – последовательность содержательных элементов текста (название; главы, части; подглавы, параграфы; абзацы). Они являются формальной структурой текста. Вычленяя композиционную структуру текста, необходимо учитывать его **смысловую структуру**, которая обычно

рассматривается в связи с задачей компрессии текста. Анализ текста с целью его свертки требует вычленения смысловых единиц, не всегда соответствующих предложению, абзацу или всему тексту [6].

Таким образом, при построении модели научного текста нужно учитывать содержательную, композиционную и смысловую структуры.

Для чтения научных текстов необходимо владеть достаточно хорошо сформированной **текстовой компетенцией**, которая включает умение производить анализ микроструктуры и макроструктуры текста (смысловой анализ) и умение моделировать текст (производить аналитико-синтетические действия).

Для адекватного понимания иноязычного текста необходимы умения, позволяющие подбирать языковой и смысловой коды для декодирования информации, содержащейся в тексте. Такие умения включают в себя: 1) **чтение с целью общего понимания читаемого** (понимание текстов, содержащих конкретную информацию, написанную профессионально-ориентированным языком; чтение и понимание простых текстов, содержащих фактическую информацию на интересующую тему); 2) **чтение в целях общей ориентации** (нахождение конкретной информации в повседневных письменных материалах; нахождение и выделение интересующей информации по справочнику; просмотр большого текста и нахождение информации, сбор информации из различных частей текста или разных текстов, чтобы выполнить конкретное задание); 3) **чтение с целью получить информацию и аргументы** (выделение конкретной информации в простых письменных материалах; умение уловить нить рассуждений; умение уловить, какие выводы сделаны в текстах); 4) **профессионально-ориентированное чтение** (понимание большинства простых отчетов по работе, которые носят предсказуемый характер; понимание общего содержания теоретических статей в рамках сферы профессиональной деятельности, нахождение нужной информации и сбор информации из различных частей текста) [14].

Восприятие заключается в сопоставлении входящей информации с той, что хранится в памяти; результат зависит от взаимодействия обоих компонентов; воспринимаемая информация кодирует-

ся; из памяти может быть извлечена только та информация, которая была определенным образом сохранена, и то, как она была сохранена, влияет на ее извлечение; существует определенная организация хранящегося материала, без которой память не может быть эффективно использована.

Мы предлагаем использовать **метод смыслового анализа и моделирования текста**, разработанный С.Э. Харзеевой [26] и адаптированный нами к иноязычным научным текстам. С.Э. Харзеева предлагает осуществлять анализ в соответствии с одной из разработанных стратегий: 1) с использованием предлагаемых когнитивных схем или 2) с использованием специально разработанной процедуры смыслового анализа. С.Э. Харзеева предлагает следующие обобщенные когнитивные смысловые схемы (рис. 2):

Рис. 2 Обобщенные когнитивные схемы (по С.Э. Харзеевой)

Понимание текста происходит путем анализа и выявления семантических признаков элементов модели, соответствующих контексту (анализ) и заполнения ролей глубинной смысловой модели (с учетом отношений между элементами) (синтез).

Целью смыслового анализа является научение оперированию получаемой информации, которое опирается на когнитивные механизмы мышления и памяти и способствует пониманию смысла текста.

Для лучшего понимания в качестве примера приведем вариант осуществления смыслового анализа и моделирования научного тек-

ста, согласно разработанной С.Э. Харзеевой процедуре, на русском языке [27: с. 37] (рис. 3):

Производство стали

Производство стали основывается преимущественно на чугуне, получаемом из руды в доменных печах. При этом содержание углерода в чугуне снижается путем окисления от 3,5% до 1,3-0,02% в зависимости от требуемого сорта стали.

Методы получения стали используют высокие температуры и дают сталь в жидком состоянии, причем находящиеся также в жидком состоянии шлаки легко отделяются. Жидкая сталь заливается в кокиль для получения чушек, которые затем прокатываются на прокатных станах в заготовки, рельсы, балки, прутковое железо, трубы или в листовую сталь, либо в сталелитейных цехах разливается в сухие песочные формы для получения стального литья.

По введенному в 1855 году Бессемером бессемеровскому способу превращение чугуна в сталь происходит в опрокидывающемся сосуде (конвертере), снабженном огнеупорной футеровкой, содержащей кремниевую кислоту, в который чугун заливается в жидком состоянии. Через конвертер снизу продувается воздух или обогащенная кислородом воздушная смесь, которая проходит через ванну с чугуном, что вызывает быстрое выгорание углерода и спутников железа.

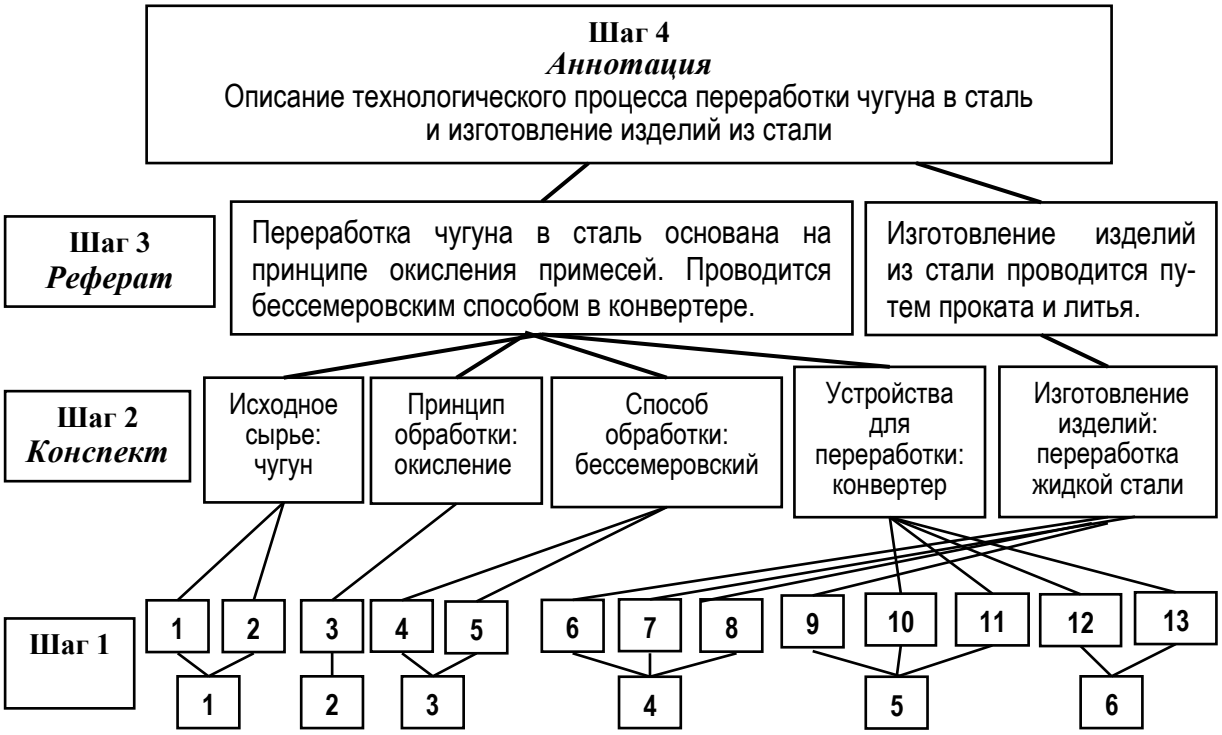


Рис. 3 Реализация процедуры смыслового анализа и моделирования текста (по С.Э. Харзеевой)

Адаптированная **процедура реализации метода смыслового анализа и моделирования применительно к иноязычным науч-**

ным текстам (представленным на английском языке) осуществляется, как показано на рис. 4 [14]

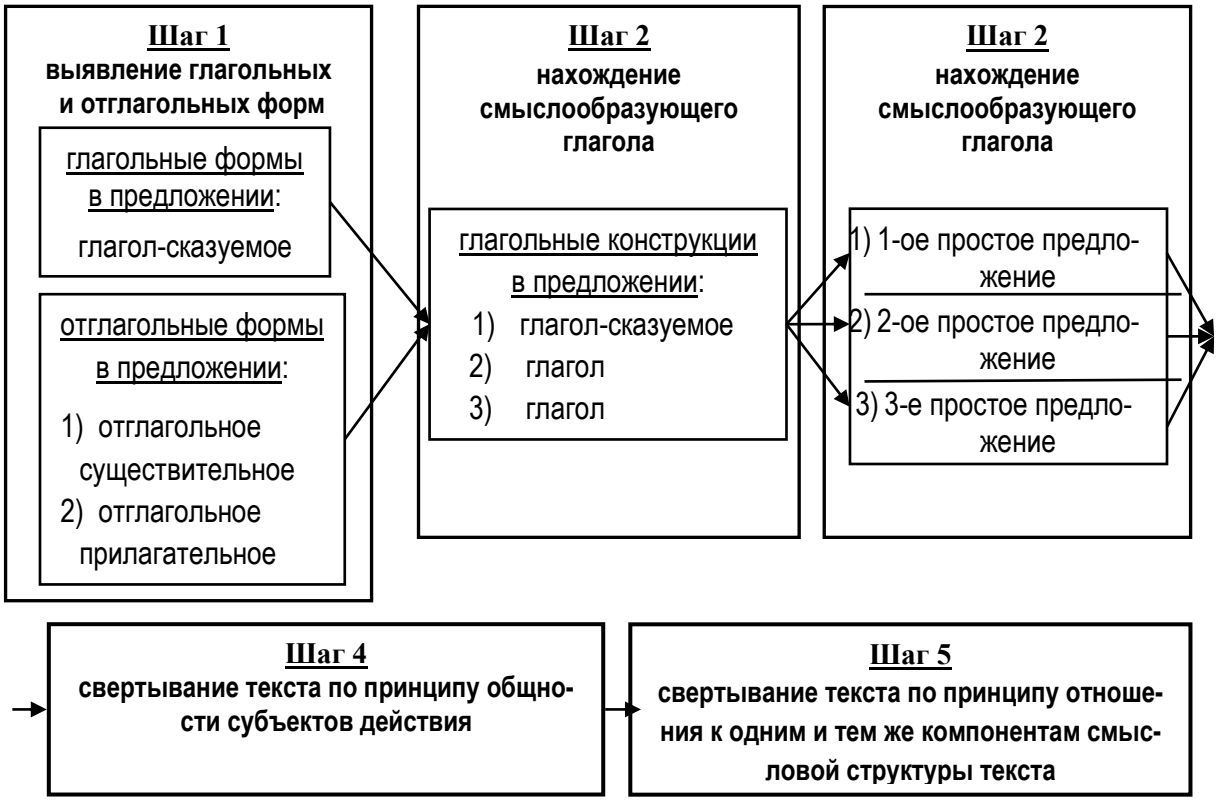


Рис. 4 Реализация процедуры смыслового анализа и моделирования текста, представленного на английском языке

1.3. «Когнитивные ментальные схемы» как форма репрезентации информации в памяти

Психологические исследования показывают, что в памяти сохраняется не материал нашего опыта, а смысловая информация, закодированная в семантической форме (в виде «когнитивных ментальных схем» (фреймов, схемообразов), репрезентирующих действительность). Основная задача понимания сводится не к моменту узнавания языковой формы как знакомой, а к пониманию ее в данном конкретном контексте, к пониманию ее значения в данном высказывании, то есть к пониманию ее новизны. М. Минским предложена так называемая «теория фреймов». С каждым фреймом связана определенная фиксированная информация [23: с. 15]. Базу знаний можно представить, как некоторый открытый для пополнения комплект фреймов, между которыми устанавливаются связи на основе сочетаемости, аналогии, противопоставления.

