

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания
по выполнению лабораторных работ
по дисциплине «Практический курс письменного научно-технического
перевода»

Специальность	45.05.01 Перевод и переводоведение
Направленность(профиль)	Лингвистическое обеспечение межгосударственных отношений
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2026

Ставрополь, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	
Тема 1. Лексические аспекты перевода	
Тема 2. Грамматические аспекты перевода	
Тема 3. Стилистические аспекты перевода	
Тема 4. Практикум по переводу научно-технической литературы	

Введение

Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ студентов по дисциплине «Практический курс письменного научно-технического перевода» разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины по специальности 45.05.01 – Перевод и переводоведение. В содержание курса включены тексты для перевода. Тексты подобраны в зависимости от их жанровой принадлежности из отечественных и зарубежных информационных источников и согласуются с тематикой разделов, представленных в рабочей программе дисциплины. Подборка текстов предполагает расширение фоновых студентов, что приобретает значительную важность при формировании профессиональной компетенции переводчика.

Данная дисциплина предназначена для развития общей, коммуникативной и профессиональной компетенции студентов очного отделений. Основная цель дисциплины заключается в формировании знаний и навыков составляющей профессиональных компетенций, направленных на реализацию задач профессиональной переводческой деятельности, связанных с применением и готовностью использовать современные технологии организации и реализации профессионального иноязычного общения. Теоретическая часть дисциплины составляет: знание о терминологическом аппарате переводоведения; знание основных проблем теории и практики перевода; знание о современных тенденциях в области теории перевода; умения применять полученные знания при изучении других смежных дисциплин профессионального цикла, проектировать и организовывать собственную переводческую деятельность в парадигме межкультурной коммуникации, самостоятельно планировать профессиональную и учебную деятельность.

Данная дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: ОПК-4, ПК-2, ПК-3

В практическую часть дисциплины входит ознакомление со стратегиями перевода текстов различной функциональной направленности, воззрениями на перевод как дискурс, основными принципами переводческой деятельности в профессиональном аспекте; с видами дискурсивных стратегий перевода, видами перевода в свете их влияния на выбор дискурсивных стратегий, с вербальным и когнитивным инвентарем аутентичных речевых умений переводчика, с основными результативными технологиями формирования аутентичных речевых умений в составе переводческих стратегий с целью дальнейшего совершенствования профессионально-коммуникативных навыков.

Студенты должны научиться анализировать специальные текст, давать его краткую аннотацию, выполнять реферативный перевод и определять задачу автора. Выполняя письменный перевод текстов, студенты должны уметь выделять в предложении переводческие трудности и, используя известные ему способы, давать точный (адекватный) перевод на русский язык и наоборот.

Семестр 5.

Лабораторная работа 1-36.

Тема 1. Лексические аспекты перевода

Цель: формирование навыков перевода специальных текстов научной направленности с соблюдением норм лексической эквивалентности, грамматических, синтаксических и стилистических норм, овладение методикой переводческого анализа текста, способствующей точному восприятию исходного высказывания, включая поиск информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях.

Формируемые компетенции: ОПК-4, ПК-2, ПК-3

Теоретическая часть:

Между единицами словарного состава двух языков (английского и русского), как известно, нет непосредственного соответствия. Каждое слово любого языка неповторимо и специфично. Но это не значит, что между лексическими единицами английского и русского языков нет ничего общего. Перевод слова начинается с попытки обнаружить в другом языке слова, совпадающие с данным словом по смыслу. Если нам требуется перевести английское слово *lock*, мы установим, что это слово может означать *замок, затвор, затор, иллюз* и т. д. Список слов, при помощи которых мы передаем значение этого слова на русский язык, может быть продлен, но никто никогда не скажет, что английское слово *lock* означает, например, *ключ*.

В теории перевода русское слово, близкое по значению какому-нибудь английскому, принято называть **лексическим** или **словарным соответствием**. Знание таких соответствий необходимо потому, что они представляют собой наиболее часто применяемые способы передачи на русский язык значений английских слов. В целом все типы семантических соответствий между словами двух языков можно свести к трем основным: 1) полное соответствие; 2) частичное соответствие; 3) отсутствие соответствия.

Полное соответствие.

Случаи полного совпадения лексических единиц разных языков во всем объеме их значения относительно редки: значение английского слова полностью соответствует значению одного русского слова

Частичное соответствие.

Значению одного английского слова частично соответствуют значения нескольких русских слов. Например, *attitude* — *отношение, позиция, политика, actual* — *действительный, подлинный, текущий, современный*. Частичное соответствие значений слов является наиболее распространенным случаем при сопоставлении слов двух языков. Такие слова переводятся при помощи **вариантных соответствий**, а основная задача заключается в отыскании и выборе такого соответствия, которое наиболее точно передает при переводе значение слова в данном контексте. Задача выбора одного из вариантов перевода является часто весьма сложной, при этом, прежде всего, необходимо правильно учитывать роль контекста.

Отсутствие соответствия.

При полном отсутствии соответствия той или иной лексической единице одного языка в словарном составе другого языка принято говорить о **безэквивалентной лексике**.

Когда необходимо передать английское слово, не имеющее соответствия в русском языке, можно попытаться воссоздать в переводе форму английского слова, с тем чтобы ввести в русский язык лексическую единицу, соответствующую переводимому английскому слову. В этом случае в русском языке появится новое слово-заимствование. Передать иноязычную форму в переводе можно двумя способами: **транслитерацией** или **транскрипцией**.

Калькирование состоит в переводе по частям английского слова (или словосочетания) с последующим сложением переведенных частей без каких-либо изменений, например, *sky-scraper* — *небоскреб*, *Золотое кольцо России* — *The Golden Circle of Russia*, *brain drain* - *утечка мозгов* и др.

Описательный перевод состоит в передаче значения слова при помощи объяснения.

Приближенный перевод или перевод при помощи «аналога» заключается в подборе ближайшего по значению соответствия в языке перевода для лексической единицы иностранного языка, не имеющей в переводимом языке точных соответствий. Аналог – это лишь приблизительное обозначение инокультурного элемента, аналог удобен в качестве приблизительного пояснения.

Если в оригинале имеются авторские сноски или примечания, естественно, необходимо перенести их в конечный продукт перевода.

Трансплантация (или иноязычные вкрапления) – это слова и выражения в тексте перевода на иностранном языке в иноязычном их написании, введенные при переводе для придания тексту аутентичности или учености, а также для краткости употребления.

В процессе перевода слова обычно выделяются два этапа:

а) уяснение значения слова в контексте;

б) передача этого значения средствами русского языка, т. е. собственно перевод.

Здесь речь идет уже не о переводе изолированного слова, а о переводе слова в тексте. На всех стадиях перевода слова в тексте решающее значение имеет анализ контекста. Известно, что большинство слов в языке многозначно, и установить, в каком именно из всех возможных значений слово употреблено в данном случае, можно только из контекста

Оборудование и материалы: не требуется

Указания по технике безопасности: Студенты проходят инструктаж по технике безопасности на первом занятии. Инструкция представлена в Приложении 1.

Задания:

1. Изучите предложенные теоретические источники и подготовьте краткий конспект ответов на перечисленные ниже вопросы. Конспект будет полезен при обсуждении докладов.

2. Подготовьте доклад на одну из предложенных тем:

Базовый уровень

1. Научно-технический перевод как процесс преобразования специальной информации.

2. Формально-логический стиль как основа научно-технического перевода.

3. Грамматические особенности перевода научно-технических текстов.

4. Инверсия как средство логического выделения в процессе осуществления перевода научно-технических текстов.

5. Полный письменный перевод как основная форма перевода научно-технических текстов.

6. Аннотационный перевод как разновидность перевода научно-технических текстов: области применения.

Повышенный уровень

1. Уровни терминологии, необходимой для успешного осуществления перевода научно-технических текстов.

2. Локализация как элемент обеспечения адекватности перевода научно-технических текстов: соответствие единиц физических величин, международных обозначений и общепринятых сокращений.

3. Транслитерация и транскрипция в процессе перевода научно-технических текстов. Ложные друзья переводчика.

4. Категории стилистических дефектов, лишаящие текст однозначности: аморфность.

5. Категории стилистических дефектов, лишаящие текст однозначности: смещение логического ударения.

6. Категории стилистических дефектов, лишаящие текст однозначности: образование «паразитных» связей между словами.

7. Приближенный перевод как способ передачи безэквивалентной лексики при переводе научно-технических текстов.

3. Выполните задания репродуктивного уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните упражнение к блоку 1, с. 10.

Задание 2: Выполните упражнение к блоку 2, с. 10.

Задание 3: Выполните упражнение к блоку 3, с. 12.

Задание 4: Выполните упражнение к блоку 4, с. 17.

2. Выполните задания реконструктивного уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните упражнение 1, с. 11.

Задание 2: Выполните упражнение 2, с. 21.

3. Выполните задания творческого уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните перевод текста в соответствии с заданием, с. 21.

Задание 2: Выполните перевод текста в соответствии с заданием, с. 41.

Контрольные вопросы:

1. Какие смысловые отношения лексических единиц двух языков узнаете?
2. Что такое лексическое (словарное) соответствие?
3. Много ли в языках эквивалентов?
4. Приведите примеры слов, не имеющих соответствий в другом языке.
5. В чем сущность использования приема транскрипции/транслитерации при переводе?
6. Что такое калькирование слова в переводе?
7. В чем различие между переводом-объяснением в словаре и описательным переводом слова в контексте?
8. В каких случаях переводчику следует давать пояснения и примечания, отсутствующие в тексте оригинала?
9. В чем суть приближенного перевода?
10. Что такое трансплантация?
11. Какова роль контекста при переводе слова? Какие типы контекста вам известны?

How Stress Erodes Health

By Daniel Goleman

People with many friends or family ties tend to live longer than loners. Heart attack victims who have emotional support survive longer than those who do not. The mind has many subtle influences on the body, and a spate of new studies are seeking to explore further, the nature of this mysterious axis.

«Your closest relationships seem to matter most for your health», said Dr. Janice Kiecolt-Glaser, a psychologist at Ohio State University Medical School who has just completed a study showing that marital fights can weaken the immune systems of couples.

She and other researchers are trying to find out how the body turns states of mind like close relationships into a biological advantage that improves health. The evidence to date points to physiological mechanisms in the immune and cardiovascular system.

«What is it that happens in a social network that makes such a difference for health?» asked Dr. Sheldon Cohen, a psychologist at Carnegie Mellon University. To find the answers, Dr. Cohen joined forces with Dr. Jay Kaplan, a psychiatrist at Bowman Gray School of Medicine in Winston-Salem, North Carolina, who studies stress in macaque monkeys.

In their research, 40 male macaques were randomly assigned either to stable or shifting groups, the latter having three or four new monkeys added to their cage every month. For macaques, joining a new group of monkeys is highly agonizing and stressful; the males threaten each other until a dominance hierarchy is established.

Yet even under the duress of the struggle for dominance, some monkeys remained friendly. «These monkeys touched other monkeys more, groomed their cagemates or simply sat close to them», Dr. Cohen said. «In monkeys, those are all gestures of affiliation».

After 26 months of shifting groups and fights for dominance, the friendliest monkeys were found to have stronger immune responses while the most hostile and aggressive monkeys had the poorest. Dr. Cohen's results were reported in the journal *Psychological Science*.

If friendly intimacy protects the immune system from stress, consider what a fight does. «How couples handle their disagreements seems to affect their immune system», said Dr. Kiecolt-Glaser. She has been studying couples with her husband, Dr. Ronald Glaser, an immunologist and associate director for research at Ohio State University Medical School.

In their study, 90 couples were brought into a laboratory and asked to resolve an issue of disagreement. Continuous blood monitoring for 24 hours allowed their immune responses to be measured during and after the discussion.