Читать можно:

1) ***«снизу-вверх»*** – «чтение иноязычных текстов происходит через «привычку», формируемую при помощи многократных повторений, исправления ошибок»;
2) ***«сверху-вниз»*** – с опорой на фоновые знания, которыми пользуется читающий, чтобы понять письменный текст (при обучении опираются на теорию схем); осмысленное обучение происходит, когда новая информация, представленная в контексте, соотносится со знаниями, уже имеющимися у читающего, «легко интегрируясь в чью-либо когнитивную структуру».

Согласно Д. Нунану «теория схем основана на представлении о том, что прошлый опыт ведет к созданию ментальных схем, которые помогают нам извлечь смысл из нового опыта» [Цит. По 28]. В.М. Величковский отмечает, что «схематическая форма обычно более эксплицитна и доступна сознательному учету… Это позволяет человеку использовать схематическую форму знания как эффективное средство восприятия, а также последующего воспроизведения… активация схем может осуществляться как «снизу» – сенсорной информацией, так и «сверху» – категориальным знанием» [цит. по 20]. Таким образом, извлечение информации из текста с опорой на «когнитивные ментальные схемы» значительно облегчает текстовую деятельность.

Знание того, каким образом осуществляется процесс обработки и сохранения информации, и умения осуществлять необходимые операции, на наш взгляд, в значительной мере способствует упорядочению действий при чтении и переводе иноязычных научных текстов и предотвращает хаотичные и бессмысленные операции, которые может осуществлять неподготовленный читатель.

С целью облегчения деятельности приводим варианты «когнитивных схем», которые соответствуют различным типам научных текстов (табл. 1). Опора на эти и подобные схемы способствует актуализации имеющихся фоновых знаний и ассоциативных связей и, следовательно, упрощает работу как с научными текстами, написанными на русском языке, так и с иноязычными научными тексами [14].

Таблица 1

Варианты когнитивных ментальных схем

Схема **«Научное исследование»** **“Scientific Research”** Описание проблемы (постановка задачи) Факты Гипотезы Аргументы Выводы Заключение	**Схема** **«Естественнонаучное явление»** **“Natural-Science Phenomenon”** Агенты Действие (феноменологическое описание) Инструмент (механизм действия) Условия Результат
Схема «Технология» **“Technology”** Цель Средства Объект обработки: материалы исходные продукты конечные продукты Способ обработки Условия обработки Результат: эффективность широта применения Персонал и организация работы	**Схема «Биографическое описание личности ученого»** **“Biographic Description”** Область деятельности Жизненный путь Хронология жизненных событий Личная жизнь, семья Наиболее известные произведения (работы) Внешность Личностные качества Политические убеждения Критика, полемика
Схема «Развитие техники» **“Technological Expansion”** Научная область Этапы развития: научные идеи/события Время Место Автор Технические характеристики Теоретическая значимость Практическая значимость	**Схема «Классификация»** **“Classification”** Предметная область Классифицируемое множество объектов Классификационные признаки (критерии классификации) Типы классификационных объектов **Схема «Описание объекта»** **“Description of an Object”** Объект Состав Структура Свойства/ характеристики Получение Применение

Образец выполнения адаптированной процедуры реализации смыслового анализа и моделирования научного текста на примере текста на английском языке приведен ниже.

Текст[1]

Carbon tetrachloride is a colorless and inflammable liquid that can be produced by combining carbon disulfide and chlorine. This compound is ***widely*** used in industry today because of its effectiveness as a solvent as well as its use in the production of propellants. Despite its widespread use in industry, carbon tetrachloride has been ***banned*** for home use. In the past, carbon tetrachloride was a common ingredient in cleaning compounds that were used throughout the home, but it was found to be dangerous: when heated, it changes into a poisonous gas that can cause severe illness and even death if it is ***inhaled***. Because of this dangerous characteristic, the United States ***revoked*** permission for the home use of carbon tetrachloride in 1970. The United States has taken similar action with various other chemical compounds (p. 344).

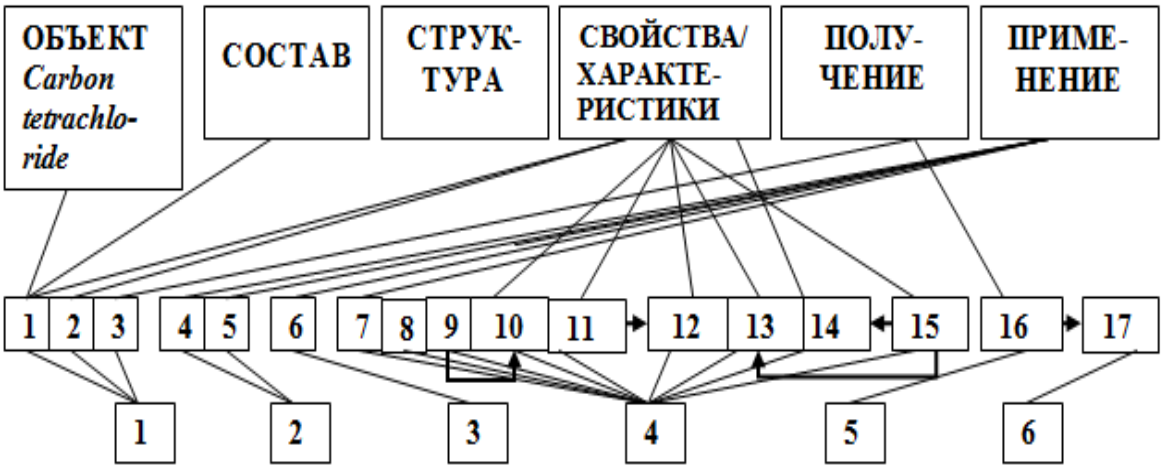
1 – выявление исходных предложений из текста;
2 – выявление глагольных и отглагольных форм в исходных предложениях;

№ предложж. в тексте	**3. Восстан. гл.-сказ.** (трансформ. выявл. отглаг. форм)	**4. Построение простых предложений с использованием глаголов-сказуемых** (восстановление подлежащих, выраженных местоимениями)
1.	is	**1.** Carbon tetrachloride is a colorless liquid. **2.** Carbon tetrachloride is an inflammable liquid.
	can be produced	**3.** Carbon tetrachloride (that) can be produced by combining carbon disulfide and chlorine.
2.	is used	**4.** This compound (carbon tetrachloride) is widely used in industry today as a solvent. **5.** This compound (carbon tetrachloride) is widely used in industry today in the production of propellants.
3.	has been banned	**6.** Carbon tetrachloride has been banned for home use.
4.	was	**7.** Carbon tetrachloride was a common ingredient in cleaning compounds.
	were used	**8.** Cleaning compounds (that) were used throughout the home.
	was found	**9.** It was found.→
	is	**10.** →Carbon tetrachloride is dangerous.
	is heated changes	**11.** When carbon tetrachloride is heated.→ **12.** →Carbon tetrachloride (it) changes into a poisonous gas.
	can cause is inhaled	**13.** A poisonous gas (that) can cause severe illness. **14.** A poisonous gas (that) can cause even death. **15.** ←If a poisonous gas (it) is inhaled. ←
5.	revoked	**16.** The United States revoked permission for the home use of carbon tetrachloride in 1970.
6.	has taken	**17.** The United States has taken similar action with various other chemical compounds.

5 – соотнесение полученных простых предложений с элементами когнитивной «схемы» и соответствующее переструктурирование текста

Схема «Описание объекта»

[1] Phillips, D. Longman Complete Course for the TOEFL Test. Longman, 2001. 684 p.



<u>Схема «Описание объекта»</u>

Объект

Carbon tetrachloride

Состав

––––

Структура

––––

Свойства/ характеристики

1. *Carbon tetrachloride is a colorless liquid.*
2. *Carbon tetrachloride is an inflammable liquid.*
9. *It was found.* → **10.** *Carbon tetrachloride is dangerous.*
11. *When carbon tetrachloride is heated* → **12.** *Carbon tetrachloride changes into a poisonous gas.*

15. If a *poisonous gas is* ***inhaled*** → **13.** *A poisonous gas can cause severe illness.*
→ **14.** *A poisonous gas can cause even death.*

Получение

3. *Carbon tetrachloride can be produced by combining carbon disulfide and chlorine.*

Применение

4. *This compound (carbon tetrachloride) is* ***widely*** *used in industry today as a solvent.*
5. *This compound (carbon tetrachloride) is* ***widely*** *used in industry today as a solvent as well as its use in the production of propellants.*
6. *Carbon tetrachloride has been* ***banned*** *for home use.*
7. *Carbon tetrachloride was a common ingredient in cleaning compounds.*
8. *Cleaning compounds (that) were used throughout the home.*
16. *The United States* ***revoked*** *permission for the home use of carbon tetrachloride in 1970.*
17. *The United States has taken similar action with various other chemical compounds.*

II. ТРУДНОСТИ ПЕРЕВОДА

2.1. Основные положения

Выполнение адекватного перевод иноязычного научного текста сопряжено со значительными трудностями. Профессионал должен учитывать все тонкости иностранного языка, поскольку качественный перевод не может представлять собой набор слов и предложений. При переводе необходимо отразить стиль первоисточника (статья, монография и т.д.), не потеряв информацию, содержащуюся в нем.

Научно-технический перевод является одним из сложнейших видов переводов, поскольку для адекватного интерпретирования материала на другой язык требуются не только лингвистические, но и технические знания.

Что же такое научно-технический перевод? Перевод любых узкоспециализированных материалов с научно-технической терминологией (статей и докладов гуманитарной и технической направленности, инструкций по использованию бытовых электрических приборов, комплектов технической документации и т. д) – относят к научно-техническому переводу.

Основная задача при осуществлении научно-технического перевода – достоверное доведение информации, логически осмысленное, выдержанное в стиле документа, с учетом всей специфики терминологии. Научно-технический текст не может быть свободным пересказом, даже при сохранении смысла переводимого документа. В нем не должно содержаться никаких эмоциональных высказываний и субъективных оценок.

Основные особенности перевода научно-технических текстов, в первую очередь, проявляются именно в обязательном знании всех терминов, касающихся конкретной научно-технической области, понимании не только смысла переводимых слов, но и учета всех тонкостей их применения. Поэтому знание специальности, дополненное лингвистическими знаниями и умениями, в значительной степени способствует выполнению качественных переводов, в которых сохранены все особенности переводимого документа.

Значительные трудности при переводе технической документации или научных работ возникают, когда слово многозначно. Важно выбрать то значение слова, которое не искажает не только

смысл перевода, но и дает правильную трактовку термина для конкретного случая. Нередко приходится учитывать и региональные смысловые различия, для разных стран перевод одного и того же термина может звучать по-разному.

Еще одна немаловажная проблема – наличие в текстах аббревиатур или сокращений, которые не всегда понятны даже техническим специалистам. Разбираться в хитросплетениях названий узлов агрегатов или новых деталей машин – кропотливая и трудная работа. В некоторых случаях существуют международные сокращения, понятные во всем мире, которые не требуют перевода, но бывают ситуации, когда необходима расшифровка.

Таким, образом, основные особенности перевода научно-технических текстов, в первую очередь, проявляются именно в обязательном знании терминов, касающихся конкретной научно-технической области, понимании не только смысла переводимых слов, но и учета всех тонкостей их применения. Поэтому знание специальности, дополненное лингвистическими знаниями и умениями, в значительной степени способствует выполнению качественных переводов, в которых сохранены все особенности переводимого документа.

Важными аспектами при переводе научных и научно-технических текстов является учет лексико-грамматических аспектов [22]. Именно на них следует обращать особое внимание начинающим переводчикам-специалистам в различных областях науки и техники, о чем говорят многие специалисты в области подготовки переводчиков в сфере профессиональной коммуникации [1, 11, 12, 15, 16, 18]. Теоретические аспекты и задания, направленные на формирование необходимых для этого умений и компетенций изложены в последующих пунктах этих методических указаний.

2.2. Существительное

В английском языке существительные не имеют категории рода и поэтому могут заменяться только местоимениями ***it*** для единственного числа и ***they*** для множественного, например:

a table (таблица) – it (она)
a table (стол) – it (он)

Существительные единственного числа, обозначающие людей, заменяются местоимениями ***he*** он и ***she*** она.

Множественное число существительных образуется прибавлением окончания ***-s*** (***-es***, если слово оканчивается на *-s, ss, -x, -sh, -ch* или гласную -о), например:

a plan – plans, a desk – desks, a box – boxes, a potato — potatoes.

Ряд существительных имеет особую форму множественного числа, например:

a man – men (человек, мужчина)
a child – children (ребенок)
a foot – feet (стопа.

Многие слова, пришедшие в английский язык из других языков (латинского, греческого), имеют особую форму множественного числа того языка, например:

phenomenon – phenomena (явление)
datum – data (данное)
thesis – theses (тезис)
formula – formulae, formulas (формула)
analysis – analyses (анализ)

В отличие от русского языка в английском существительное имеет только одну форму – форму общего падежа, поэтому в русском языке грамматические категории существительного выражаются падежными формами, в английском языке передаются с помощью местоположения в предложении или сочетаниями существительного в общем падеже с различными предлогами. Например, предлогом родительного падежа ***of*** (*the subject* ***of*** *the article —* ***тема (чего?) статьи***). При переводе предлогам следует уделять особое внимание, так как они помогут выбрать правильный падеж русского слова.

Наиболее употребительные составные предлоги:

1) *apart (aside) from* – помимо, за исключением
2) *as to* – относительно, что касается
3) *according to* – согласно
4) *because of* —— из-за, вследствие, благодаря
5) *in accordance with* – в соответствии с
6) *in addition to* – кроме, в дополнение к
7) *in relation to* – относительно, что касается

8) *by means of* – при помощи, посредством
9) *by virtue of* – благодаря, в силу, посредством
10) *due to* – из-за, благодаря, вследствие
11) *in spite of (despite)* – несмотря на
12) *in view of* – ввиду
13) *owing to* – из-за, благодаря
14) *thanks to* – благодаря
15) *with respect to* – по отношению к, относительно

1. Переведите предложения.

1. In view of the great importance of this subject, a separate chapter will be devoted to it. 2. Apart from these implications, some experiments with interactive systems are note-worthy. 3. Aside from this suggestion, however, there is no other information available about these mechanisms. 4. You can never have a revolution in order to establish a democracy. You must have a democracy in order to have a revolution (G. Chesterton). 5. You will be punished or rewarded according to whether you have led a virtuous or a sinful life. 6. As to the thesis it holds for more general cases of isomerization. 7. In spite of the complexity of the structure, the theoretical results may be considered highly satisfactory. 8. In view of this fact, I decided to place much greater emphasis on general principles.

Существительные могут иметь притяжательную форму, которая образуется прибавлением окончания ***'s*** к существительным в единственном числе и только апострофа ***'*** к существительным во множественном числе. За существительным в притяжательной форме всегда следует существительное в общем падеже, например:

the scientist's approach *метод (этого) ученого*
the students' books *книги (этих) студентов*

Есть исключения: *the children's toys* – *игрушки детей*

Некоторые способы перевода предлога ***of :***

1) ***о*** – передает значение предложного падежа;
2) ***из*** – в этом значении of может находиться как в середине, так и в начале предложения;
3) of ***не переводится***, если выражает отношения, передаваемые родительным падежом;

4) ***словосочетания с предлогом of*** типа of interest, of importance следует переводить словосочетаниями представляющий интерес, имеющий значение. Часто такие словосочетания стоят после глагола-связки to be:

to be of interest – представлять интерес
to be of importance (significance) – иметь значение
to be of help – оказывать помощь
to be of value – представлять ценность

2. Переведите предложения на русский язык:

1. The data speak in favour of this theory. 2. One's left hand does not know what one's right hand is doing. 3. The reaction, if any, runs in vacua. 4. As to the scientists' work, it is of great importance. 5. After a week's rest the rabbit may be given a second dose of vitamins. 6. There are some methods at one's disposal of reaching this goal. 7. In spite of some objections this engineer's design was accepted. 8. It was implicit owing to comments about using the computer's power. 9. They attempt to continually enlarge the sphere of the program's local simplicity. 10. Pr. Beale's theoretical work has always been firmly grounded in practice.

2.2.1. Существительное в роли подлежащего, сказуемого, определения

В *функции подлежащего* существительное употребляется как без определений, так и с определениями, которые могут быть выражены существительными, прилагательными, числительными, предложными группами, оборотами с неличными формами глагола и придаточными предложениями, например:

The experiments which we have just discussed were conducted in our laboratory. – *Эксперименты*, *которые мы только что обсудили*, были проведены в нашей лаборатории.

В роли *смысловой части (составного) сказуемого* существительное обычно (если нет инверсии) стоит после глагола-связки *(to be, to become* и др.,) и может использоваться как одиночное, так и с определениями, например:

A frequently forgotten communication skill *is the ability* to listen. – Часто забываемым навыком - общения *является умение* слушать.

В роли *дополнения* существительное стоит после сказуемого и может быть в этой роли как одиночным, так и с определяющими словами, например:

They adopted *our method.* – Они использовали *наш метод.*

I like *the article (which) I have just read.* – Мне нравится *статья, которую я только что прочитал.*

Дополнение может быть прямое и косвенное. Прямое дополнение *(кого? что?)* стоит после сказуемого обычно без предлога, например:

We corrected *the program.* – Мы исправили *программу.*

Некоторые английские глаголы, после которых следует беспредложное дополнение, при переводе на русский язык требуют предложного дополнения, например:

to address smb, smth – обращаться *к* кому-л., чему-л.
to answer smth – отвечать *на* что-л.
to affect smth – влиять *на* что-л.
to approach smth – приближаться *к* чему-л.

Существуют глаголы, которые и в английском и в русском языке требуют после себя предложного дополнения, например:

to act upon smth – (воз)действовать *на* что-л.
to deal with smth – иметь дело *с* чем-л.
to depend on smth – зависеть *от* чего-л.
to give rise to smth – приводить *к* чему-л.
to rely upon smth – полагаться *на* что-л.

Например*:*

They relied *upon the results* of our work. – Они полагались *на результаты* нашей работы.

We often refer *to his article.* – Мы часто ссылаемся *на его статью.*

Ряд английских глаголов, которые требуют после себя предложного дополнения, в русском языке имеют беспредложное дополнение, например:

to wait *for* smth – ждать *чего-л.*
to account *for* smth – объяснять *что-л.*
to call *for* smth – требовать *чего-л.*
to provide *for* smth – предусматривать *что-л.*

to listen *to* smb/smth – слушать *кого-л./что-л.*
to touch *upon* smth – касаться *чего-л.,* затрагивать *что-л.*

Например:

They are going *to touch upon this subject*. – Они собираются *коснуться этой темы.*

Косвенное дополнение *(кому? чему?)* обычно выражается предложной группой и может стоять как после сказуемого, так и после прямого дополнения, например:

The letters disclosed a wholly unexpected world *to his friends.* – Письма открыли *его друзьям* совершенно неожиданный мир.
This fact gives *to geometry* a kind of beauty. – Этот факт придает *геометрии* своеобразную красоту.

Если после сказуемого идут два дополнения, выраженные существительными (или двумя группами существительного), не соединенные предлогом, то при переводе следует помнить, что первое из них – косвенное *(кому? чему?)* – переводится дательным падежом, а второе – прямое *(кого? что?)* – винительным падежом, например:

He gave *the designer some good advice.* – Он дал (*кому?) дизайнеру (что?)* (некоторый) *хороший совет.*
This brought *the research team some interesting information* about the system. – Это дало *(кому?) исследовательской группе (что?)* (некоторую) *интересную информацию* о (этой) системе.

3. Переведите предложения, обращая особое внимание па дополнения.

1. Our data suggested a different reaction course. 2. They have answered all the questions. 3. It was left for Constable to give landscape painting its final dispatch. 4. Turner was the first to reveal to his fellow islanders the beauty of the sea. 5. In this way the metals can be given quite remarkable mechanical properties. 6. This gives the language clearer than usual semantics. 7. Appropriation of knowledge gives the firm a degree of monopoly power. 8. The dancer gives objectivity to her feelings. 9. To call such suggestion “creation” is pretentious. 10. This property gives symbolic architectures a major advantage over traditional architectures.

В *роли обстоятельства* существительное всегда бывает с предлогом и чаще всего с определенным артиклем, например:

A microprocessor performs information analysis *in the system.* – Микропроцессор осуществляет анализ информации *в системе.*
Under these circumstances we cannot meet the requirement. – *При данных обстоятельствах* мы не можем удовлетворить это требование.

Если же *перед существительным в роли обстоятельства* стоит неопределенный артикль, на это следует обратить внимание, поскольку в некоторых случаях для более точной передачи содержания информации предложения следует использовать одно из значений неопределенного артикля, например:

The sample is in *a* cooling chamber. – Этот образец находится в *одной из* охладительных камер.

Существительных в роли определения к другому («главному») существительному может быть несколько. Поэтому при чтении текста следует помнить «**правило ряда**», которое состоит в том что, **если после артикля (или другого определителя существительного) стоит ряд слов, чаще всего существительных в единственном числе и без предлога, то только последнее из них будет тем словом, к которому относится артикль и с которого надо начинать перевод этого ряда**, мысленно ставя после него вопрос *какой?*. Все остальные слова являются его определениями, например,

These error recovery techniques are well known. – Эти методы исправления ошибок хорошо известны.

4. Переведите предложения:

1. Argument force rather than force argument should dominate. 2. The class of regulators can be thought of as composed of three parts: a parameter estimator, a linear controller and a block which determines the controller parameters. 3. They have used the conventional crystal growth method. 4. Here frequency dependent rate equations are applicable. 5. The approach is used for time and money saving purposes. 6. A cell growth rate increase has been observed. 7. They have constructed a gas-filled high pressure cell. 8. Such integrity has been achieved by a combination of manual and computer based controls. 9. An integrated ab-

sorption area value of all methyl groups is reasonably good. 10. Straumanis has built an elaborate temperature-control system.

2.3. Артикли

В английском языке существуют два артикля: неопределенный ***a (an)*** и определенный ***the***.