«We found a far stronger effect on the couples' immune system than we ever expected», said Dr. Kiecolt-Glaser. «The more hostile you are during a marital argument, the harder it is on your immune system».

It is not, of course, the sheer number of relationships in a person's life that seem to offer a buffer against stress so much as the quality of those connections. For example, a study of college students found that the more roommates disliked each other, the more often they came down with colds and the flu and visited a physician.

«It's the most important relationships in your life, the people you see day in and day out, that seem to be crucial for health», said Dr. John Cacioppo, a psychologist at Ohio State University who did the roommate study with Mary Snyder-Smith, a graduate student.

But not all relationships are of equal significance. «If you have a romantic partner, we found, how you're getting along with your partner matters far more for your health than does how you like your roommate», Dr. Cacioppo said.

In a study of 194 elderly men and women who had suffered heart attacks, those who had two or more sources of emotional support were found to be twice as likely to survive longer than a year after the attack than those with no support, according to a report in *The Annals of Internal Medicine*.

The study, led by Dr. Lisa Berkman, an epidemiologist at Yale University Medical School, found that of the patients who said they had two or more people they could count on, only 27 percent died within the first year of the heart attack. But of the patients who reported no such close supports, 58 percent died within the year.

Warum wir fast die Hälfte aller Arten verlieren könnten

Die diesjährige Earth Hour steht ganz im Zeichen der Artenvielfalt. Das Thema ist gut gewählt. Denn die Verbrennung von fossilen Energieträgern könnte bis zum Jahr 2080 die Hälfte aller Tierarten auslöschen

Steigende Meeresspiegel und Temperaturen, mehr Stürme und Überschwemmungen: Die Schreckensszenarien des Klimawandels sind bekannt – und die wachsenden Bedrohungen für den Menschen überall auf dem Globus. Weniger bekannt ist, dass auch Wildtiere schon unter den veränderten Umweltbedingungen leiden und weiter leiden werden. Afrikanische Elefanten etwa werden bei anhaltenden Dürren immer länger nach Wasser suchen müssen, während der Lebensraum von Tigern in Indien und Bangladesch vom Meer verschlungen werden wird.

Das Problem: Mobile Tierarten werden oft durch menschliche Infrastruktur oder natürliche Barrieren daran gehindert, in neue Lebensräume auszuwandern. Pflanzen und weniger mobile Tierarten, etwa Amphibien, werden sich dagegen kaum an den Klimawandel anpassen können – und für eine Flucht sind sie schlicht zu langsam.

Selbst 2 Grad würden noch ein Viertel aller Tierarten bedrohen

Rund die Hälfte aller Tier- und Pflanzenarten, so schätzen Experten einer Studie, die vom WWF in Auftrag gegeben wurde, könnten bis 2080 aussterben. Nämlich dann, wenn der Klimawandel ungebremsst voranschreitet. Bei einem business as usual der Weltgemeinschaft rechnen die Forscher mit einem Temperaturanstieg von 4,5 Grad Celsius.

Und selbst wenn das Zwei-Grad-Limit der Pariser Klimakonferenz eingehalten würde, wäre der Schaden noch immens: Jede vierte Art würde vom Erdboden verschwinden. Besonders hart, so die Autoren der Studie, wird es den afrikanischen Kontinent treffen. Aus den ökologisch besonders wertvollen Miombowäldern etwa könnten bis zu 90 Prozent aller Amphibien, 86 Prozent aller Vogel- und 80 Prozent aller Säugetierarten verschwinden.

Für ihre Studie prognostizierten die Forscher die Auswirkungen des Klimawandels auf 80.000 Tier- und Pflanzenarten in 35 besonders artenreichen Regionen der Welt, darunter der Amazonas-Regenwald, das Kongobecken und der Mittelmeerraum.

2. Подготовьте пред- и постпереводческий комментарий к выполненным переводам для обсуждения на семинаре.

3. После обсуждения переводческих решений и оценки качества выполненных переводов сформулируйте практические выводы и рекомендации переводчику по данной проблематике.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Перечень основной литературы

1. Коняева, Е. В. Практический курс перевода. Английский язык : учебно-методическое пособие / Е. В. Коняева. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 114 с. — ISBN 978-5-9765-4171-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143749>

2. Фролова В.П. Основы теории и практики научно-технического перевода и научного общения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Фролова, Л.В. Кожанова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 156 с. — 978-5-00032-256-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70814.html>

Перечень дополнительной литературы

1. Стрельцов, А. А. Основы научно-технического перевода: English ↔ Russian : учебное пособие / А. А. Стрельцов. — 3-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-9765-2930-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113330>

2. Основы перевода, аннотирования и реферирования научно-технического текста : учебное пособие / Е. А. Чигирин, Т. Ю. Чигирина, Я. А. Ковалевская, Е. В. Козыренко. — Воронеж : ВГУИТ, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-00032-437-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143274>

3. Стрельцов, А. А. Практикум по переводу научно-технических текстов. English ↔ Russian : учебное пособие / А. А. Стрельцов. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 380 с. — ISBN 978-5-9729-0292-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124632>

4 Сачкова, Е. В. Технический перевод: теория и практика : учебник / Е. В. Сачкова, Н. Д. Овчинникова. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-9765-4409-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151351>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.E-Lingvo.net
2. www.foreignword.com
3. www.answers.com
4. www.britannica.com

Семестр 6.

Лабораторная работа 37-54.

Тема 2. Грамматические аспекты перевода

Цель: формирование навыков перевода специальных текстов научной направленности с соблюдением норм лексической эквивалентности, грамматических, синтаксических и стилистических норм, овладение методикой переводческого анализа текста, способствующей точному восприятию исходного высказывания, включая поиск информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях.

Формируемые компетенции: ОПК-4, ПК-2, ПК-3

Теоретическая часть:

Английские научно-технические материалы обнаруживают и целый ряд грамматических особенностей. Конечно, не существует какой-либо «научно-технической грамматики». В научно-технической речи используются те же самые синтаксические структуры и морфологические формы, как и в других функциональных стилях. Однако ряд грамматических явлений отмечается в данном стиле чаще, чем в других, некоторые явления, напротив, встречаются в нем сравнительно редко, другие - используются лишь с характерным лексическим «наполнением».

Уже наиболее общие свойства научно-технического изложения, о которых мы говорили выше, не могут не отражаться на синтаксической структуре высказывания. Так, мы уже отмечали, что для подобных материалов особенно характерны определения понятий и описание реальных объектов путем указания на их свойства. Это предопределяет широкое использование структур типа А есть Б, т.е. простых двусоставных предложений с составным сказуемым, состоящим из глагола-связки и именной части (предикатива): The barn is a unit of measure of nuclear cross sections, A breakdown is an electric discharge through an insulator, etc. В качестве предикатива часто выступает прилагательное или предложный оборот: The pipe is steel, The surface is copper, These materials are low-cost, Control is by a foot switch, Wing de-icing is by ducting exhaust heated air through leading edge duct.

Подобные структуры используются и в отрицательной форме, где вместо обычного глагольного отрицания (do not) нередко используется составное сказуемое, в котором предикативу предшествует отрицание поп: The stuff is поп-shrink, The refrigerants are nontoxic and nonirritating.

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

mercury-wetted contact relay, open-loop output impedance, etc. Число определений в таких сочетаниях может быть весьма значительным. (Ср.: a differential pressure type specific gravity measuring instrument.)

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

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

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

Упорно сопротивляются этой тенденции лишь усилительные наречия, которые выступают в научно-технических текстах в качестве основного модально-экспрессивного средства, не выглядящего чуждым элементом в серьезном изложении. Таковы наречия: clearly, completely, considerably, essentially, fairly, greatly, significantly, markedly, materially, perfectly, positively, reasonably, etc. Ср.: The amount of energy that has to be dissipated is clearly enormous. The energy loss is markedly reduced.

Свидетельством все той же антиглагольной тенденции научно-технического стиля является и широкое использование вместо глаголов отглагольных прилагательных с предлогами: to be attendant on, to be conducive to, to be destructive of, to be incidental to, to be responsive to, to be tolerant of, etc. Ср.: This system is conducive to high volumetric efficiency. This type of mixing is often incidental to other stages of the industrial process, e.g. size reduction.¹²⁶ Разумеется, номинативный характер научно-технического стиля не означает, что в материалах этого стиля полностью отсутствуют полнозначные глаголы в личных формах. Без таких глаголов трудно себе представить связное изложение значительной длины, хотя по некоторым подсчетам число глагольных предикативных форм в научно-технических текстах вдвое меньше, чем в литературных произведениях того же объема. В языковедческих работах не раз отмечались такие особенности употребления глаголов в научно-техническом стиле английского языка, как значительное преобладание пассивных форм и форм простого настоящего времени, что, несомненно) связано с основными характеристиками и целями научного изложения. Особое внимание переводчика заслуживает широко распространенное в специальных текстах использование переходных глаголов в непереходной форме с пассивным значением: These filters adapt easily to automatic processing of many materials. The steel forges well. The unit must test for adequate wiring.

Важная характеристика английского научно-технического стиля, которая отражается в отборе и использовании языковых средств, заключается также в его стремлении к краткости и компактности изложения, что выражается, в частности, в довольно широком использовании эллиптических конструкций. Неправильное понимание

этих конструкций нередко приводит к нелепым ошибкам в переводе. Встретив в тексте сочетание a remote crane или a liquid rocket, переводчик должен распознать в них эллиптические 4-юммы сочетаний a remote-operated crane и a liquid-fuelled rocket. Прочитав, что A non-destructive testing college is to open in London this October, он должен помнить, что открывающийся колледж вовсе не будет неразрушающимся (non-destructive) или испытательным (testing), а будет готовить специалистов в области неразрушающих методов испытания материалов. Аналогичным образом low-pressure producers могут оказаться производителями полиэтилена методом низкого давления.

Указанная тенденция находит отражение и в ряде других грамматических особенностей. Для научно-технического стиля характерна, например, замена определительных придаточных предложений прилагательными в постпозиции (особенно с суффиксами -ible, -able, -ive и др.): the materials available, excellent properties never before attainable, all factors important in the evaluation of, problems difficult with ordinary equipment, etc. Та же цель может достигаться и использованием в функции определения форм инфинитива: the properties to be expected, the temperature to be obtained, the product to be cooled, etc.

Можно также отметить многочисленные случаи опущения в научно-технических материалах артикля, особенно определенного, там, где в текстах другого типа его употребление считается абсолютно обязательным: General view is that..., First uranium mine in the region was... .

Артикль часто отсутствует перед названиями конкретных деталей в ТУ, технических описаниях, инструкциях и т.п.: Armstrong Traps have long-live parts, valve and seat are heat treated chrome steel, lever assembly and bucket arc stainless steel.

Это же явление наблюдается перед названиями научных областей: ...in such fields as work study, mechanical engineering, civil engineering, telecommunication, standardization, higher education, etc.

В лингвистических работах, исследующих специфику научно-технического стиля в современном английском языке, указывается и целый ряд более частных грамматических особенностей, как-то: широкое употребление множественного числа вещественных существительных (fats, oils, greases, steels, rare earths, sands, wools, gasolines, etc.), множественного числа в названиях инструментов (clippers, jointers, shears, dividers, compasses, trammels, etc.), использование предлога of для передачи видо-родовых отношений (the oxidizer of liquid oxygen, the fuel of kerosene), распространенность атрибутивных сочетаний со словами type, design, pattern, grade: Protective clothing and dry-chemical-type fire extinguisher should be readily available in the area. Not only laboratories, but pilot-type manufacturing plants are included in the center.