A, an (форма ***an*** употребляется со словами, начинающимися с гласной) – неопределенный артикль, который произошел от числительного *one* один и, следовательно, употребляется только перед существительным в единственном числе. Обычно неопределенный артикль не переводится, но иногда без перевода его словами *один, какой-то, какой-нибудь, некоторый*, например:

A production system is composed of three elements: a data base, *a* set of rules, and an interpreter. – *Любая* система продукции состоит из трех элементов: базы данных, *некоторого* набора правил и интерпретатора.

Если существительное ставится во множественном числе, то артикль *a, an* принимает нулевую форму и при переводе иногда следует сохранить одно из значений неопределенного артикля: *некоторые, любые*, *какие-нибудь*, например:

Partial matches are allowed. – Допускаются *любые* частичные согласования.
Assumptions have to be made. – Приходится сделать *некоторые* допущения.

The – определенный артикль, исторически восходит к указательному местоимению *that* (*тот*). Употребляется с существительными в единственном и во множественном числе. Его основная функция – это индивидуализация предмета, лица, понятия, выделение его среди других. Артикль *the* можно не переводить, если этого не требует контекст. Однако нередко без перевода его словами *эта, этот, данный* и т. п. невозможно правильно передать смысл английского предложения, особенно в тех случаях, когда он употребляется перед существительным, у которого нет определений, сравните:

The mechanisms were never built – *Эти механизмы* никогда не были созданы.

Но: *The mechanisms* built a few years ago are not in use now. – *Механизмы*, созданные несколько лет тому назад, сейчас не используются.

The method is very simple. – *Этот метод* очень простой.

Но: *The device* suggested by N. is more sensitive to noise. – *Прибор,* предложенный Н., более чувствителен к шумам.

Некоторые значения слова ***number***:
a number – 1) число, количество; 2) номер
to number – 1) нумеровать; 2) насчитывать

Обратите внимание на то, как от использования артикля зависит перевод следующего словосочетания: *a number of* – целый ряд *the number of* – количество, число

Например:
The population *numbers* 5000 – Население *составляет* 5000 человек.
A number of articles have been published on the problem. – По этой проблеме был опубликован *целый ряд* статей.
The number of participants was some 200 people – *Число* участников составляло около 200 человек.

5. Переведите предложения.
1. There are a number of problems to be solved immediately. 2. They were few in number. 3. I met him on a number eleven bus. 4. Let *n* be the number of players in the game. 5. A number of questions arise here, of which we shall ask four. 6. The number of process steps and their complexity affect equipment requirements. 7. Expert systems technology can be applied in a number of ways. 8. The number of possible strategies is truly surprising.

При переводе английского предложения следует помнить, что если его подлежащее имеет определенный артикль, то порядок слов английского предложения обычно сохраняется и в русском переводе, например:

The article was published last year. – *Эта статья* была опубликована в прошлом году.
The mathematical approach is the only means to solve the problem. – *Математический подход* является единственным способом решения этой проблемы.

Если подлежащее английского предложения имеет при себе неопределенный артикль (или нулевой в случае существительного во множественном числе), то в русском переводе предложение обычно следует начинать со сказуемого или, если оно есть, с обстоятельства, например:

A formal analysis of the system was attempted. – Была сделана попытка провести *формальный анализ* этой системы.
A comprehensive and orderly *framework* was used for the planning. – Для планирования была использована всеобъемлющая и упорядоченная *схема* (*структура*).
Several cases were studied and satisfactory results have been obtained. – Было изучено несколько случаев, в результате чего были получены удовлетворительные результаты.

Обратите внимание на различие в переводе слова ***only*** в зависимости от того, какой частью речи оно является:

only – исключительно, только (наречие)

the only (перед существительным) – единственный (прилагательное). Иногда вместо *the* используется притяжательное местоимение.

Например:

The method is valid *only* for the latter case – Этот метод подходит *только* для последнего случая.
It is not *the only* reason to test the sample – Это *единственная* причина проверить (испытать) данный образец.
It was *his only* chance – Это был его *единственный* шанс.

6. Переведите предложения.

1. Only few particles pass through the membrane. 2. This is the only mechanism available. 3. In this regard performance is the only acceptable criterion. 4. Only two factors had any importance in determining the initial plan. 5. He is our only supporter. 6. Accurate completion of the task was the only aim of the game. 7. The investigation requires not only a larger number of experiments but also a greater number of tests.

Использование существительных без артикля (с нулевым артиклем) – обычное явление в английском языке вообще, и в научной литературе в частности, и наблюдается в двух случаях:

а) нулевая форма неопределенного артикля используется в том случае, когда исчисляемое существительное стоит во множественном числе и неопределенный артикль *a (an)* не может употребляться. В таких случаях при переводе можно вводить слова: *любые, некоторые, какие-нибудь*;

б) в ряде случаев отсутствие артикля, т. е. нулевой артикль, несет определенную информацию и говорит о том, что автор не имеет в виду какой-нибудь отдельный предмет (определенный или неопределенный), а выражает более абстрактные, более общие идеи (с нулевым артиклем обычно употребляются существительные, обозначающие абстрактные понятия – friendship, love, science, название материалов – water, snow, bread). В таких случаях при переводе иногда можно использовать слово *вообще*, например:

This statue is a masterpiece of *ancient art.* – Эта статуя является шедевром *античного искусства.*
Temperature is an important factor in a chemical reaction. – *Температура* (*вообще*) является важным фактором в химической реакции.

Таким образом, существительное может встретиться без артикля (нулевой артикль), с неопределенным и определенным артиклем. Поэтому при переводе (если этого требует контекст) можно употребить слово *вообще*, с неопределенным – *какой-нибудь, некоторый, один, любой,* с определенным – *этот, тот самый* и т. п., например:

Assumption is an important tool in solving mathematical problems. – *Допущение* (вообще) является важным средством при решении математических задач.
An assumption will facilitate the solving of this problem. – *Некоторое допущение* ускорит решение этой задачи.
The assumption contributed to solving the problem. – *Такое допущение* способствовало решению этой проблемы.

7. Переведите предложения, уделяя особое внимание артиклям.

1. This compound reacts in the typical manner with a variety of reagents. 2. A discussion of this system has been given elsewhere. 3. Only one hydrogen can be exchanged at a time. 4. At the point the current decreases markedly. 5. The synthesis of *A* was a first objective of the research. 6. A resemblance to Scythian art can often be recognized in the sculptures. 7. There will be almost never a solution to the problem. 8. In the second stage a sequence of domains is formed. 9. The specific solution dominates the others. 10. In such cases the geometrical isomer other than that occurring naturally has little or no biological activity. 11. The

other opponent came to the same conclusion. 12. The four centres lie in a plane. 13. It will be found that the choice involves a number of compromises. 14. The number of scientists taking part in the conference was some 2,000. 15. A century ago there may have been no Leibniz, but there was a Gauss, a Faraday and a Darwin. 16. The two theories are not different in their essential content: only in details. 17. Only molecules involving the four elements H, N, O and C are usually considered. 18. The case is rather common in practice. 19. Another object of this paper is to examine the integrity of the latter method. 20. In other cases the formal analysis is not advantageous.

Обратите внимание на различие в значении и употреблении слов ***other*** (без артикля), ***another*** *(с* неопределенным артиклем), ***the other*** (с определенным артиклем), которые можно переводить одинаково «другой»:

other – другой, другие (какие-то, вообще); при самостоятельном употреблении имеет форму множественного числа – *others*

another – другой, еще один (слово *another* всегда стоит перед существительным в единственном числе)

the other – другой, другие, все остальные (все те, которые остались), при самостоятельном употреблении имеет форму множественного числа *the others*

Запомните также следующие служебные слова:

other than – любой кроме, кроме как

otherwise – иначе, в противном случае, в других случаях, по- другому, другим способом

each other – друг друга

one another – друг друга

Например:

One may use *other* methods. – Можно использовать *(какие-то) другие* методы.

Another method was tried. – Попытались использовать *еще один* метод.

The other methods were not useful. – *Все остальные* методы не принесли пользы.

To think *otherwise* would be a mistake. – Думать *иначе* (*по-другому)* было бы ошибкой.

They could use sources *other than* literary. – Они могли использовать *любые* источники, *кроме* литературных.

For *the others* the issue is more subjective. – Для *всех остальных* этот вопрос является более субъективным.
We used different toxins, some were useful, *others* failed to afford good results – Мы использовали различные токсины, некоторые из них были полезными, *другие* не дали хороших результатов.

8. Переведите предложения.

1. A person is good if he is good to others. 2. Wise men learn by other men's mistakes, fools by their own. 3. Another way out of this dilemma could be to use a different semantics. 4. The same seems to be true for the other applications. 5. To these two movements we should perhaps add another tendency. 6. It shows how they support one another. 7. There were also other factors which contributed to this result. 8. Such a view leads to two conclusions, one consolatory and the other depressing. 9. Others objected to introducing the rule. 10. He was in opposition to the others. 11. Other possible undesirable consequences must be kept in mind. 12. The next three chapters are concerned with more specific aspects of growth policy, and have no particular connection with each other. 13. We have nothing about ways of mobility (other than training, which comes into Chapter 8).

2.4. Функции местоимений в предложении

Сам термин «местоимение» говорит о том, что это слово может использоваться вместо имен существительных и имен прилагательных. В английском языке есть личные, притяжательные, возвратные и указательные местоимения.

Личные местоимения в именительном (*кто? что?)* падеже (*I, he, she, it, we, you, they)* всегда являются подлежащим предложения. Следовательно, согласно твердому порядку слов в английском предложении, за ними следует сказуемое.

Личное местоимение ***it*** является многофункциональным служебным словом, поэтому остановимся на нем более подробно:

а) местоимение ***it***, ***заменяющее существительное в единственном числе***, может переводиться местоимениями *он, она, оно* в зависимости от рода существительного в русском языке, например:

a plan (план) – ***it*** (он)
a scheme (схема) — ***it*** (она)
a pen (перо) – it (оно)
a cow (корова) – ***it*** (она)

б) местоимение ***it*** может также играть роль ***формального подлежащего*** (стоит перед сказуемым) и ***формального дополнения*** (стоит после сказуемого). В обоих случаях it не переводится, например:

It is clear this concentration is too high. – *Ясно,* что эта концентрация является слишком высокой.
It follows that the technique was not valid. – (Отсюда) *следует*, что эта методика не была правильной.
We found *it* necessary to control the whole process. – Мы нашли *необходимым* проконтролировать весь процесс.

в) местоимение ***it***, используемое для ***замены целого понятия, явления***, следует переводить словом *это*, например:

It is an urgent problem. – *Это* является неотложной проблемой.
It as a standpoint shared by many philisiphers. – *Это* была точка зрения, которую разделяли многие философы.

9. Переведите предложения, уделяя особое внимание местоимению *it.*

1. It is no use to dispute the truth. 2. It was an underlying factor in their difference. 3. It is a purely ethical system. 4. It is difficult to see in what respect the programs are different. 5. We shall try to make it clear why we have this belief. 6. It concerns the conduct of human beings. 7. It was stated the conclusion was right. 8. The danger of simplification is that it shelves complicated problems. 9. It was quite right when he tried to prove his point. 10. It is with these universal truths that metaphysics begins.

Притяжательные (*чей? чья? чьи?) местоимения (my, his, her, its, your, their, our)* являются ***определением и определителем*** имени существительного, а значит, стоят перед ним и имеют только одну форму, независимо от числа определяемого существительного.