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

Оборудование и материалы: не требуется

Указания по технике безопасности: Студенты проходят инструктаж по технике безопасности на первом занятии. Инструкция представлена в Приложении 1.

Задания:

Ответьте на вопросы:

1. Грамматические особенности технических текстов.
2. Реферирование и реферативный перевод.
3. Перевод императива.
4. Перевод герундия.
5. Перевод причастий и деепричастий.
6. Перевод модальных глаголов.
7. Выполнение реферирования.

8. Перевод герундиальных конструкций.
9. Перевод причастных оборотов.
10. Перевод деепричастных оборотов.
11. Перевод условных предложений.
12. Особенности синтаксиса в научно-техническом тексте.
13. Преобразования на уровне синтаксиса.
14. Перевод статьи.

2. Выполните задания репродуктивного уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните упражнение к блоку 39, с. 162.

Задание 2: Выполните упражнение к блоку 40, с. 164.

Задание 3: Выполните упражнение к блоку 41, с. 166.

Задание 4: Выполните упражнение к блоку 42, с. 169.

Задание 5: Выполните упражнение к блоку 44, с. 173.

3. Выполните задания реконструктивного уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните упражнение 19, с. 168.

Задание 2: Выполните упражнение 20, с. 173.

4. Выполните задания творческого уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните перевод текста в соответствии с заданием, с. 174.

Задание 2: Выполните упражнение 19, с. 340.

Задание 3: Выполните упражнение 20, с. 341.

Контрольные вопросы:

1. Понятие грамматической организации текста.
2. Ключевые категории научно-технического текста и средства их языкового выражения.
3. Глагол в русско- и англоязычном научно-техническом тексте: категории залога, вида, наклонения; видовременные аспекты.
4. Причастие в русско- и англоязычном научно-техническом тексте.
5. Имя прилагательное в русско- и англоязычном научно-техническом тексте.
6. Имя существительное в русско- и англоязычном научно-техническом тексте.
- Местоимение.
7. Предлоги, предложные сочетания и союзы: специфика употребления в русско- и англоязычном научно-техническом тексте.
8. Различные виды сокращений в русско- и англоязычном научно-техническом тексте.

Animal Research

The use of animals in research is not a new concept, for it began as early as in the second century by a Roman physician. It took nearly another eighteen hundred years for such experimentation to become a vital role in the advancement of both science and technology. Such advancements paved the way for the many experiments that are used in today's generation as an

investigative technique to explore the depths of the human body without actually exploiting the human. There are four principal reasons why animals continue to be a the first phase for any biomedical research project; those being to create a biological model from the animal only to further the knowledge of how a human body works, how a disease impacts the human body, how to create forms of treatment in relation to the human body, as well as testing the efficacy and safety of new drugs.

The similarities between animals and humans have established an effective way to pursue the interest of biomedical research. The purpose of initiating an animal replica is to analyze the anatomical, cellular, physiological, and biochemical properties within a human while avoiding invasive surgery into a «human test» patient. Due to the fact that any form of medical research is dependent upon comprehending the intricacy of a human's body, a scientist must inquire knowledge of a healthy specimen and compare this to the problematic area. Such requirements must be met before a thorough research investigation can proceed. Thus, animals provide valuable incite, which can be applied to improve the quality of life for a human.

Models provide information to develop more conclusive details about the trivial influence of a disease. Due to the many similarities outlined previously, animals are the gateway into the human body. Since a lab rat does not completely mirror the diseases that seem to affect the human body, other animals such as rabbits, dogs, and cats must be incorporated in the tests as well. Rabbits offer a researcher precious information in relation to atherosclerosis, emphysema, and birth defects, while dogs and cats experience similar forms of diseases like cancer and diabetes along with common impairments dealing with vision. A lot is learned from animals, as they introduce a researcher to investigate the depths of a disease and the subsequent response from an individual's immune system.

The ability to test effective means of treatment undeniably becomes one of the utmost factors in animal research. Once information is collected about a certain disease, researchers engage into a frenzied rush to find a suitable cure. Animal testing has been able to develop a devised treatment plan that would not be possible through an isolated stimulation of the disease due to the complexity of the human body, essentially, making animal research all the more important. Surgical techniques and therapeutic procedures are reliant upon such research to ensure the safety of a future patient.

These animals, serving as human models, test new drugs in the pretrial stages of drug research. Rather than using a human guinea pig which was the case in Germany during World War II, animals are the only way to analyze the benefits of a drug without risking a life in the process. As stated previously, isolated stimulations although providing an alternate to what is regarded to some as animal abuse, cannot efficiently account for an entire living system, but with the aide of our animal friends, the whole organism can be reported with conclusive data to compromise a beneficial result. These results define whether or not a drug is safe enough to begin a clinical trial on living humans.

It is obvious that animals provide researchers with information that could ultimately harm the life of a human being therefore declining the progressiveness of these efforts. The life of a human can be deemed more important than the life of an animal that is mass produced. Sad as this may be, animal testing has advanced the medical field substantially, leading into cures for diseases that devastated generation upon generation. So in essence, humans have evolved into the creatures they are today with cooperation from animal research, and for that fact alone, animals have expanded the importance of biomedical research.

Zehn Lebensmittel, die durch den Klimawandel zum Luxusgut werden

Steigende Temperaturen sorgen nicht nur für den Anstieg des Meeresspiegels und häufigere Unwetterkatastrophen. Der menschengemachte Klimawandel bedroht auch unsere Versorgung mit wichtigen Lebensmitteln. Zehn Beispiele.

In Italien wird die Olivenfliege *Bactrocera oleae* zum Problem, weil die Lebensbedingungen für sie hier immer besser werden. Was das Insekt liebt, sind moderate

Temperaturen zwischen 20 und 25 Grad, also keine Hitzewellen. Bei mehr als 30 Grad stellt sie ihre Vermehrung ein, ebenso ihre Angriffe auf die Olivenplantagen. Was sie unbedingt braucht, ist Feuchtigkeit, Regenfälle, wie sie in Mittelitalien seit einigen Jahren auch im Sommer zur Regel werden. Sie bringen auch die notwendige Abkühlung ins sommerliche Land und damit mehr vom Wohlfühlklima, das die Olivenfliege für eine schnelle Vermehrung braucht.

Der "Gelbe Drache" ist eine Orangenkrankheit, die durch einen Blattfloh und ein Bakterium ausgelöst wird - und sich seit einigen Jahren vom heißen Teil Asiens über die Welt ausbreitet. Weltweit steigende Temperaturen könnten seine Ausbreitung begünstigen. So schrumpfen auch in Orangen-Anbaugebieten der USA die Ernten immer stärker. Im Dezember 2015 kündigte das U. S. Department of Agriculture an, dass die Orangenernte 2016 voraussichtlich um 20 Prozent niedriger ausfallen werde, ein Verlust von 74 Millionen Kisten. Das wäre die kleinste Ernte seit 50 Jahren.

Die Ebene von Almería ist der Gemüsegarten Europas. Und ein Meer aus Gewächshäusern und Plastikfolien. Eines der drängendsten Probleme hier ist der gigantische Wasserbedarf: Allein die Tomaten verbrauchen pro Kilogramm rund 180 Liter Trinkwasser. Pro Jahr verlassen 2,7 Millionen Tonnen Obst und Gemüse die Provinz Almería. 600 000 Tonnen Tomaten, Paprika und Auberginen sind allein für deutsche Supermärkte. Damit fließen auch rund 150.000 Kubikmeter Wasser aus dem trockenen Andalusien in die regenreichen Regionen Nordeuropas, die größte Menge nach Deutschland. Besonders problematisch: Im Zuge des Klimawandels bleibt der wichtige Winterregen über Spanien immer häufiger aus. Vor den Pyrenäen fehlen bis zu 130 Millimeter Niederschlag, was eine Verringerung um bis zu 60 Prozent, in manchen Regionen sogar um bis zu 80 Prozent, des langjährigen Durchschnitts bedeutet.

Deutsche Schweinehalter sind zu einem großen Teil von Soja-Importen aus Südamerika abhängig. Denn der Fleisch-Zuwachs pro Tag wird durch Soja gesteuert. Als Mehl und Schrot rieselt es mit in die Mast-Ration. 40 Kilo Soja, so rechnen die Experten, vertilgt ein Mastschwein in seinem kurzen Leben. 83 Millionen Tonnen Soja verbraucht China, um seine Mastfabriken in Gang zu halten. Dagegen ist Deutschland ein Zwerg mit seinen fünf Millionen Tonnen Importsoja. Aber was, wenn der Nachschub aus Südamerika stockt? Eine Missernte in Brasilien ist unter veränderten Klimabedingungen jederzeit möglich, ebenso eine Dürre in den USA. Beides zur gleichen Zeit könnte die Preise auf dem Weltmarkt explodieren lassen, so wie 2007. Damals schossen die Weltmarktpreise für Getreide innerhalb von Wochen um bis zu 300 Prozent in die Höhe.

Ohne ausreichende Regenfälle wächst in Indien wenig. Künstliche Bewässerung über Kanalsysteme oder Brunnen ist nur in einigen Regionen wie z. B. im nordindischen Bundesstaat Punjab möglich und wird immer schwieriger. Zwei Drittel der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche in Indien sind ausschließlich auf Regen angewiesen – zur rechten Zeit und in der richtigen Menge. Und genau diese Kombination wird immer seltener, stattdessen ist das Wetter zunehmend chaotisch und unvorhersehbar. In der Teeregion West-Bengalen liegt die Niederschlagsmenge im Januar normalerweise bei 16,8 Millimeter, gefallen sind 2016 jedoch nur 9,9 Millimeter, 40 Prozent des langjährigen Durchschnittswertes. Im Dezember hat es ebenfalls fast überhaupt nicht geregnet. Teil dieser Teeregion sind die berühmten, in den Vorbergen des Himalayas gelegenen Teegärten Darjeelings. Die Plantagenbesitzer dort rechnen mit besonders starken wirtschaftlichen Einbußen, denn der fehlende Regen macht sich vor allem bei der ersten und wertvollsten Ernte, dem »First Flush« bemerkbar.

Seit 2010 verlieren die Sträucher, an denen die Kaffeebohnen reifen, weltweit an Kraft. Die Erträge lassen nach. In den großen Kaffeeregionen der Welt, in Afrika und Brasilien, dort, wo die Königin der Bohnen, die Arabica, wächst, nehmen die Temperaturen zu, stellte 2015 eine Studie des internationalen Agrarforschungsinstituts CGIAR fest. Besonders in den Nächten kühlt es sich immer weniger ab. Abkühlung aber gehört zur wichtigsten Voraussetzung für guten Kaffee. Doch seit der Jahrtausendwende bleibt sie immer häufiger aus. Die Kaffeebauern

könnten mit ihren Plantagen höher in die Berge ziehen, aber in vielen Kaffeeregionen der Welt ist der Gipfel schon erreicht.

Die Elfenbeinküste und Ghana produzieren zusammen zwei Drittel der Kakaobohnen für den Weltmarkt. Doch das Klima ändert sich auch in Westafrika, es regnet mal viel zu viel, mal viel zu wenig. Das führt zu Ernteeinbußen. Das nationale Ghana Cocoa Board rechnete für die Saison 2014/2015 mit einer Million Tonnen Kakao, geerntet wurden jedoch nur 700.000 Tonnen: 30 Prozent Ausfall durch die extreme Wetterlage. Auch der Anstieg der Temperaturen trifft den Kakaoanbau. Denn schon bei einem Plus von einem Grad Celsius beginnen die Kakaobäume zu kümmern.