Возвратные местоимения (myself, himself, herself, itself, yourself, yourselves, themselves, ourselves) выполняют в предложении две функции:

1) они могут ***определять существительное или местоимение***, и в этом случае их следует переводить словами *сам*, *сама, само, сами, как таковой* и т. п., например:

We are concerned with the *notion* ‘redundancy’ *itself.* – Мы касаемся *самого понятия* «избыточность».
They did the work *themselves*. – *Они сами* сделали эту работу.
Humanity itself becomes the object of a work of art. – *Человечность как таковая* становится темой произведения искусства.

2) если возвратные местоимения стоят ***после сказуемого, они придают глаголу возвратность*** и при переводе используется возвратная форма русского глагола с окончанием *-сь* или *-ся,* например:

The following synthetic routes *suggest themselves.* – *Напрашиваются* следующие синтетические пути (способы).
He *has concerned himself* with deductive logic. – Он *занялся* дедуктивной логикой.

Указательные местоимения (*this, these, that, those, such (a), the same)* употребляются ***перед существительными*** (они являются их определениями и определителями), например:

This scheduling *problem* consists of two stages. – *Эта проблема* планирования состоит из двух стадий.
Both methods yield *the same solution* of the problem. – Оба метода дают *одно и то же решение* данной проблемы.
Such acts are forbidden by law. – *Такие действия* запрещены законом.
They agreed with *such an idea*. – Они согласились *с такой идеей*.

Особенности перевода одиночного слова ***both*** и сочетания ***both ... and*** – как... так и, и... и. Например:

Both (the) estimates are correct. – *Обе* оценки являются правильными.
Both faults *and* errors must be taken into account. – *Как* сбои, *так и* ошибки должны быть приняты во внимание.

10. Переведите предложения:

1. Possibly, there may be some truth in both views. 2. Beyond doubt, people exhibit both adaptive learning and analytical understanding, and any theory that fails to incorporate both aspects is surely going to be wrong some day. 3. You may help me by translating these articles. 4. It follows that this is not a satisfactory way for preparing it. 5. The level density is roughly the same in all the cases. 6. Now the impulse appeared, now it disappeared. 7. The reaction is similar to that observed by us. 8. Such an ion is the result of a terminal methyl shift. 9. Versions of ALGOL are available for some machines but it has not yet reached the

stage at which it is as widely used as FORTRAN. 10. The variable is the same for both methods. 11. It reflects itself in many organizations. 12. The bounds themselves oscillate with *r*.

2.5. Слова-заменители

В английском научном тексте часто встречаются служебные слова, которые используются вместо слов, уже упомянутых в данном или предыдущем предложении/предложениях. При переводе предложений с такими словами-заместителями обычно рекомендуется повторить замененное слово.

Слова-заменители существительных. Кроме личных местоимений в именительном и объектном падежах в роли слов-заместителей существительных могут использоваться и другие слова: ***mine, ours, his, hers, heirs, yours*** – особая форма притяжательных местоимений, которая заменяет сочетания существительного с притяжательным местоимением, например:

Our procedure is more practical than *theirs* (their procedure). – Наш метод (процедура) более практичен, чем *их (метод).*
Results similar to *ours* (our results) have previously been obtained by Prof. N. – Результаты, подобные *нашим (результатам),* были уже получены раньше профессором Н.

That, those служат для замены существительных, которые имеют **правое определение, выраженное или существительным с предлогом, причастием или прилагательным**. При переводе обычно повторяется ранее упомянутое слово, например:

The most extensive investigation was *that of Lehman* (1). – Наиболее обширным исследованием было *исследование Лемана* (1).
We use the method similar in form to *those derived* in (4). – Мы используем метод по форме схожий с *методами, изложенными* в работе (4).

Основные способы перевода слова ***that***:

1) *тот, та, то* — если *that* стоит перед существительным в единственном числе; указательное местоимение;
2) *который* — если *that* стоит после существительного; вводит определительное придаточное предложение;
3) *то, что* — если *that* стоит в начале предложения; вводит придаточное подлежащее;

4) *что* — если *that* стоит после сказуемого; вводит дополнительное придаточное предложение;
5) *чтобы* — если *that* вводит придаточное предложение со сказуемым в сослагательном наклонении;
6) слово-заместитель; переводится ранее упомянутым существительным, за ним идет предлог или причастие;
7) *that* может входить в состав второго элемента усилительной конструкции *it is ... that*.

Запомните также сочетание: *now that* — теперь, когда.

Например:

Now that rockets can escape gravity it is invalid to say *that* what goes up must come down. — *Теперь, когда* ракеты могут преодолевать земное притяжение, неправильно говорить, *что* то, что поднимается вверх, должно упасть.

11. Переведите предложения

1. Every man has three characters: that which he exhibits, that **which** he has, and that which he thinks he has. 2. The procedure that has been followed has many disadvantages. 3. The method investigated for solving these problems is that of combinatorial programming. 4. They did not ask us to prove that the symbols in question were effective. 5. That these patterns can be critical has been demonstrated by Fogg. 6. It is necessary that the criteria should be made explicit. 7. It is imperative to good management that risks and costs be minimized. 8. We simply assume that names will be substituted by the expressions that define them.

This, these обычно используются в качестве подлежащего, поэтому за ними идет глагол, а не существительное, как в том случае, когда *this* и *these* являются указательными местоимениями. Эти слова заменяют существительные предшествующего предложения или предложений, например:

The original problem is now broken up into three *regions. These* are loss free regions. – Теперь исходная задача разбивается на три *области. Эти области* являются свободными от потерь.

Если *this* и *these* являются заместителями понятий, детально изложенных в предыдущем предложении или предложениях, то в этих случаях рекомендуется использовать служебные слова типа *это, все это, все они, все эти явления* и т. п., например:

These were some successive actions. – *Они* представляли собой несколько последовательных действий.

One (ones) могут заменять существительное, которое имеет определение (обычно стоящее перед этим существительным, чаще всего прилагательное). Если заменяется существительное во множественном числе, тогда используется форма *ones,* например:

It is possible to relate this phenomenological phase diagram to a more conventional *one*. – Можно связать эту феноменологическую фазовую диаграмму с более обычной *диаграммой.*
Among the disadvantages, the following *ones* can be mentioned. – Среди недостатков можно упомянуть следующие *(недостатки).*

Основные функции и способы перевода слова **one:**

1) *один* — числительное;
2) формальное подлежащее – стоит перед сказуемым. Предложения такого типа следует или переводить неопределенно-личными предложениями, или (реже) использовать в качестве подлежащего формальное *мы;*
3) формальное дополнение – стоит после сказуемого, обычно не переводится или заменяется формальным *нам;*
4) слово-заместитель – переводится ранее упомянутым словом.

12. Переведите предложения.

1. One is never old to learn. 2. One should see the situation with one's own eyes. 3. The reduced problem has the same structure as the original one. 4. The problem to be solved is fundamentally a mathematical one. 5. One may postulate that this hypothesis holds under the circumstances. 6. The use of an analogue computer permits one to obtain such records quite rapidly. 7. In Fig. 2, one can see the negative influence of the strategy. 8. Going one step further, a complementary operator might be added. 9. As one turns the pages one is impressed by two aspects of the work. 10. Such an overall approach is obviously a long-term one.

The former... the latter – эти слова-заместители имеют значение первый (из них)... последний (из упомянутых). Однако во многих случаях в русском предложении следует повторить замененное слово, например:

The latter procedure is much more complicated than the former one. – *Последняя (из упомянутых)* процедур гораздо сложнее, чем *первая.*
We have Dr. Arthur and Walker's opinion on this question, *the former being* a scientific worker of a well-known laboratory, and *the latter* director of a large plant. – Нам известно по этому вопросу мнение доктора Артура и Волкера, причем *Артур* является научным сотрудником хорошо известной лаборатории, а *Волкер* – директором большого завода.

Слова-заместители глаголов-сказуемых:

1) ***do*** – глагол, который заменяет сказуемое предшествующего предложения, не имеющее вспомогательных глаголов (т. е. сказуемое, которое выражено только смысловым глаголом). При переводе следует повторить замененный глагол, например:

A wise man seldom changes his mind, a fool never *does.* – Умный человек редко меняет свое мнение, глупый никогда *(не меняет).*

2) ***so*** – служебное слово, которое используется в том случае, когда повторяемое сказуемое является составным, смысловая часть которого выражена прилагательным или наречием. При переводе следует повторить смысловую часть сказуемого, например:

These data are very *important* for theory, and less *so* for practice. – Эти данные очень *важны* для теории и менее *важны* для практики.

Не забывайте и о значении слова *so также*, например:

These differences are *negligible*, and *so are* the varieties of the process. – Этими различиями *можно пренебречь, также можно пренебречь* и разновидностями этого процесса.

13. Переведите предложения.

1. A complete test set is that of tests that test every point that can be tested. 2. These times should be compared with those in Table 3. 3. The rate is identical with that of the uninhibited reaction. 4. This follows immediately from Theorem 1. 5. One should use a new method, not the old one. 6. Our values are not in accord with those obtained by previous workers. 7. No structure is possible other than that indicated in formula XVII. 8. Overflow from one plate to the one below is by no means by the side arm. 9. To be sure, the compiler does not check all the things that FORTRAN does but it does produce a very good program and it does flag certain errors which it can detect. 10. Some writers include zero among the natural numbers, while others do not. 11. The problem is

one of allocating frequencies to a desired number of channels. 12. As the project size increases, so does the project duration though not at the same rate.

2.6. Роль прилагательных и наречий в предложении

Прилагательное в английском языке не имеет рода и формы множественного числа. Оно обычно выполняет роль двух членов предложения:

а) ***определения*** (какой? чей? который?) – в этом случае прилагательное всегда стоит между определителем (артиклем, притяжательным местоимением и др.) и определяемым словом, например:

The *variational* method provides a highly *precise* calculation. – *Вариационный* метод обеспечивает расчеты *высокой* точности.

б) ***именной части сказуемого*** – в этом случае прилагательное всегда стоит после глагола-связки *(to be, to get, to become* и др.):

Both differences *are positive.* – Обе разности *являются положительными.*

Наречие *(как? каким образом?)* может играть роль обстоятельства, определения и являться (редко) смысловой частью сказуемого:

а) если наречие играет ***роль обстоятельства образа действия*** (характеризует сказуемое), то оно обычно стоит в конце предложения, например:

Our method interprets real symmetries *correctly.* – Наш метод интерпретирует реальные симметрии *правильно.*

б) если наречие ***определяет прилагательное и/или наречие***, оно находится перед определяемым словом, например:

The speaker spoke *quite loudly.* –Оратор говорил *довольно громко.*

в) следует помнить, что наречия (и другие обстоятельственные слова) иногда ***включаются в состав многочленного сказуемого***. В этом случае вспомогательный глагол оказывается оторванным от смыслового глагола, что затрудняет выявление сказуемого. При переводе такие поясняющие слова обычно следует выносить в начало предложения, «воссоединяя» тем самым сказуемое, например:

The phases of research have *traditionally* been identified as follows. – *Традиционно* фазы научного исследования определяются следующим образом.