Seit Jahren beobachten Forscher eine Abnahme des pH-Werts in den Ozeanen. Der Grund dafür: Die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre steigt, und das Klimagas wird von den Meeren aufgenommen. Das hat gravierenden Folgen für zahllose Meeresorganismen mit Kalkpanzern - und damit für die ganze Nahrungskette. Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung warnte schon 2013 in seinem Gutachten zum Zustand der Meere vor dem, was die Welt riskiert, wenn sie einfach so weitermacht wie bisher. „Eine weiterhin ungebremschte Versauerung würde die Ozeanchemie für Jahrtausende verändern, wobei wahrscheinlich viele Meeresorganismen und marine Ökosysteme davon betroffen wären.“ Heute wissen wir es besser. Wir können das „wahrscheinlich“ streichen.

Ex-Präsident Obama sagte 2014 in einer Ansprache in Kalifornien: „Dürreperioden sind schon ein Teil des Lebens hier im Westen gewesen, bevor einer von uns auch nur geboren war. (...) Aber es ist wissenschaftlich bewiesen, dass der Klimawandel sie verstärkt. Eines ist unwiderlegbar richtig: Sich verändernde Temperaturen beeinflussen Dürre in mindestens dreifacher Weise: 1. Mehr Regen fällt als Sturzregen. Dadurch gibt es mehr Oberflächenablauf und das Wasser kann nicht gespeichert und nutzbar gemacht werden. 2. Mehr atmosphärischer Niederschlag in den Bergen fällt als Regen und nicht als Schnee, dadurch führen die Flüsse früher im Jahr kein Wasser mehr. 3. Das ganze Jahr über verlieren Boden und Wasserreservoirs mehr Wasser durch Verdunstung.“

In Europa bedroht die aus Asien eingewanderte Kirschessigfliege *Drosophila suzukii* die Weinernten. Die Europäische Pflanzenschutz-Organisation EPPO kam schon 2012 in ihrer Risikobewertung zu dem Schluss, dass die Fliege sich in den meisten Regionen Europas weiter ausbreiten und dass ihre Ausrottung nicht möglich sein wird. Das Klima jedenfalls wird ihr bei ihren Beutezügen keinen Strich durch die Rechnung machen. Ganz im Gegenteil: Die Prognose des Weltklimarates IPCC ist auf der Seite der Kirschessigfliege. Der Klimawandel mit den vorhersehbar steigenden Temperaturen verschafft ihr weiterhin optimale Startbedingungen auf ihrem Weg in die Wein- und Obstbaugebiete der Welt.

1. Подготовьте пред- и постпереводческий комментарий к выполненным переводам для обсуждения на семинаре.

2. После обсуждения переводческих решений и оценки качества выполненных переводов сформулируйте практические выводы и рекомендации переводчику по данной проблематике.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Перечень основной литературы

1. Коняева, Е. В. Практический курс перевода. Английский язык : учебно-методическое пособие / Е. В. Коняева. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 114 с. — ISBN 978-5-9765-4171-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143749>

2. Фролова В.П. Основы теории и практики научно-технического перевода и научного общения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Фролова, Л.В. Кожанова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 156 с. — 978-5-00032-256-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70814.html>

Перечень дополнительной литературы

1. Стрельцов, А. А. Основы научно-технического перевода: English ↔ Russian : учебное пособие / А. А. Стрельцов. — 3-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-9765-2930-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113330>
2. Основы перевода, аннотирования и реферирования научно-технического текста : учебное пособие / Е. А. Чигирин, Т. Ю. Чигирина, Я. А. Ковалевская, Е. В. Козыренко. — Воронеж : ВГУИТ, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-00032-437-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143274>
3. Стрельцов, А. А. Практикум по переводу научно-технических текстов. English ↔ Russian : учебное пособие / А. А. Стрельцов. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 380 с. — ISBN 978-5-9729-0292-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124632>
- 4 Сачкова, Е. В. Технический перевод: теория и практика : учебник / Е. В. Сачкова, Н. Д. Овчинникова. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-9765-4409-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151351>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.E-Lingvo.net
2. www.foreignword.com
3. www.answers.com
4. www.britannica.com

Лабораторная работа 55-61.

Тема 3. Стилистические аспекты перевода

Цель: формирование навыков перевода специальных текстов научной направленности с соблюдением норм лексической эквивалентности, грамматических, синтаксических и стилистических норм, овладение методикой переводческого анализа текста, способствующей точному восприятию исходного высказывания, включая поиск информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях.

Формируемые компетенции: ОПК-4, ПК-2, ПК-3

Теоретическая часть:

Стиль языка – это сочетание двух факторов: «что говорится» и «как говорится», т.е. это целенаправленная совокупность языковых средств. Под стилем языка понимается языковая подсистема со своеобразным словарем, фразеологическими сочетаниями, оборотами и конструкциями.

Стилистические приемы и способы их перевода

Одни и те же приемы имеют разную стилистическую употребительность, выполняют различные функции, имеют разный удельный вес в стилистической системе. Принцип стилистической трансформации передать тот же стилистический эффект (у Алексеевой – сохранить принцип построения), сохранить его функцию, а не сам прием. Стилистические приемы многофункциональны. Выявляются полное, частичное совпадение функции и их несовпадение.

Приемы, представляющие переводческие проблемы:

1. Аллитерация имеет а) эфтоническую функцию (для благозвучия). Напр., Ночное небо над Невой. Чаще используется в английском б) логическую функцию, для установления тесной связи эпитета с определяемым словом; в) для привлечения внимания читателя (в английском часто в названиях Rolls on the Rocks). Сохранение этого приема необязательно, а часто и невозможно.
2. Интерполяция (специальное использование разных стилей) в переводе сохраняется, при этом важно уметь различать оригинальное и трафаретное, часто

приходится прибегать к нейтрализации чрезмерно стилистически окрашенных текстов, неприемлемых в переводящем языке.

3. Повтор как стилистический прием более распространен в английском языке. В переводе часто применяют замены, обрамляющие конструкции, слова из одной семьи слов, синонимические пары. (Years of rich food, rich wine, rich cigars and rich women - роскошная еда, дорогие вина, роскошные женщины).

4. Синонимические, ритмические, аллетирированные пары часто переводятся одним словом (just and equitable treatment - справедливое отношение), но могут быть переданы полностью по смыслу, но не структурно (aid and support - содействие и поддержка, outcast and criminal system - преступная система).

5. Метафора языковая и стилистическая (то же для эпитета). Если сохранение оригинальности выражения невозможно прибегают к компенсации, замене. Иногда трудность перевода метафоры в том, что в ее основе лежит фразеологизм, не имеющий переводного эквивалента, в этих случаях в переводе происходит перераспределение сем, прибегают к соответствующей трафаретной метафоре, передающей значение фразеологизма. (Her own edges began to curl up in sympathy - В ней самой стало закипать негодование). В развернутых метафорах порой не удастся сохранить все элементы.

Во многих языках сохранились древние антропоморфные представления об окружающей среде, например деление предметов по признаку мужского и женского рода (несовпадение в двух языках: tortoise, frog, fish – he). Другую сторону "животной" метафоры представляет собой различие эмоционально-оценочных ассоциаций, связанных с тем или иным образом животного (horse – положительные оценки типа: породистый, здоровый, грациозный, у нас – здоровенный, неуклюжий, грубый). Проблема перевода: He thought of her as of a horse from his stables – напоминала ему породистую лошадку.

Следующая проблема – наличие/отсутствие/несовпадение метафорических синонимов в двух языках. "Свинья" – основа двух метафор: "грязный, подлый" и "толстый, жирный". А на английский каждая передается отдельным словом: He is a pig – толстый; He is a swine – подлый как свинья. Да и степень оскорбительности разная (Piggy – не Свинтус, а Поросенок, Хрюша с уменьшительными суффиксами)!

В некоторых случаях при переводе метафоры требуется структурное преобразование из-за разных традиций олицетворения в двух языках (особенно для субстантивных метафорических эпитетов – an emerald ribbon of fields – окаймляла изумрудная зелень полей), либо по причине расхождения принципов построения метафор в двух языках, тогда может производиться замена самого стилистического статуса единицы – вместо метафоры может появиться сравнение или эпитет (a dream of a dress – не платье, а мечта). Для перевода традиционных фольклорных эпитетов используются иноязычные аналоги (красная девица – fair maiden).

6. Метонимия. При ее переводе с учетом узуса и значительных расхождений в русском и английском языках, приходится возвращаться к тому значению которое породило метонимический перенос (the Elysee - президент Франции). Стилистический эффект порождается неожиданностью выражения, которую не всегда удастся сохранить, следуя нормам языка перевода (As two miles of pompous grief passed through the streets - В то время как пышная похоронная процессия, растянувшаяся на две мили).

Основная проблема перевода – в способах метонимизации и степени ее распространенности в речи на двух языках. В отличие от метафоры, направленной на выявление сущностного сходства двух объектов, метонимия индивидуализирует объекты путем выделения какой-либо характерной черты и вынесения ее на первый план. Не преобразуется в сравнение, зато может стать основой эпитета при переводе.

Метонимический эпитет: "В кабинет буквально ввалилась джинсовая девица – A girl in her full denim outfit..." – преобразование признака в объект, при этом теряется часть эмоционально-оценочной информации.

Синекдоха (часть-целое): более распространена в английском языке из-за легкости придания синтаксической функции тому или иному слову, при переводе часто заменяется другим стилистическим оборотом: "These wheels will drive you at your pleasure" – парафраз-иносказание "ваш замечательный друг на колесах", либо дополнение "эти замечательные колеса, современный дизайн корпуса и автоматическое управление гарантируют...".

Антономасия (собственное-нарицательное). "the guards now change at Buckingham Palace to a Lennon and McCartney" – необходимо восстановить основу метонимического переноса, т.к. в данной ситуации так не говорят – Смена караула при Букингемском дворце происходит теперь под музыку Леннона и Маккартни, а вот балдеть под Леннона вполне можно. "to buy some Kellogg's" – купить кукурузные хлопья. проблемы с переводом метонимий, основанных на езнакомах в культуре языка перевода собственных именах, тогда часто применяется расшифровка качества, обозначенного метонимическим именем, что сопровождается разрушением метонимии.

7. При переводе сравнения как стилистического приема трудности возникают только в том случае если слова русского и английского языков имеют разную семантическую структуру (Instant history like instant coffee can be remarkably palatable - Современная история как и такой современный продукт как растворимый кофе может быть необыкновенно приятной).

8. Актуализация языковых средств, грамматических форм и структур (переход от обычного использования к необычному) придает тексту яркость, выразительность, которая чаще всего сохраняется в переводе при помощи лексических трансформаций. (soft panic - тихая паника, You are the one - Вы единственная и неповторимая; The house was lived in).

9. Ирония заключается в подразумевании противоположного во внешне положительных характеристиках. Простейший способ – закавычивание, легко переводится аналогичным приемом, кроме области закавычивания, которая может меняться в зависимости от совпадения/расхождения грамматических составляющих исходной единицы: When I left my public school i had an extensive knowledge of Latin literature ... and had "done" a little mathematics – Окончив частную гимназию, я неплохо знал античную литературу..., а также "прошел" азы математики.

Осложнения возникают, когда ирония основана на контрасте, а контрастирующие слова в переводе сами требуют преобразования в результате которого теряется ироническая выразительность: I went to Balliol University a good classic and a complete ignoramus. – распространенный прием перевода заключается в добавлении, позволяющем объединить противопоставленные элементы иронического контекста – Я отправился в Баллиол специалистом в области классической филологии и полным невеждой во всех остальных областях.

Необходимость антонимического преобразования, обыгрывание цитат и аллюзий, тогда помогает добавочный образ, комментарий, культурно-ситуативная замена (см. Казакову).