Некоторые способы перевода слова ***very***:

1) *истинный, настоящий, сущий* (перед существительным);
2) *самый, тот самый* (перед существительным);
3) *очень, в значительной степени.*

Например:

This is the *very truth*.– Это *сущая правда.*
That *very day* he left. – В *тот же день* он уехал.
His *very absence* is eloquent. – *Само* его *отсутствие,* знаменательно.
It is the very best thing you can do. – Это *самое лучшее,* что вы можете сделать.
I like it *very much.* – Мне это *очень* нравится.
The problem is *very* interesting. – Это *очень* интересная проблема.

14. Переведите предложения.

1. We aim to give learners a very rich input of natural English from the very beginning. 2. Students come with very specific and diverse interests. 3. They liked the work very much. 4. A very important task was set before him. 5. On the very day of its arrival the delegation visited the plant. 6. Science by its very nature is adequate to aid the manager in producing good decisions. 7. The only significant irregularity is the very low constant term in the first equation. 8. He is the very man I want. 9. When she was good, she was very, very good, but when she was bad she was horrid. (H. W. Longfellow) 10. From the very beginning geometry was based rather on experience than on axioms.

Некоторые значения слова ***as***:

1) так как, поскольку – если as стоит в начале предложения;
2) как, в качестве – если as стоит перед существительным;
3) по мере того как – если as используемся в предложении, сказуемое которого выражено глаголом, передающим длительное действие (to develop – развивать(ся), to continue – продолжаться), to increase – увеличивать(ся) и т. п.).

Запомните следующие словосочетания:

as to (for) – что касается, относительно, о
as compared to (with) – по сравнению с
as far as – насколько, поскольку, до
as often as not – нередко
as yet – еще, пока, до сих пор

such as – такой, как; например
as such – как таковой, сам по себе, по существу

Например:

As the idea was false, it was rejected. – Так как сама идея била ошибочной, от нее отказались.
We used water as a cooler. – Мы использовали воду в качестве охладителя.
As the world evolves, new and more complicated structures arise. – По мере того как развивается мир, возникают вес новые и более сложные структуры.
As to the problem it cannot be solved now – Что касается этой проблемы, она не может быть решена сейчас.

15. Переведите предложения.

1. When in Rome do as the Romans do. 2. There is much to be said in favour of your going as there is against. 3. Do as most men do, then most men will speak well of you. 4. As our last example we consider a simplified version of a political game. 5. As time went on this doctrine began to lose supporters. 6. The report of my death was an exaggeration (M. Twain). 7. Do not do as I do, but do as I tell you. 8. Treat others as you would like to be treated. 9. The author characterizes the language as creating programs that simulate intelligent human behavior such as understanding natural language, proving theorems, playing games, etc. 10. As cool gas enters the hot zone it begins to heat.

Некоторые способы перевода слова ***far***:

1) дальний, ка большом расстоянии;
2) далеко;
3) значительно, гораздо, намного.

Запомните следующие словосочетания:

far from (+ герундий) – далеко не
far-reaching – далеко идущий, многообещающий, важный, огромный
as far as – насколько, поскольку; до
as far as ... is concerned – что касается, когда речь идет о
as far back as – еще, уже
by fam – значительно, несомненно
(in) so far as – поскольку

(in) so far as... is concerned – что касается, поскольку речь идет о; когда дело касается

so (thus) far – до сих пор

Например:

This is *far from* being the case – Это *далеко не* так (дело обстоит совсем не так).

As far as the Green's function technique *is concerned,* it will be reported in another paper (10) – *Что касается* метода функции Грина, о ней будет сообщено в другой статье (10).

16. Переведите предложения.

1. The book contains far more than its title suggests. 2. This work is far from being perfect. 3. The second limitation is far more serious. 4. This argument is far from satisfactory. 5. If Winter comes, can Spring be far behind? (P. B. Shelley) 6. It is important to enable a user to make changes in the results produced by him/her thus far. 7. The theorem was proved as far back as the nineteenth century. 8. In so far as this important problem is concerned we will discuss it in detail.

Ряд наречий, образованных от прилагательных и наречий при помощи суффикса ***-1y*** принимают значения, отличные от исходного. Сравните:

They can work *hard*. – Они могут *упорно* работать.

Но: They will hardly be able to understand the question. – *Вряд ли* они смогут понять вопрос.

The work was done badly. – Работа была сделана *плохо.*

Но: The solution was badly contaminated. – Раствор был *сильно* загрязнен.

The mass of reading necessary to make a literature search has increased immensely. – Объем чтения, *необходимого* для поиска (нужной) литературы, чрезвычайно вырос.

Но: Every chemical change necessarily involves physical change as well. – Любые химические изменения *обязательно* влекут за собой также и физические изменения.

Прилагательные и наречия, на которые следует обратить особое внимание:

bad (плохой; плохо) – ***badly*** 1) сильно, в значительной степени; 2)плохо

eventual (возможный) – ***eventually*** в конце концов, в конечном счете;

hard (тяжелый; упорно) – ***hardly*** едва (ли), вряд ли;
heavy (тяжелый) – ***heavily*** сильно, усиленно;
high (высокий) – ***highly*** очень, весьма, сильно, чрезвычайно;
increasing (увеличивающийся) – ***increasingly*** все более и более;
large (большой) – ***largely*** главным образом, в основном;
late (поздний) – ***lately*** недавно, в последнее время;
near (близко) – ***nearly*** почти;
necessary (необходимый) – ***necessarily*** обязательно;
ready (готовый) – ***readily*** легко
repeated (повторный) – ***repeatedly*** многократно;
ultimate (последний, конечный) – ***ultimately*** в конечном счете, в конце концов;

Запомните еще два внешне схожих наречия, перевод которых часто приводит к ошибкам:

successful (успешный) – ***successfully*** успешно
successive (последовательный) – ***successively*** последовательно.

Примечание. В случае наречий, образованных от слов, обозначающих названия наук, прибавлением суффикса *-1y*, и некоторых других наречий типа ***mathematically, physically*** иногда следует пользоваться описательным переводом: *с физической, точки зрения, с математической точки зрения,* например:

Economically this approach is the most suitable. – *В экономическом отношении* этот метод является самым подходящим.
The cyclical method is *administratively* cheaper for two reasons. – С *точки зрения управления* циклический метод дешевле по двум причинам.

17. Переводите предложения, выделяя наречия и прилагательные, требующие особого внимания.

1. The method suffers badly from disturbance effects. 2. This does not necessarily mean maintenance of constant heat content. 3. The fundamental discoveries in this new science were made nearly twenty years ago. 4. We have little information on this subject. 5. A little attention is given, however, to minor deviations from normal practice. 6. These substances react most readily. 7. There are few papers dealing with this subject. 8. There were a few papers dealing with this subject. 9. This course of investigation will hardly suit our purpose. 10. One can use this argument to conclude that an end point will be encountered eventually.

Обратите внимание на различие в значении следующих наречий:

partly (***in part***) – до некоторой степени, отчасти, частично

partially – частично

particularly (***in particular***) – в частности, в особенности

particular – частный, конкретный, данный

Например:

The second assumption *partly* reduced this disadvantage of the competitor. – Второе допущение *до некоторой степени* уменьшило невыгодное положение конкурента.

Each representation is *particularly* good at some types of inference, and bad at others. – Каждое представление бывает *особенно* подходящим для некоторых типов заключения и плохим для других.

The requirements are only *partially* met. – Эти требования удовлетворены только *частично.*

We investigated this *particular* case. – Мы исследовали этот *конкретный* случай.

18. Переведите предложения.

1. They introduced partially defined concepts. 2. This lack of adequate attention is due, at least in part, to some misconceptions about real-time systems. 3. The existence of the third dimension can radically alter a physical situation, particularly in regard to stability. 4. Success in action depends partially on one's ability to control a situation without sacrificing people. 5. The individual appears to be particularly sensitive to natural object features. 6. It annoys people for us to agree partly or disagree partly. 7. In particular, I have constantly emphasized the fact that there are many alternate formulations of physical processes in mathematical terms. 8. In any case, the question of stability of the solar system is of some interest, particularly for long-term planners. 9. In particular, the equilibrium strategies of *n* person games will be computed.

Некоторые значения слова **time**:

time – время, срок, времена (эпоха), раз

to time – рассчитывать (по времени), приурочивать, назначать время

Запомните следующие словосочетания:

in time – вовремя (кстати)

on time – вовремя, в назначенный срок

out of time – несвоевременно
before time – преждевременно, слишком рано
at no time – никогда
in no time – моментально, необыкновенно быстро
for the time being – пока, до поры до времени
at the same time – в то же самое время, одновременно

Например*:*

Six *times* five equals thirty. – Шестью пять (шесть *раз* пять) – тридцать. '
It is *(high) time* to stop the negotiations. – (Давно) пора остановить переговоры.
They have come just *in time.* – Они приехали как раз *вовремя* (мы собираемся обедать).
The plan was fulfilled *on time.* - План был выполнен в *(назначенный) срок.*

19. Переведите предложения.

1. Times change. 2. Arrange so that you get in time. 3. The resources of thorium are nearly three times as great as the resources of uranium. 4. What may be done at any time, is done at no time. 5. They time to the minute. 6. The test was timed to begin in a week. 7. The decision was made out of time. 8. Lost time is never found again. 9. They responded to the request in no time. 10. We observed and at the same time registrated the course of events.

2.7. Глагол

2.7.1. Общие характеристики глагола

В целях перевода удобно разделить глаголы на четыре группы:

а) смысловые – глаголы, выражающие действие, состояние, процесс, которые всегда переводятся;

б) модальные – всегда переводятся, но так как они выражают не действие, а отношение к действию (возможность, необходимость), то используются только в сочетании со смысловым глаголом;

в) вспомогательные – служат для образования сложных (аналитических) глагольных форм, обычно не переводятся. Вспомогательные глаголы: be, do, have, shall, will, should, would;

г) глаголы-связки – служат для связи подлежащего со смысловой частью сказуемого.

По способу образования трех основных форм (Indefinite, Past Indefinite, Participle II) глаголы делятся на две группы:

а) правильные (стандартные), у которых две последние формы (Past Indefinite и Participle II) образуются одинаково – путем прибавления окончания *-ed;*

б) неправильные (нестандартные), формы которых образуются нестандартно и приводятся в словарях.

Примечание. Следует помнить, что форма причастия второго (Participle II) некоторых английских глаголов не имеет эквивалента в русском языке, например Participle П от глагола *to be* (быть) – *been,* глагола *to have* (иметь) – *had.* Такие причастия не используются самостоятельно и служат только для образования сложных глагольных форм, характерных для английского аналитического языка.

В предложении глагол может употребляться только в двух формах:

– в личной форме – выступает в роли сказуемого, в изъявительном наклонении всегда имеет признаки грамматического времени;

– в неличной форме (Indefinite, Participle I, II, Gerund) – в самостоятельном употреблении никогда не бывает сказуемым (однако может переводиться сказуемым в придаточном предложении), но может выполнять роль его смысловой части, когда используется после вспомогательного глагола, который берет на себя признаки грамматического времени, необходимого для личной формы глагола.

Связочные глаголы не имеют смыслового значения, они несут на себе грамматическую нагрузку (являются показателями времени, лица, числа) и служат для соединения подлежащего со смысловой частью сказуемого, которая может быть выражена существительным, прилагательным, причастием, инфинитивом, герундием и числительным. Приведем примеры только с одним, самым распространенным в научном тексте глаголом-связкой to be, который перед инфинитивом переводится как «заключаться в том, чтобы», а в остальных случаях – «быть», «являться», «составлять»:

This demonstration of samples *is* more convincing. – Этот показ образцов *является* более убедительным.