Экспрессивная конкретизация при переводе на русский язык

Экспрессивно-стилистическое согласование - один из законов русского словоупотребления. Русская лексика отличается более яркой экспрессивностью, большей конкретностью. To get - многие русские соответствия этого глагола с широкой семантикой экспрессивны - выуживать выведывать, пробираться. Экспрессивная конкретизация сочетается с экспрессивным согласованием (She was able to get every ounce of humour out of the semicolon - выжать весь юмор до последней капли)

Экспрессивно-прагматическая конкретизация

Русский язык не терпит неоконченности, прагматическая основа требует законченности мысли выраженной в подлиннике образными средствами:

He had cast a stone and now watched the ripples. - Он бросил в воду камень, и теперь смотрел, как расходятся круги. Без в воду могло бы вызвать недоумение у читателя. The tire bumped on gravel crashed into a barrier and popped me like a cork onto pavement. - Колесо

наскочило на кучу щебня, с размаху стукнулось обо что-то, и я вылетела на мостовую как пробка из бутылки.

Оборудование и материалы: не требуется

Указания по технике безопасности: Студенты проходят инструктаж по технике безопасности на первом занятии. Инструкция представлена в Приложении 1.

Задания:

1. Выполните задания репродуктивного уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните упражнение к блоку 45, с. 178.

Задание 2: Выполните упражнение к блоку 46, с. 182.

2. Выполните задания реконструктивного уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните упражнение 21, с. 178.

Задание 2: Выполните упражнение 22, с. 181.

3. Выполните задания творческого уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните перевод текста в соответствии с заданием, с. 179.

Задание 2: Выполните перевод текста в соответствии с заданием, с. 182.

Задание 3: Выполните упражнение 21, с. 341.

Задание 4: Выполните упражнение 22, с. 342.

Контрольные вопросы:

1. Термины в научно-техническом тексте.

2. Перевод заголовков.

3. Разновидности стилей.

4. Научно-технический стиль

5. Построение делового письма.

6. Специфика перевода журнальной статьи.

7. Специфика перевода рекламного текста.

8. Специфика перевода научно-публицистического текста.

9. Перевод текстов на заданную тематику.

An internal combustion engine

An internal combustion engine (ICE) is a heat engine in which the chemical energy of a fuel that burns in the working cavity is converted into mechanical work.

They created an internal combustion engine in the middle of the 19th century, when the steam engine reigned supreme in the transport. At that time, illuminating gas was used to illuminate the streets. The property of new fuel prompted the inventors to the idea that the piston in the cylinder can move not the steam, but the gas mixture. Another technical achievement helped answer the question of how to ignite this mixture — an induction coil for producing an electric spark.

The first practically suitable gas d. with. was designed by French mechanic Etienne Lenoir (1822-1900) in 1860. The efficiency of this engine was only 3.3%. In 1876, the German inventor Nikolaus August Otto (1815-1891) built a more sophisticated 4-stroke gas d. In. with. Compared with the steam engine installation D. century. with. In principle, it is simpler, since

one link of the energy conversion — the steam boiler unit — has been eliminated. This improvement led to a more compact D. in. c., lower mass per unit of power, higher efficiency, but it required better quality fuel (gas, oil).

In the 1880s O.S. Kostovich in Russia built the first gasoline carburetor engine. In 1897, German engineer Rudolf Diesel (1858-1913) received a patent for an engine, later named after him. He, working to improve the efficiency of D. c. s., proposed compression ignition engine. The improvement of this dvs at the L. Nobel plant in St. Petersburg (now Russian Diesel) in 1898-1899 allowed to use oil as fuel. As a result of this D. in. with. becomes the most economical stationary heat engine. In 1901, the first tractor was developed in the USA from the D. century. with. Further development of automobile D. century. with. allowed the brothers O. and W. Wright to build the first aircraft from the D. in. C. Despite the obvious advantages of the internal combustion engine, until the end of the 19th century, steam and electric were considered more promising than gas and gasoline. In the USA, for example, from those issued by 1899. 40% of the mechanical crews were paromobili, 38% — electric vehicles and only 22% — gasoline vehicles.

Die Fabrik der kopierten Lieblinge

Was tun, wenn der Lieblingshund stirbt? Dr. Hwang in Seoul bietet an, ihn wiederauferstehen zu lassen – als Genkopie. Ein prächtiges Geschäft. Und höchst umstritten

Herr Hwang, graue Haare, blauer Kittel, Mundschutz, beugt sich über einen kastanienbraunen Mischling, der rücklings auf dem OP-Tisch liegt. Eine lange Zunge hängt dem betäubten Hund seitlich aus dem Maul.

Gleich werde er einen Kaiserschnitt setzen, erklärt Herr Hwang einer Handvoll Zuschauern hinter einer Glasscheibe, chinesischen Geschäftsleuten und koreanischen Politikern. Auf die Welt kommen werde ein Welpen für 100.000 Dollar, sagt er, eine Prinzessin aus dem Nahen Osten habe ihn bestellt. "Aber das ist geheim, verraten Sie es niemandem." Er lacht.

Besucher dürfen das Reich von Dr. Hwang Woo-suk nur in Gummilatschen betreten, Straßenschuhe bleiben draußen. Es ist ein gesichtsloses Haus an einer Ausfallstraße im Südwesten Seouls, ein steingrauer Kasten, der nicht verrät, was er beherbergt. Zwei Glastüren versiegeln das Gebäude von Sooam Biotech gegen die Schwüle des koreanischen Sommers.

Die Eingangshalle liegt im Halbdunkel, einen Empfang gibt es nicht, nur eine Überwachungskamera an der Decke. Gäste werden auf einer Digitalanzeige mit Namen begrüßt, die Buchstaben leuchten blau und kalt. Hinter dem Gebäude eine umzäunte Wiese, auf der junge Hunde toben.

Sooam Biotech ist eine Hundefabrik

Dieser Ort ist einer der ganz wenigen weltweit, an denen die Tiere kommerziell geklont werden, bis zu 20 jeden Monat. Mehr als 800 Welpen haben Hwang und seine Forscher bereits produziert, sagen sie, Labradore, Schäferhunde, Yorkshireterrier.

Sie alle sind Wiedergeburten geliebter Haustiere, für die Menschen viel Geld bezahlen. Die meisten Kunden stammen aus den USA und China, auch Araber und Europäer sind darunter.

Hwang schneidet jetzt den rasierten Hundebauch auf und lässt sich das Skalpell abnehmen, er fasst hinein und zieht den lilafarbenen Uterus heraus. Mischlinge haben einen großen Uterus, deshalb benutzt Hwang sie als Leihmütter, außerdem sind sie zäh. Er schneidet noch einmal, greift noch einmal, dann hält er den Welpen in der Hand, einen cremefarbenen Labrador.

1. Подготовьте пред- и постпереводческий комментарий к выполненным переводам для обсуждения на семинаре.

2. После обсуждения переводческих решений и оценки качества выполненных переводов сформулируйте практические выводы и рекомендации переводчику по данной проблематике.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Перечень основной литературы

1. Коняева, Е. В. Практический курс перевода. Английский язык : учебно-методическое пособие / Е. В. Коняева. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 114 с. — ISBN 978-5-9765-4171-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143749>

2. Фролова В.П. Основы теории и практики научно-технического перевода и научного общения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Фролова, Л.В. Кожанова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 156 с. — 978-5-00032-256-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70814.html>

Перечень дополнительной литературы

1. Стрельцов, А. А. Основы научно-технического перевода: English ↔ Russian : учебное пособие / А. А. Стрельцов. — 3-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-9765-2930-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113330>

2. Основы перевода, аннотирования и реферирования научно-технического текста : учебное пособие / Е. А. Чигирин, Т. Ю. Чигирин, Я. А. Ковалевская, Е. В. Козыренко. — Воронеж : ВГУИТ, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-00032-437-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143274>

3. Стрельцов, А. А. Практикум по переводу научно-технических текстов. English ↔ Russian : учебное пособие / А. А. Стрельцов. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 380 с. — ISBN 978-5-9729-0292-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124632>

4 Сачкова, Е. В. Технический перевод: теория и практика : учебник / Е. В. Сачкова, Н. Д. Овчинникова. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-9765-4409-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151351>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.E-Lingvo.net
2. www.foreignword.com
3. www.answers.com
4. www.britannica.com

Лабораторная работа 62-81.

Тема 4. Практикум по переводу научно-технической литературы

Цель: формирование навыков перевода специальных текстов научной направленности с соблюдением норм лексической эквивалентности, грамматических, синтаксических и стилистических норм, овладение методикой переводческого анализа текста, способствующей точному восприятию исходного высказывания, включая поиск информации в справочной, специальной литературе и компьютерных сетях.

Формируемые компетенции: ОПК-4, ПК-2, ПК-3

Теоретическая часть:

Из всех видов технического и научного переводов полный письменный перевод является основной формой. Все остальные виды технического перевода являются производными формами полного письменного перевода, его сокращенными вариантами.

При выполнении полного письменного перевода необходимо помнить правила перевода, рассматривающие, в какой последовательности переводить текст и каких ошибок следует избегать. Работа над полным письменным переводом состоит из последовательных этапов, формулировка содержания которых и составляет правила полного письменного перевода.

Процесс выполнения полного письменного перевода научно-технической литературы — это активный, целенаправленный процесс; состоящий из трех частей:

1. зрительное или слуховое восприятие на иностранном или родном языке;
2. понимание и осмысленный анализ;
3. перевод.

Последовательность работы над оригиналом:

1. Чтение оригинала
2. Разметка текста (аналитическое понимание)
 - а) выявление сложных терминов;
 - б) выявление грамматических структур;
 - в) выявление сложных лексических оборотов.
3. Использование словаря (поиск незнакомых, или непонятных терминов в общих или политехнических словарях)

4. Использование справочников и специальной литературы При первом чтении текста оригинала знакомятся с общим содержанием текста. Следующим этапом работы с текстом является аналитический анализ, или разметка текста: выявление грамматических форм, сложных конструкций, лексических оборотов, понимание отдельных слов и терминов. С этой целью текст читается повторно, медленно. При переводе необходимо помнить типичные ошибки, чтобы не допускать их, а именно:

- а) стремление перевести все элементы предложения в той последовательности, в какой они представлены в тексте оригинала;
- б) игнорирование контекста при установлении значения слова;
- в) неправильный выбор значения слова в словаре;
- г) стремление сохранить в переводе специфические для одного языка грамматические конструкции, отсутствующие в другом языке.

Особое внимание необходимо уделить поиску правильного значения слова с учетом контекста; внешним признакам слова; проведению морфологического и синтаксического анализа; работе со словарем. Поэтому представляется целесообразным:

- а) определить место группы подлежащего и сказуемого в предложении;
- б) установить место определения;
- в) начинать анализ предложения со сказуемого в предложении.

Перевод научного и технического текста можно считать адекватным, если он отвечает следующим требованиям:

- а) точная передача текста оригинала;
- б) ясность изложения мысли и форма изложения, присущая научно-технической литературе языка перевода;
- в) перевод должен полностью отвечать общепринятым нормам литературного языка. Кроме того, необходимо помнить, что смысловая насыщенность предложения в английском языке к концу предложения ослабевает, а в русском языке — наоборот. Такое отличие объясняется структурой английского предложения;

г) при научном и литературном редактировании необходимо соблюдать единую терминологию, стандартные обозначения и сокращения. Перевод должен быть четким и сопровождаться соответствующими иллюстрациями (если они имеются) к тексту. При выборе переводного эквивалента в словаре необходимо учитывать контекст, так как многие термины научно-технической литературы многозначны в разных сферах науки и техники и даже в пределах одной отрасли могут иметь разные значения.