К глаголам-связкам также относятся такие глаголы, как *to become* (становиться), *to remain (оставаться)*

Better *to remain* silent and be thought a fool than to speak out and remove all doubt. (A. Lincoln) – Лучше молчать и выглядеть дураком, чем высказаться и рассеять все сомнения. (А. Линкольн)

Ряд глаголов может выступать как в роли смысловых, так и в роли глаголов-связок. Запомните разницу в значении глаголов, которые способны выступать в роли как смысловых, так и связочных:

	Смысловое значение	Значение глагола-связки
to be	находиться	быть, являться
to get	получать	становиться
to grow	расти	становиться
to turn	поворачивать	становиться
to look	смотреть (at – на)	выглядеть

20. Переведите предложения

1. Honour and truthfulness are obvious examples of moral. 2. As computers grew more powerful, the problems posed to the programmer grew proportionally. 3. All three of our 9,380 family of printers look pretty much alike. 4. The scale is so short that the relative error becomes appreciable. 5. There is also a substantial loss of resolution as N gets larger. 6. This becomes increasingly apparent when the implementation of the procedure is considered. 7. A grateful environment is a substitute for happiness. 8. The synthetic utility of this transformation remains unexplored. 9. Rarely the functions of an organization remain unchanged in a computerization program. 10. Some values are becoming or remaining relatively high.

2.7.2. Личная форма глагола

Сказуемое в предложении может быть в одном из трех наклонений:

– изъявительном – выражает реально осуществимое действие в настоящем, прошедшем и будущем времени и может иметь повествовательную, вопросительную и отрицательную формы

– повелительном – выражает побуждение, приказание, приглашение к действию, поэтому не обладает показателями грамматического времени;
– сослагательном – выражает предполагаемое, возможное, желаемое действие, поэтому не обладает показателями грамматического времени.

Повелительное наклонение образуется двумя способами:
а) **с помощью инфинитива без частицы *to*,** который обычно стоит в начале предложения, например:

Add some water! – *Добавьте* немного воды!
Consider all possible alternatives! – *Рассмотрите* все возможные варианты!
Note that this is not the case! – *Отметьте,* что этого не происходит.

б) **при помощи глагола *let* + местоимение в объектном** (или существительное в общем) **падеже + инфинитив без частицы *to*.** Основное лексическое значение глагола ***to let*** разрешать, позволять при переводе повелительного наклонения в некоторых случаях сохраняется, однако чаще всего в русском варианте следует использовать слова давайте, пусть, например:

Let us proceed to the next point! – *Давайте перейдем* к следующему вопросу!
Let P be a constant. – *Пусть P будет* постоянной величиной. *[Допустим*, что *P* — постоянная величина.)

Обнаружение сказуемого в повелительном наклонении затруднено, если сказуемое находится не в начале предложения, например:

Out of this plenty of information *choose* what you need. – Из этого огромного количества информации *выберите* то, что вам нужно.
Not to be wrong *check* your actions. – Чтобы не ошибаться, *контролируйте* ваши действия.

Отрицательная форма повелительного наклонения всегда образуется с помощью вспомогательного глагола ***do*** с последующей частицей ***not***, даже если в повелительном наклонении стоит глагол ***be***,

Do not (don't) change the conditions of the reaction! – *Не (из)меняйте* условия реакции!
Do not (don't) be late! – *Не* опаздывайте!

21. Переведите предложения, обращая внимание на способы образования повелительного наклонения.

1. Ask no questions and you will be told no lies. 2. Never judge by appearance. 3. If you want to be seen stand up, if you want to be heard speak up, if you want to be appreciated shut up. 4. Don't let age become your age**.** 5. Watch closely the rise in temperature! 6. Let me turn back in order to make my point of view a little clearer. 7. Don't look through the text once more! 8. Let the centres of the three given circles have coordinates (x_1, y_1), (x_2, y_2) and (x_3, y_3) respectively. 9. And now, let us try to explain. 10. To make sure that the result does agree with the expected one, check it.

Изъявительное наклонение

1. В русском предложении сказуемое в изъявительном наклонении, обычно выраженное одним глаголом, имеет три характеристики: время, вид и залог, например: *делаю*, *делают*, *сделает*, *сделали* и т. д. и т. д. Поэтому при переводе английского текста на русский язык в сказуемом английского предложения мы должны определить признаки времени, вида и залога. С первой характеристикой – временем – затруднений нет, так как в сознании человека существуют только три реальных времени: настоящее (present), прошедшее (past) и будущее (future). Можно найти соответствие в русском и английском языках и в категории залога: действительный – active и страдательный – passive.

Полного соответствия в русском и английском языках в категории вида не наблюдается. В русском языке существуют два вида: несовершенный (глагол отвечает на вопрос ***что делать?)*** и совершенный ***(что сделать?).*** И, естественно, в русском переводе будут использоваться только эти два вида.

В английском языке существуют формы: Indefinite, Perfect, Continuous, которые и должны ориентировать нас на категорию вида в русском языке, тем более что перевод самих терминов помогает ориентироваться: значение слова ***indefinite*** неопределенный должно напомнить о том, что при переводе сказуемого в форме Indefinite можно использовать совершенный или несовершенный вид (в зависимости от контекста); ***perfect*** значит «совершенный», поэтому при переводе сказуемого в форме Perfect следует (по воз-

можности) использовать совершенный вид; слово ***continuous*** имеет значение «продолжающийся», поэтому сказуемое в форме Continuous в русском варианте должно иметь несовершенный вид.
сказуемого, стоящие перед смысловым глаголом, являются вспомогательными, которые обычно не переводятся (если этого не требуют нормы русского языка), но учитываются при переводе смыслового глагола: они помогают определить его время, вид и залог. При этом прежде всего следует обращать внимание на первый вспомогательный глагол, ибо именно он указывает на время (если это личная форма глагола) или содержит признаки неличных форм глагола (окончание ***-ing*** либо частицу ***to).*** Кроме того, только первый вспомогательный глагол активно участвует в образовании вопросительной и отрицательной форм (частица ***not*** ставится после первого вспомогательного глагола). И наконец, если вы захотите построить сложную глагольную форму, следует помнить, что всегда первый вспомогательный глагол берет на себя грамматическую нагрузку.

Характеристика сказуемого в изъявительном наклонении

В основу схемы положены три характеристики сказуемого в изъявительном наклонении – время, вид, залог.

Запомните наиболее характерные для научной литературы глаголы, которые могут быть переходными (иметь прямое дополнение) и непереходными:

to apply smth – применять (прикладывать) что-л.
to apply – относиться; касаться; иметь место
to decrease smth – уменьшать (снижать) что-л.
to decrease – уменьшаться, снижаться
to develop **smth** – развивать (разрабатывать, совершенствовать, излагать, проявлять) что-л.
to develop – развиваться, образовываться, обнаруживаться
to form **smth** – формировать (придавать форму, вид) что-л.
to form – образовываться, составлять
to hold **smth** – держать, удерживать; содержать, вмещать что-л.
to hold – иметь силу; быть справедливым
to increase **smth** – увеличивать что-л.

to increase – увеличиваться, возрастать, расти
to obtain **smth** – получать что-л.
to obtain – иметь место, существовать
to reduce **smth** – уменьшать (ослаблять, понижать; восстанавливать; сокращать) что-л.
to reduce – сводить(ся), приводить к

Например:

They *applied* a different method. – Они *применили* другой метод.
Но: This criterion *does not apply* to our case. – Этот критерий *не подходит* к нашему случаю.

22. Переведите предложения, определяя форму сказуемого (время, вид, залог).

1. All these examples will be reduced to the following. 2. The amount of input information will gradually be being reduced throughout the whole process. 3. Similar remarks apply to Barnard's study of curvature. 4. The cross-sections for both of these processes increase as the energy of the electrons decreases. 5. The resulting problem is reduced to three degrees of freedom. 6. Philosophical puzzlement about this phenomenon was much reduced thanks to his investigations. 7. The study of polyhedra held a central place in Greek geometry. 8. This differential equation holds true for a number of physical processes. 9. Some of the algebraic laws do hold for the situation under consideration. 10. It had long been understood that sound was related to the vibration of a mechanical system.

Некоторые способы перевода слова ***case***:

1) случай, обстоятельство; дело, положение;
2) судебное дело;
3) ящик, футляр.

Запомните следующие словосочетания:

to be the case – иметь место, происходить
in case – если
in the case of – в случае
in any case – во всяком случае
in no case – ни в коем случае
to meet the case – удовлетворять предъявляемым требование

Например:

This *is the case* especially in the presence of noise. – Так *происходит,* особенно при наличии шумов.
To this end we consider two *cases* – С этой целью мы рассматриваем два *случая*.
These capabilities are particularly important *in case* the information is not readily available – Такие возможности особенно важны, *если* нелегко получить информацию.

23. Переведите предложения.

Fig. 8 shows the development of the company in the case of typical and atypical reactions of the competitor. 2. In the former case the characters should show great similarity; in the latter case, they should show great diversity. 3. If this is the case, this hypothesis may prove to be valid. 4. If this is not the case, it is necessary to make use of an alternative formulations. 5. This may be the case, but there are a number of factors which make it unwise to draw such a conclusion. 6. In any case our objective was to analyse the situation.

Некоторые способы перевода слова **due**:

due – должный, нужный, подходящий, обязанный

due to – 1) благодаря (благоприятное явление, ситуация), из-за (неблагоприятное явление, ситуация), вследствие (нейтральное явление, ситуация); 2) разработанный, составленный, представленный, предложенный, если ***due to*** используется перед одушевленным существительным

Запомните словосочетание:

to be due to – происходить благодаря (из-за, вследствие), обусловливаться

Например:

They paid *due* attention to the problem – Они уделили *должное* внимание этой проблеме.
The experiment was stopped *due to* the lack of reagents – Эксперимент был остановлен *из-за* недостатка реагентов.
The scheme *due to* Pr. A. is of great interest – Схема, *разработанная* профессором А., представляет огромный интерес.
This *was due to* the raise of temperature – Это *произошло вследствие* повышения температуры.

24. Переведите предложения.

1. It was not necessary to use the approach due to Blankenship at all. 2. In this regime, efficiency changes only slightly due to changes in T_e. 3. The error is mainly due to the latter values. 4. After due consideration of the paper we proceeded to other items on the agenda. 5. He is due to speak at the meeting. 6. They treated the problem with due attention. 7. The disagreement was due to misunderstanding.

Некоторые глаголы, используемы в обороте ***there* + *to be*** вместо глагола ***to be:***

в активной форме:

to appear – появляться
to exist – существовать
to follow – следовать
to occur – иметь место, происходить
to result – получаться
to remain – оставаться
to seem – казаться
to take place – иметь место, происходить в пассивной форме:
to be formed – образовываться, получаться
to be observed – наблюдаться
to be left – оставаться

25. Переведите предложения.

1. There exists an efficient algorithm to solve any of these problems. 2. There appeared three sets of nodes. 3. There will be left one decision to make. 4. There resulted a number of alternatives. 5. There followed a new series of experiments. 6. There took place an inversion of the process. 7. There is formed a gap between the two points of view. 8. There remain some doubts about the way of making corrections. 9. There do appear, however, certain fundamental differences.