Поскольку научно-техническая терминология постоянно развивается, даже уже широко распространенные термины могут приобретать новые значения. Если в тексте оригинала встречается термин, которого нет в словарях данной отрасли, то необходимо подобрать переводной эквивалент, используя справочники или специальную литературу. Можно создать новый эквивалент с учетом моделей образования терминов или перевести этот термин описательным путем; сохранив его в скобках на языке оригинала.

Иногда конечный продукт перевода имеет четкую структуру и состоит из определенных частей:

1. Титульный лист.
2. Содержание текста.
3. Иллюстративный материал, графики, таблицы и т. п.

Иногда на титульном листе после названия перевода приводится краткое содержание перевода (аннотация) с таким расчетом, чтобы его можно было использовать при составлении каталога (картотеки) переводов.

Оборудование и материалы: не требуется

Указания по технике безопасности: Студенты проходят инструктаж по технике безопасности на первом занятии. Инструкция представлена в Приложении 1.

Задания:

1. Выполните задания репродуктивного уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните упражнение к блоку 46, с. 182.

Задание 2: Выполните упражнение к блоку 47, с. 188.

2. Выполните задания реконструктивного уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните упражнение 23, с. 185.

Задание 2: Выполните упражнение 24, с. 189.

3. Выполните задания творческого уровня

(Задания даются по изданию: Рубцова М.Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы: Лексико-грамматический справочник. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 382 с.)

Задание 1: Выполните упражнение 23, с. 342.

Задание 2: Выполните упражнение 24, с. 342.

Контрольные вопросы:

1. Какие правила перевода необходимо помнить при выполнении полного письменного перевода?

2. Какова последовательность работы над оригиналом при полном письменном переводе?

3. Какие типичные ошибки необходимо помнить при полном письменном переводе, чтобы не допускать их?

4. В каких случаях перевод научного и технического текста можно считать адекватным?

5. Какие появились самостоятельные виды технического перевода, основанные на реферировании текста?

6. В чем суть реферативного перевода?

7. В чем разница между переводом типа “экспресс-информация” и консультативным переводом?

8. Каких требований необходимо придерживаться при составлении аннотаций? Что нужно при этом учитывать?

Acid Rain

Acid rain is a great problem in our world. It causes fish and plants to die in our waters. It causes harm to our own race as well because we eat these fish, drink this water and, eat these plants.

About 20 years ago scientists first believed that acid rain was due to entirely air pollution. They were partially right. Since the beginning of the Industrial Revolution in England, pollution had been affecting all the trees, soil and rivers in Europe and North America. The use of fossil fuels, such as coal and oil, are largely to be blamed for almost half of the emissions of sulfur dioxide in the world. However, there is another cause. The other cause is naturally occurring sulfur dioxide. Natural sources which release this gas are volcanoes, sea spray, rotting vegetation and plankton.

The EPA {Environmental Protection Agency} has an acid rain program. This program is working to significantly reduce utilities' emissions of sulfur dioxide and nitrogen oxides, the pollutants responsible for acid deposition.

Across Europe there is a project going on in the schools, whose main goal is to educate young people about the changing nature of acid rain and the response of environmental systems to these changes, called «Acid Rain 2000". Schools are being invited to join the project from across continental Europe as well as the UK. Already the project has participants in Norway, Sweden, Finland, Poland and Denmark.

People can get more involved with wanting to solve this problem by becoming more aware of acid rain and spreading awareness as well. Awareness should start in the schools. Students should be given the right perspective about acidic rain. Some people are under the impression that acidic lakes are grimy and gross, when really they have a captivating beauty.

Granted the reason the lakes are so clear and beautiful are for the wrong reasons, people should know what to look out for. Students should be taught to conserve fossil fuels at a very young age, for the fossil fuels will be gone one day. When conserving the fossil fuels, the students will also be limiting the amount of sulfur emitted into the air, which in turn lessens the amount of acidity in the rain. It will take a lot of time to end this problem. Even if we were to stop polluting today we would have this environmental problem for years to come because of the build up we have left behind. If all goes well and people put their all into solving this problem, maybe it won't be a problem in 50 years to come. After all, acid rain is an international problem and any study into its impact and the response of environmental systems must be international in approach.

Warum ist Gähnen ansteckend?

Sobald die Kollegin im Büro oder der Gegenüber von der U-Bahn zu Gähnen beginnt, folgt binnen kürzester Zeit eine unaufhaltsame Kettenreaktion der Müdigkeit und weit aufgerissenen Mündern. Neurobiologe Henning Beck klärt die Frage, wieso Gähnen so ansteckend ist.

Wer in dieser dunklen Jahreszeit morgens auf dem Weg zur Arbeit in S- oder U-Bahn sitzt, kann selbst ein bisschen Hirnforscher spielen und ein interessantes Phänomen untersuchen. Denn wie leicht fangen die müden Gesichter um einen herum zu gähnen an, wenn jemand anderes damit beginnt.

Gähnen ist ansteckend. Als würden wir den Handlungsreiz unserer Umgebung nachahmen, ob wir wollen oder nicht. Das ist ein enorm starkes Imitationsverhalten – denn nicht nur menschliches, auch tierisches Gähnen ist ansteckend. Was passiert da im Gehirn? Sind wir morgens willenlose Handlungszombies, die papageiengleich die Bewegungen unserer Mitmenschen nachahmen?

Kollektives Gähnen geschieht im Sinne der Empathie

Zwei grundlegende Erklärungsmodelle haben sich in den vergangenen Jahren mit dem ansteckenden Gähnen beschäftigt: zum einen die eher sozialbiologisch geprägte Hypothese, der zufolge das Gähnen die Gruppengemeinschaft stärkt. So würden Spiegelneuronen im Hirn bewirken, dass ein Gähnvorgang umso leichter nachgeahmt werde, je genauer man sein

Гegenüber kennt und je lieber man es mag. Wer gemeinsam gähnt, hält besser zusammen. Dieser Theorie widerspricht aber, dass wir uns auch vom Gähnen Wildfremder anstecken lassen.

Einige Menschen lassen sich schnell anstecken, andere sind resistent

Ein anderer Ansatz wurde deswegen in einer Studie untersucht, bei der man beobachtete, wie schwer es Probanden fällt, sich vom Gähnen anderer Leute nicht anstecken zu lassen. Die Testteilnehmer betrachteten in Videos intensiv menschliche Gähnvorgänge. Weil ein solches 20-minütiges Video voller Gähnen ziemlich ermüdend ist, sollten die Teilnehmer parallel noch auf Kleinigkeiten achten (zum Beispiel, wie viele gähnende Personen eine Brille trugen), um nicht gänzlich einzuschlafen. Gleichzeitig wurde gezählt, wie oft die Probanden selbst gähnten oder ihr Gähnen unterdrückten. Einige ließen sich leicht vom Gähnen anstecken, andere waren jedoch vergleichsweise resistent dagegen. Vermutlich liegt das daran, dass die Bewegungsareale in unserem Gehirn unterschiedlich leicht eine Handlung auslösen können. Dies untersuchte man, indem man mithilfe einer elektromagnetischen Spule ebenjene Bewegungsregionen im Gehirn von außen stimulierte und anschließend maß, wie stark diese Bewegungsstimulation weitergeleitet wurde. Dabei stellte sich heraus: Je leichter sich die motorische Region im Gehirn aktivieren ließ, desto leichter ließ man sich auch vom Gähnen anstecken.

So wie ein nervöser Cowboy den Finger locker am Abzug hat, könnten auch manche Gehirne leicht ein Handlungsmuster auslösen und Richtung Muskeln schicken. Ein gähnender Mitreisender in der S-Bahn genügt, schon springt das entsprechende Bewegungsprogramm an. In gewisser Weise sind wir also Bewegungspapageien und gähnen gern eine Runde mit – nicht schlimm, solange man die Zähne geputzt hat und die Hand vor den Mund hält.

1. Подготовьте пред- и постпереводческий комментарий к выполненным переводам для обсуждения на семинаре.

2. После обсуждения переводческих решений и оценки качества выполненных переводов сформулируйте практические выводы и рекомендации переводчику по данной проблематике.

Список литературы, рекомендуемый к использованию по данной теме:

Перечень основной литературы

1. Коняева, Е. В. Практический курс перевода. Английский язык : учебно-методическое пособие / Е. В. Коняева. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 114 с. — ISBN 978-5-9765-4171-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143749>

2. Фролова В.П. Основы теории и практики научно-технического перевода и научного общения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Фролова, Л.В. Кожанова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 156 с. — 978-5-00032-256-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70814.html>

Перечень дополнительной литературы

1. Стрельцов, А. А. Основы научно-технического перевода: English ↔ Russian : учебное пособие / А. А. Стрельцов. — 3-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-9765-2930-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113330>

2. Основы перевода, аннотирования и реферирования научно-технического текста : учебное пособие / Е. А. Чигирин, Т. Ю. Чигирина, Я. А. Ковалевская, Е. В. Козыренко. — Воронеж : ВГУИТ, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-00032-437-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143274>

3. Стрельцов, А. А. Практикум по переводу научно-технических текстов. English ↔ Russian : учебное пособие / А. А. Стрельцов. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 380 с. — ISBN 978-5-9729-0292-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124632>

4 Сачкова, Е. В. Технический перевод: теория и практика : учебник / Е. В. Сачкова, Н. Д. Овчинникова. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-9765-4409-3. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/book/151351>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,
необходимых для освоения дисциплины**

1. www.E-Lingvo.net
2. www.foreignword.com
3. www.answers.com
4. www.britannica.com

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по дисциплине «Практический курс письменного научно-технического
перевода»
для студентов специальности
45.05.01 «Перевод и переводоведение»
Направленность(профиль):
«Лингвистическое обеспечение межгосударственных отношений»

Ставрополь
2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	4
2. Общая характеристика самостоятельной работы обучающегося при изучении дисциплины.....	4
3. План-график выполнения самостоятельной работы.....	6
4. Контрольные точки и виды отчетности по ним.....	6
5. Методические рекомендации по изучению теоретического материала.....	10
6. Методические указания (по видам работ, предусмотренным рабочей программой дисциплины).....	10
7. Методические указания по подготовке к экзамену.....	
8. Список рекомендуемой литературы.....	

1. Введение

Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов по дисциплине «Практический курс письменного научно-технического перевода» разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины по специальности 45.05.01 – Перевод и переводоведение, специализация – Лингвистическое обеспечение военной деятельности.

Данная дисциплина предназначена для развития общей, коммуникативной и профессиональной компетенции студентов очного отделений. Основная цель дисциплины заключается в формировании знаний и навыков составляющей профессиональных компетенций, направленных на реализацию задач профессиональной переводческой деятельности, связанных с применением и готовностью использовать современные технологии организации и реализации профессионального иноязычного общения. Теоретическая часть дисциплины составляет: знание о терминологическом аппарате переводоведения; знание основных проблем теории и практики научно-технического перевода; знание о современных тенденциях в области научно-технического перевода; умения применять полученные знания при изучении других смежных дисциплин профессионального цикла, проектировать и организовывать собственную переводческую деятельность в парадигме специальной межкультурной коммуникации, самостоятельно планировать профессиональную и учебную деятельность.

Профессиональная компетенция предусматривает формирование ряда методических умений, работа над которыми согласуется с практическими задачами дисциплины.

В практическую часть дисциплины входит ознакомление со стратегиями перевода текстов научно-технической направленности, воззрениями на перевод как дискурс, основными принципами переводческой деятельности в профессиональном аспекте; с видами дискурсивных стратегий перевода, видами перевода в свете их влияния на выбор дискурсивных стратегий, с вербальным и когнитивным инвентарем аутентичных речевых умений переводчика, с основными результативными технологиями формирования аутентичных речевых умений в составе переводческих стратегий с целью дальнейшего совершенствования профессионально-коммуникативных навыков.

2. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Практический курс письменного научно-технического перевода». Основной формой работы студента является не только работа на лекции, изучение конспекта лекций, их дополнение рекомендованной литературой, но и большая самостоятельная научно-исследовательская работа, которая позволит глубоко проникнуть в суть рассматриваемой проблемы, выработать навыки саморазвития, самообучения, а также совершенствовать навыки самоконтроля. Но для успешной учебной, научной и исследовательской деятельности, ее интенсификации необходимо учитывать следующие субъективные факторы: 1. Знание программного материала, наличие прочной системы знаний, необходимой для усвоения основных дисциплин, предусмотренных программой вузовского профессионального образования. 2. Наличие выработанных умений, навыков умственного труда: а) умение делать глубокий, обстоятельный анализ при работе с книгой, диссертацией, Интернет-источниками; б) владение логическими операциями: сравнение, анализ, синтез, обобщение, определение понятий, правила систематизации и классификации. 3. Специфика познавательных психических процессов: внимание, память, речь, наблюдательность, интеллект и мышление. 4. Хорошая работоспособность, которая обеспечивается нормальным физическим состоянием. 5. Соответствие избранной деятельности, профессии индивидуальным способностям. Необходимо выработать умение саморегулировать свое эмоциональное состояние и устранять обстоятельства, нарушающие деловой настрой, мешающие намеченной работе. 6. Овладение оптимальным стилем работы, обеспечивающим успех в деятельности. 7. Уровень требований к себе, определяемый сложившейся самооценкой. Адекватная оценка знаний,

достоинств, недостатков – важная составляющая самоорганизации человека, без нее невозможна успешная работа по управлению своим поведением, деятельностью. По наблюдениям исследователей педагогов, одна из основных особенностей обучения в университете заключается в том, что постоянный внешний контроль заменяется самоконтролем, активная роль в обучении принадлежит уже не столько преподавателю, сколько студенту. Самостоятельная работа студента в рамках дисциплины «Практический курс письменного научно-технического перевода (с иностранного на русский)» понимается как планируемая учебная и учебно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для выполнения самостоятельной работы необходимо пользоваться литературой, которая предложена в списке рекомендуемой литературы, Интернет-ресурсами или другими источниками по усмотрению аспиранта. Самостоятельная работа рассчитана на разные уровни мыслительной деятельности. Выполненная работа позволит приобрести не только знания, но и умения, навыки, а также выработать свою методику подготовки, что очень важно в дальнейшем процессе научной деятельности. При изучении дисциплины предусматриваются следующие формы самостоятельной работы студента: подготовка к лабораторным работам, самостоятельное изучение литературы, перевод статьи из иностранного источника по заданной тематике.

2.1. Цель и задачи самостоятельной работы

Цель самостоятельной работы студентов в процессе изучения дисциплины «Практический курс письменного научно-технического перевода» – научить студента осмысленно и самостоятельно работать: 1) с учебным материалом по дисциплине, 2) с научной информацией, актуальными исследованиями в области специального перевода, 3) с эмпирическими данными, получаемыми в ходе лингвокультурологических исследований, 4) с методологическими подходами современных лингвокультурологических исследований.

Задачи самостоятельной работы:

- сформировать и развить навыки ведения самостоятельной работы и овладения методикой исследования при решении разрабатываемых в учебно-исследовательской деятельности проблем и вопросов;
- повысить уровень подготовленности к самостоятельной работе в соответствии с выбранным направлением.

Таким образом, самостоятельная работа приобщает научному и исследовательскому творчеству, поиску и анализу актуальных проблем в современном переводе.

Организация самостоятельной работы студентов по дисциплине «Практический курс письменного научно-технического перевода» заключается в создании психолого-дидактических условий развития интеллектуальной инициативы, теоретического мышления и научно-исследовательской позиции студента.

2.2. Формирование компетенций при самостоятельной работе

Самостоятельная работа направлена на формирование следующих компетенций: ОПК-4, ПК-2, ПК-3

3. План-график выполнения самостоятельной работы

Коды реализованных компетенций	Вид деятельности студентов	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
				СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего

5 семестр						
ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3	Подготовка к лабораторным работам	Устный ответ	Собеседование	12		
ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3	Подготовка к дискуссии	Участие в обсуждении за круглым столом	Собеседование	12		
ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3	Самостоятельное изучение литературы	Конспект	Собеседование	12		
Итого за 5 семестр				36		
6 семестр						
ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3	Подготовка к лабораторным работам	Устный ответ	Собеседование	18	13,5	31,5
ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3	Подготовка к дискуссии	Участие в обсуждении за круглым столом	Собеседование	18	13,5	31,5
ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3	Перевод статьи на иностранном языке	Перевод	Собеседование	18	13,5	31,5
ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3	Самостоятельное изучение литературы	Конспект	Собеседование	18	13,5	31,5
Итого за 6 семестр				72	54	126
Итого				108	54	162

4. Контрольные точки и виды отчетности по ним

№ п/п	Вид деятельности студента	Сроки выполнения	Количество баллов
5 семестр			
1.	Участие в обсуждении за круглым столом	В течение семестра	20
2.	Устный ответ	В течение семестра	20
3.	Перевод статьи	В течение семестра	15
	Итого за 5 семестр		55
6 семестр			
1.	Участие в обсуждении за круглым столом	В течение семестра	20
2.	Устный ответ	В течение семестра	20

3.	Перевод статьи	В течение семестра	15
Итого за 6 семестр			55

Контроль самостоятельной работы проводится преподавателем в аудитории. Предусмотрены следующие виды контроля: собеседование, оценка участия в круглом столе. Подробные критерии оценивания компетенций приведены в Фонде оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации.

4.1. Контрольные вопросы по изучению теоретического материала:

5 семестр

1. Транслитерация и транскрипция.
2. Калькирование.
3. Описательный перевод.
4. Трансплантация (иноязычные включения).
5. Ложные друзья переводчика.
6. Заимствования.
7. Конверсия, атрибутивное употребление имён.
8. Перевод неологизмов.
9. Производные слова.
10. Сокращения.
11. Атрибутивные словосочетания.
12. Грамматические особенности технических текстов.
13. Реферирование и реферативный перевод.
14. Перевод императива.
15. Перевод герундия.
16. Перевод причастий и деепричастий.
17. Перевод модальных глаголов.
18. Перевод текста инструкции
19. Приближенный перевод.
20. Использование пояснений и примечаний.
21. Роль контекста.
22. Перевод с использованием лексического эквивалента.
23. Выбор одного из возможных лексических вариантов перевода.
24. Расширение или переосмысление значения слова при переводе.
25. Вокабулизация словосочетаний.
26. «Гибридизация» слов.
27. «Усечённые» слова.
28. Перевод герундиальных конструкций.
29. Перевод причастных оборотов.
30. Перевод деепричастных оборотов.
31. Перевод условных предложений.
32. Особенности синтаксиса в научно-техническом тексте.
33. Преобразования на уровне синтаксиса.
34. Понятие модели перевода.
35. Выбор модели перевода в зависимости от текста.
36. Использование словарей и справочников при переводе научно-технических текстов.

6 семестр

1. Грамматические особенности технических текстов.
2. Реферирование и реферативный перевод.

3. Перевод императива.
4. Перевод герундия.
5. Перевод причастий и деепричастий.
6. Перевод модальных глаголов.
7. Выполнение реферирования.
8. Перевод статьи
9. Разновидности стилей.
10. Научно-технический стиль.
11. Выполнение реферирования.
12. Перевод статьи.
13. Виды перевода.
14. Аннотативный и реферативный перевод.
15. Перевод патентов.
16. Перевод текста инструкции.
17. Выполнение реферирования.
18. Перевод статьи.
19. Перевод герундиальных конструкций.
20. Перевод причастных оборотов.
21. Перевод деепричастных оборотов.
22. Перевод условных предложений.
23. Особенности синтаксиса в научно-техническом тексте.
24. Преобразования на уровне синтаксиса.
25. Выполнение реферирования.
26. Перевод статьи.
27. Термины в научно-техническом тексте.
28. Перевод заголовков.
29. Выполнение реферирования.
30. Перевод статьи.
31. Понятие модели перевода.
32. Выбор модели перевода в зависимости от текста.
33. Перевод технической документации.
34. Использование словарей и справочников при переводе научно-технических текстов.
35. Выполнение реферирования.
36. Перевод статьи.

5. Методические рекомендации по изучению теоретического материала

В ходе изучения теоретической литературы необходимо вести конспектирование учебного материала. Обучающимся следует обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем специального перевода.

Продумать собственные примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы.

Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании статей и отчётных работ, в том числе по другим дисциплинам.

6. Методические указания (по видам работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины)

Перевод специальных научно-технических текстов представляет собой трудоемкий процесс, требующий отличного знания языка и профессиональной терминологии, а также специальных познаний в области, к которой относится переводимый текст.

Поэтому обучающимся необходимо научиться работать со специализированными словарями и энциклопедиями.

Важно находить правильный эквивалент при переводе, из множества способов перевода выбрать единственное правильное значение, чтобы перевод текста был правильным и понятным.

При этом необходимо учитывать особенности стиля и жанра оригинального текста, его прагматику и эмоционально-экспрессивный фон с целью их адекватной передачи при переводе.

Подготовка к лабораторным работам, а также самостоятельное изучение литературы подразумевает самостоятельную работу студента с рекомендованной к изучению литературы и прочих источников, соответствующих направленности дисциплины. Методические рекомендации к выполнению данного вида деятельности совпадают с описанными в п. 5.

7. Методические указания по подготовке к экзамену

Вопросы (задача, задание) для проверки уровня обученности

6 семестр

1. Специфика научно-технического перевода.
2. Трудности перевода терминов в научно-техническом тексте.
3. Роль и место научно-технического перевода в современном мире.
4. Перевод атрибутивных сочетаний в научно-техническом тексте.
5. Установление значения слова в контексте. Перевод многозначных слов и слов широкой семантики в научно-техническом тексте.
6. Особенности терминов в научно-техническом тексте.
7. Транслатологическая характеристика текстов инструкции.
8. Переводческие задачи инженерного характера.
9. Лексические особенности научно-технического текста.
10. Особенности перевода патентов.
11. Транслатологическая характеристика научно-технического текста.
12. Слова-ловушки и слова-подножки в научно-техническом тексте.
13. Особенности категории слов «ложные друзья переводчика» в научно-техническом тексте.
14. Переводческая специфика научного и научно-учебного технического текста.
15. Переводческие задачи инженерного характера.
16. Установление значения слова в контексте. Перевод многозначных слов и слов широкой семантики в научно-техническом тексте.
17. Лексические особенности научно-технического текста.
18. Грамматические трудности перевода научно-технического текста.
19. Специфика научного-технического перевода.
20. Перевод атрибутивных сочетаний в научно-техническом тексте.
21. Особенности перевода патентов.
22. Роль и место научно-технического перевода в современном мире.
23. Синтаксические особенности научно-технического текста.
24. Трудности перевода терминов в научно-техническом тексте.

25. Переводческие задачи инженерного характера.

1. Выполните пред- и пост переводческий анализ текста.
2. Выполните перевод текста с иностранного языка на русский.

8. Список рекомендуемой литературы

8.1. Перечень основной литературы

1. Коняева, Е. В. Практический курс перевода. Английский язык : учебно-методическое пособие / Е. В. Коняева. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 114 с. — ISBN 978-5-9765-4171-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143749>
2. Фролова В.П. Основы теории и практики научно-технического перевода и научного общения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Фролова, Л.В. Кожанова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 156 с. — 978-5-00032-256-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70814.html>

8.2. Перечень дополнительной литературы

1. Стрельцов, А. А. Основы научно-технического перевода: English ↔ Russian : учебное пособие / А. А. Стрельцов. — 3-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-9765-2930-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113330>
2. Основы перевода, аннотирования и реферирования научно-технического текста : учебное пособие / Е. А. Чигирин, Т. Ю. Чигирина, Я. А. Ковалевская, Е. В. Козыренко. — Воронеж : ВГУИТ, 2019. — 154 с. — ISBN 978-5-00032-437-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143274>
3. Стрельцов, А. А. Практикум по переводу научно-технических текстов. English ↔ Russian : учебное пособие / А. А. Стрельцов. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 380 с. — ISBN 978-5-9729-0292-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124632>
4. Сачкова, Е. В. Технический перевод: теория и практика : учебник / Е. В. Сачкова, Н. Д. Овчинникова. — Москва : ФЛИНТА, 2020. — 168 с. — ISBN 978-5-9765-4409-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151351>

8.3. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Борисов А. А. Методические указания по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Практический курс письменного научно-технического перевода». — Ставрополь, 2021.
2. Борисов А. А. Методические указания по организации и проведению лабораторных работ по дисциплине «Практический курс письменного научно-технического перевода». — Ставрополь, 2021.

8.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.E-Lingvo.net

Крупнейшая в российском сегменте Интернета гуманитарная он-лайн библиотека. Здесь размещены научные статьи и исследования известных филологов и литературоведов, а также учебные материалы, художественная литература на английском, немецком, французском и других языках.

2. www.foreignword.com

Портал, ориентированный на профессиональных переводчиков. Каталог ссылок на 275 словарей, 70 языков.

3. www.answers.com

Многофункциональный информационный ресурс, включающий несколько толковых словарей и Wikipedia, постоянно пополняемую многочисленными редакторами универсальную многоязычную энциклопедию.

4. www.britannica.com

Encyclopedia Britannica, 32 тома, дополнительные материалы, ссылки на 125.000 специально отобранных сайтов по всем темам.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТРУКЦИЯ

**по охране труда
при работе в компьютерном классе для обучающихся**

ИОТ-УИ-274-13

Ставрополь, 2013

СОГЛАСОВАНО

Председатель первичной
профсоюзной организации
работников ФГАОУ ВПО

«Северо-Кавказский
федеральный университет»

П.В. Рожков

2013г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор СКФУ

А.А. Левитская

«02» 2013 г.



ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда
при работе в компьютерном классе для обучающихся

ИОТ-УИ-274-13

Дата введения _____

1. Общие требования охраны труда

1.1. К самостоятельной работе с ПЭВМ допускаются обучающиеся после прохождения ими инструктажа на рабочем месте, обучения безопасным методам работ и проверки знаний по охране труда.

1.2. Обучающиеся обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, установленные в университете, требования инструкций по охране труда:

- по оказанию доврачебной медицинской помощи пострадавшим ИОТ- МЦ -08-13;
- по пожарной безопасности в СКФУ ИОТ-УКБ-06-13;
- для операторов и пользователей ПЭВМ, работников, занятых эксплуатацией ПЭВМ и видео дисплейных терминалов ИОТ-УИ-05-13.

1.3. Запрещается употреблять во время учебно-воспитательного процесса алкогольные напитки, а также приходить на занятия в состоянии алкогольного, наркотического или иного опьянения.

Курить запрещено в компьютерных классах, учебных корпусах и студенческих общежитиях.

Курить разрешается на территории университета только в специально оборудованных местах.

1.4. При работе с ПЭВМ рекомендуется организация перерывов на 10 - 15 мин. через каждые 45 - 60 мин. работы.

1.5. При работе на ПЭВМ могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

Физические:

- повышенные уровни электромагнитного, рентгеновского, ультрафиолетового, инфракрасного излучения;
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенные уровни запыленности воздуха рабочей зоны;
- уровень положительных и отрицательных аэронов в воздухе рабочей зоны;
- неравномерность распределения яркости в поле зрения;
- повышенная яркость светового изображения;
- повышенный уровень пульсации светового потока;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенный или пониженный уровень освещенности;
- повышенный уровень прямой и отраженной блескости;
- повышенный уровень ослепленности;
- повышенные энергетические потоки света;
- несоответствие параметров микроклимата нормам.

Химические:

- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны двуокиси углерода, озона, аммиака, фенола, формальдегида и полихлорированных бифенилов.

Психофизиологические:

- напряжение зрения и внимания; интеллектуальные и эмоциональные нагрузки;
- длительные статические нагрузки;

- монотонность труда; большой объем информации обрабатываемой в единицу времени;
- нерациональная организация рабочего места.

Биологические:

- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны микроорганизмов.

1.6. Запрещается находиться в компьютерном классе в верхней одежде, а также принимать пищу.

1.7. Обучающийся должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.8. Обучающийся должен знать местонахождения медицинской аптечки, правильно пользоваться медикаментами и уметь оказать доврачебную медицинскую помощь пострадавшим.

1.9. При несчастном случае на производстве обучающийся обязан:

- устранить травмирующий фактор (если это возможно);
- оказать первую медицинскую помощь пострадавшему;
- при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь или организовать доставку пострадавшего в медицинское учреждение;
- немедленно сообщить о случившемся администратору, преподавателю, заведующему кафедрой;
- сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих и не приведет к аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения - зарисовать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести фотографирование или видеосъемку).

1.10. При работе с ПЭВМ обучающиеся должны соблюдать правила личной гигиены.

1.11. Работа в компьютерном классе разрешается исключительно в присутствии преподавателя или технического персонала компьютерного класса.

1.12. Запрещается присутствие в помещении компьютерного класса посторонних лиц.

1.13. По всем вопросам, связанным с работой вычислительной техники следует обращаться к техническому персоналу компьютерного класса.

2. Требования охраны труда перед началом работ

2.1. Перед началом работы пользователь ПЭВМ обязан:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, освободив его от посторонних предметов;
- убедиться в достаточности освещенности, отсутствии отражений на экране, отсутствии встречного светового потока;
- проверить комплектность компьютера;
- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования, угла наклона экрана, положения клавиатуры.

2.2. При подключении компьютера необходимо соблюдать следующую последовательность включения оборудования:

- включить блок питания или источник бесперебойного питания (если есть);

- включить периферийные устройства (принтер, монитор, сканер и др.);
- включить питание системного блока или иного оборудования.

2.3. Запрещается приступать к работе при:

- нарушении целостности корпуса компьютера, монитора, клавиатуры, мыши;
- обнаружении неисправности оборудования;
- отсутствии защитного заземления устройств ПЭВМ;
- отсутствии огнетушителя и аптечки первой помощи в компьютерном классе;
- нарушении гигиенических норм размещения мониторов.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Во время работы на ПЭВМ обучающийся обязан:

- аккуратно обращаться с клавиатурой;
- держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств;
- соблюдать расстояние от глаз до экрана в пределах 60-80 см;
- следить, чтобы кабель (шнур) ПЭВМ был защищен от случайного повреждения и соприкосновения с горячими и сырыми поверхностями.

3.2. Пользователю ПЭВМ во время работы запрещается:

- дотрагиваться до экрана монитора и вращать монитор;
- работать с ПЭВМ при снятом корпусе;
- во избежание внутреннего перегрева и выхода ПЭВМ из строя закрывать во время работы вентиляционные отверстия посторонними предметами или чехлами;
- оставлять включенный ПЭВМ без присмотра;
- самостоятельно вскрывать корпус монитора, системного блока;
- самостоятельно разбирать монитор, системный блок, клавиатуру, мышь;
- самостоятельно переключать силовые питающие кабели проводов связи с периферийными устройствами на задней крышке корпуса системного блока и монитора;
- отключать штепсельные разъемы;
- подключать в цепь нулевого провода предохранители;
- заземлять компьютер на батарею парового или водяного отопления;
- переключать разъёмы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- производить отключение питания во время выполнения активной задачи;
- оказывать механические усилия (наступать ногами, дергать) силовые питающие кабели и за провода связи с периферийными устройствами;
- ударять сильно по клавишам клавиатуры;
- работать грязными руками;
- касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры (возможен разряд повышенного электростатического потенциала);
- прикасаться к задней панели системного блока (возможно поражение электрическим током);
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока, монитора, клавиатуры;
- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;

- подвергать монитор воздействию прямых солнечных лучей или других источников тепла;
- устанавливать системный блок на полу непосредственно у ног пользователя ПЭВМ, в зоне повышенной влажности и повышенного содержания пыли;
- передвигать столы с оборудованием, переставлять оборудование на столах.

3.3. Необходимо соблюдать следующие меры безопасности:

- не прикасаться одновременно к металлическим частям ПЭВМ и устройствам, имеющим естественное заземление (радиаторы отопления, водопроводный кран и т.д.).
- во избежание повреждения соединительного провода клавиатуры работать с клавиатурой только на столе.
- при размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) должно быть не менее 2.0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1.2 м.

3.4. Помещение для эксплуатации ПЭВМ должны иметь естественное и искусственное освещение.

3.5. Рабочие столы рекомендуется размещать таким образом, чтобы видеодисплейные терминалы были ориентированы боковой стороной к световым проемам и естественный свет падал преимущественно слева.

3.6. Оконные проемы должны быть оборудованы регулируемыми устройствами типа: жалюзи, занавесей, внешних козырьков и др.

3.7. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана.

3.8. Должен быть обеспечен свободный доступ к сетевому выключателю ПК и розетке.

3.9. Рабочие места с ПЭВМ не должны размещаться вблизи силовых кабелей, технологического оборудования.

3.10. Необходимо систематически проветривать помещение с ПЭВМ - во время перерывов с обязательным выходом из него обучающихся.

3.11. По всем вопросам, связанным с неисправностями в вычислительной технике следует обращаться к преподавателю или техническому персоналу компьютерного класса.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Пользователь ПЭВМ обязан немедленно отключить электропитание:

- во всех случаях обнаружения обрыва проводов питания, неисправности заземления, элементов электрооборудования, запаха гари и т. п.)
- при возникновении «дрожания» изображения (рябь, покачивание, подергивание);
- при обнаружении человека, попавшего под напряжение, (немедленно) освободить его от действия тока, оказать до прибытия врача потерпевшему первую медицинскую помощь;
- при повреждении штепсельного соединения кабеля (шнура) или его защитной трубки;

- в случае внезапного прекращения подачи электроэнергии;
- при появлении не характерного для работы ПЭВМ шума;
- при появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции.

4.2. При возгорании оборудования отключить питание и принять меры к тушению очага пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности.

4.3. При любой аварии или аварийной ситуации, которая может привести к аварии или несчастному случаю, обучающийся обязан сообщить преподавателю или техническому персоналу компьютерного класса.

5. Требования охраны труда по окончании работ

5.1. Закрывать активные задачи.

5.2. Убедиться, что в дисководе нет дискеты или диска.

5.3. Провести завершение работы.

5.4. Выключить периферийные устройства и монитор.

5.5. Отключить питание системного блока.

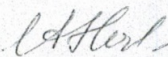
5.6. Выполнить упражнение для глаз, шеи, спины в течении 1-2 минут.

5.7. Привести в порядок рабочее место.

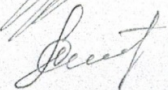
5.8. О всех замеченных неполадках сообщить преподавателю или техническому персоналу компьютерного класса .

5.9. По окончании работы сдать свое рабочее место с ПЭВМ преподавателю или техническому персоналу компьютерного класса.

Разработчик:

Начальник эксплуатационно-технического  Е.А. Хохлова
отдела средств вычислительной техники

Согласовано:

Начальник управления информатизации		А.А. Ерещенко
Главный энергетик		Ю.Н. Карташов
Начальник отдела охраны труда		Л.Н. Сивицкая