2.7.3 Модальные глаголы

Модальные глаголы ***(modal*** означает «касающийся формы, а не существа») выражают не действие, а отношение к действию (возможность, вероятность и необходимость его совершения), поэтому никогда не употребляются самостоятельно (кроме кратких ответов), а

только в сочетании со смысловым глаголом. В английском языке имеются три основных модальных глагола:

can (**could –** прошедшее время**)** могу, можем, могут, может (умею, физически можно что-то сделать);
may (**might** – прошедшее время) могу, можем, могут, может (разрешено, есть возможность что-то сделать);
must (прошедшего времени нет) должен, должны, должно (нужно, должно быть что-то сделано).

Запомните еще два глагола, имеющие модальное значение:
ought to – следовало бы (вежливое настояние);
need – ‘нужно’ (чаще употребляется в отрицательной и вопросительной формах

Следует помнить, что инфинитив смыслового глагола, который используется после модальных глаголов (и их эквивалентов), может иметь любую форму: Indefinite, Perfect, Active, Passive.

26. Переведите предложения, обращая особое внимание на значение модальных глаголов.

1. The longest day must have an end. 2. Little friends may prove great friends (Aesop). 3. They who lose today may win tomorrow. 4. A fool may ask more questions than a wise man can answer. 5. Everything must have a beginning. 6. A man can do no more than he can. 7. Any blind man can see it. 8. You ought by all means to do something. 9. You ought to see the way **she dances.**

Модальное значение также имеют глаголы:
shall, should – выражают долженствование, необходимость;
will, would – выражают возможность, желание, настояние.

Следует помнить, что если форма ***shall*** выражает **«безоговорочное» долженствование**, то форма ***should*** (как бы приближаясь к сослагательному наклонению) выражает более мягкое настояние. Точно так же форма ***will*** выражает сильную волю, желание, настояние, а форма ***would*** – более мягкое желание, настояние (ближе к сослагательному наклонению). Сравните:

The following points *shall*, however, be mentioned.
The following points *should*, however, be mentioned.

I *will* direct my critical remarks to the author of the article.
I *would* direct some critical remarks to the author of the article.

Следует отметить, что в научной литературе глагол ***should,*** хотя и используется для образования сослагательного наклонения и формы Future in the Past, употребляется редко.

Глагол ***would***, а также ***will*** в научном тексте часто передают значение обычности, повторяемости действия в настоящем, прошедшем и будущем. При этом форма ***will*** указывает на более «настойчивое» действие, а ***would*** – на менее регулярное. Такое значение глаголов ***will*** и ***would*** определяется из контекста, и при переводе можно использовать слово *обычно*, при этом смысловой глагол ставится в нужном по контексту времени

27. Переведите предложения, обращая особое внимание на значения эквивалентов модальных глаголов.
1. Children should be seen not heard. 2. Books and friends should be few but good. 3. If the blind leads the blind, both shall fall into the ditch. 4. As a man lives, so shall he die. 5. We shall see what we shall see. 6. None are so deaf as those who will not hear. 7. None are so blind as those who will not see. 8. He has made his bed, and he has to lie on it. 9. He that would eat the fruit must climb the tree. 10. He who would write heroic poems should make his whole life a heroic poem (T. Carlyle).

Сослагательное наклонение

В отличие от изъявительного наклонения, которое выражает реальное действие, а значит, имеет фактор времени, сослагательное наклонение выражает предполагаемое, возможное, желаемое действие, а значит, не имеет показателей времени. Для начала следует вспомнить, что в русском языке сослагательное наклонение выражается глаголом в прошедшем времени, после которого ставится частица ***бы*** *(сделал бы, сходил бы, послушал бы)***.**

Сослагательное наклонение в английском языке образуется при помощи нескольких **вспомогательных глаголов и инфинитива смыслового глагола без частицы.**

It *would necessitate* restoration of the building. – Это *сделало бы необходимым* реставрацию здания.

При переводе сказуемого в сослагательном наклонении, образованном с помощью вспомогательных (модальных) глаголов *could* и *might*, следует сохранять их лексическое значение: *could* – «мог бы» (физическая возможность), *might* – «мог бы» (возможность, связанная с обстоятельствами),

Our method *could be generalized.* – Наш метод *можно было бы обобщить.*

Особое внимание следует обратить на различие сослагательного наклонения в двух языках, которое заключается в том, что в русском языке существует только один способ передачи предполагаемого или возможного действия, а именно, глагол в прошедшем времени с частицей бы. В английском же языке есть два вида сослагательного наклонения: с использованием инфинитива в форме Indefinite и в форме Perfect.

28. Переведите предложения, выделяя сослагательное наклонение.

1. It is urgent that we debate the importance of such gatherings. 2. But for relativity, the ether might still be with us as a fact though unobservable. 3. By about 1880 it seemed as if the world of science were fairly well explained. 4. If the formal axioms did not agree more or less with the properties of physical objects, then geometry would be of little interest. 5. In many types of experiments it is essential that phage growth start almost simultaneously in all infected bacteria. 6. Care should be taken that the packing be as uniform as possible. 7. The facts do not always answer our questions as unmistakably as might be desirable. 8. Even problems that would be termed “simple” nowadays could not be handled in a straightforward way. 9. Make exact calculations lest you should fail with your experiment.

Список литературы

1. Баянкина, Е.Г. Переводческое решение как фактор формирования понятия у носителей языка перевода – Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика. – 2016. – № 1 (18). – С. 47-52.

2. Ванников, Ю.В. Типы научно-технических текстов и их лингвистические особенности: метод. пособие в 2 ч. / Ю.В. Ванников. − М., 1985. – Ч. 2. − 261 с.

3. Васильев, С.А. Синтез смысла при создании и понимании текста: Филос. пробл. / С.А. Васильев // Ин-т философии / отв. ред. М.В. Попович. – Киев: Наук. Думка, 1988. – 240 с.

4. Вишнякова, С.А. Диалог лингводидактики и гносеологии / С.А. Вишнякова // Сб. материалов конф.: Философия образования. Серия “Symposium”, выпуск 23. − СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 2002. − С. 382-397.

5. Выготский, Л.С. Мышление и речь. Психологические исследования / под ред. В. Колбановского. − М. - Л., Соцэкгиз, 1934. − 324 с.

6. Гальперин, П.Я. Текст как объект лингвистического исследования / П.Я. Гальперин. − изд. 2-е / 3-е, стереотип. − М.: Едиториал УРСС, 2005. – 144 с.

7. Герд, А.С. Специальный текст как предмет прикладного языкознания // Прикладное языкознание: учебник / Л.В. Бондарко, Л.А. Вербицкая, Г.Я. Мартыненко и др.; отв. ред. А.С. Герд. – СПб.: изд-во С.-Петербург. ун-та, 1996. – С. 68-99.

8. Головин, Б.Н. О предметной отнесенности терминов «языковая семантика предложения» и «смысл высказывания»/ Б.Н. Головин // Термин и слово: межвуз. сб. − Горький: Изд-во Горьк. ун-та, 1983. – С. 3-11.

9. Дымарский, М.Я. Проблемы текстообразования и художественный текст (на материале русской прозы 19-20 вв.) / М.Я. Дымарский. − 2-е изд. − М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 328 с.

10. Жинкин, Н.И. Речь как проводник информации [предисл. Р.Г. Котова, А.И. Новикова] / Н.И. Жинкин. − М.: Наука, 1982. –159 с.

11. Занина, О.Н., Грамматическая ошибка как средство анализа особенностей внутреннего метаязыка. – Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика. – 2016. – № 1 (18). – С. 20-28.

12. Занина, О.Н., Речевые ошибки как материал исследования. – Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика. – 2012. – № 2. – С. 69-72.

13. Котюрова, М.П. Информативная плотность в сфере категорий научного текста /М.П. Котюрова [Электронный ресурс] // Междунар. науч. конфер.:Изменяющийся языковой мир: материалы − Электрон. текст. дан.− Пермский гос. ун-т. Пермь, 2001. − URL: http://language.psu.ru/bin/view.cgi?art=0064&lang=rus (дата обращения: 04.03.2005).

14. Махова, В.В. Смысловой анализ научно-технических текстов как способ формирования иноязычной компетентности в сфере профессиональной коммуникации (на примере обучения студентов неязыковых вузов): монография. Юго-зап. гос. Ун-т. – Курск, 2015. – 207 с.

15. Махова, В.В. О возможности формирования иноязычной компетентности в сфере профессиональной коммуникации у студентов неязыковых вузов //В сборнике: Язык для специальных целей: система, функции, среда Сборник научных статей V Международной научно-практической конференции. – 2014. – С. 133-139.

16. Махова, В.В. Лингво-когнитивные основы формирования иноязычной профессиональной компетентности студентов в сфере профессиональной коммуникации. – Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика. 2013. № 2. С. 37-43.

17. Мурзин, Л.Н., Штерн, А.С. Текст и его восприятие / Л.Н. Мурзин, А.С. Штерн. – Свердловск: Изд. Урал. университета, 1991. – 171 с.

18. Мягкова, Е.Ю., Проблемы подготовки переводчика в современных условиях провинциального вуза – Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2006. № 1. С. 119-122.

19. Нелюбин Л.Л. Толковый переводческий словарь. − 3-е изд., перераб. − М.: Флинта: Наука, 2003. − 320 с.

20. Никульшина Н.Л., Михайлова Н.Г. Учиться читать VERSUS читать, чтобы учиться // Труды ТГТУ: Сборник научных статей молодых ученых и студентов. Вып. 18. − Тамбов: Тамб. гос. техн. ун-т. − 2005. – 120 с.

21. Проскурякова, И.Г. Пособие по научному стилю речи для вузов негуманитарного профиля /И.Г. Проскурякова − СПб.: Изд. СпбГУ, 2002. – 258 с.

22. Рубцова, М.Г., Чтение и перевод английской научной и технической литература. – 2-е изд. испр. И доп. – М: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.

23. Семенов, А.Л. Фреймовая концепция единицы перевода / А.Л. Семенов // Перевод: взаимосвязь и взаимовлияние теории и практики: сб. статей / ред. Убин И.И. − М.: ВЦП, 2004. – С. 12-16.

24. Табанакова, В.Д. Моделирование научно-исследовательского текста. уч. пособие / В.Д. Табанакова. − Тюмень: Изд. Тюменского гос. университета, 2004. – 152 с.

25. Тульчинский, Г.Л. Текст как интонированное бытие или инорациональность семиотики / Г.Л. Тульчинский // Философия языка и семиотика / под ред. А.Н. Портнова. − Иваново: Ивановский гос. университет, 1995. – С. 44-52.

26. Харзеева, С.Э. Адаптивно-развивающее обучение естественнонаучным дисциплинам в техническом университете: Монография / С.Э. Харзеева. − Курск: КГТУ, 2001. – 242 с.

27. Харзеева, С.Э., Кутузова Г.И., Лушникова Е.И. Смысловой анализ и моделирование научного текста: образовательные аспекты / С.Э. Харзеева, Г.И. Кутузова, Е.И. Лушникова // Мир русского слова, № 1, 2006. – С. 37-42.

28. Debat, E. V. Applying Current Approaches to the Teaching of Reading // English Teaching Forum, Vol. 44, Num. 1, 2006. – P. 8-16.