



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИГО
Т.Е. Абрамзон

03.03.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

АКАДЕМИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Направление подготовки (специальность)
22.04.02 Metallurgy

Направленность (профиль/специализация) программы
Metallurgical production

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт гуманитарного образования
Кафедра	Иностранных языков по техническим направлениям
Курс	1
Семестр	2

Магнитогорск
2019 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 22.04.02 Металлургия (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 24.04.2018 г. № 308)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Иностранных языков по техническим направлениям
27.02.2020, протокол № 8


Зав. кафедрой  Н.Н. Зеркина

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИГО
03.03.2020 г. протокол № 6

Председатель  Т.Е. Абрамзон

Согласовано:
Зав. кафедрой Технологий обработки материалов

 А.Б. Моллер

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры ИЯпоТН, канд. филол. наук  Л.С. Полякова

Рецензент:
зав. кафедрой ЛиП, канд. филол. наук  Т.В. Акашева

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2020 - 2021 учебном году на заседании кафедры Иностранных языков по техническим направлениям

Протокол от 1 09 2020 г. № 1
Зав. кафедрой  Н.Н. Зеркина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Иностранных языков по техническим направлениям

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Н.Н. Зеркина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Иностранных языков по техническим направлениям

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Н.Н. Зеркина

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Иностранных языков по техническим направлениям

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ Н.Н. Зеркина

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

развитие иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для эффективной языковой коммуникации в академической и научно-профессиональной среде.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Академический иностранный язык входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

«Иностранный язык» по программе бакалавриата;

«Иностранный язык в профессиональной деятельности» по программе бакалавриата;

дисциплины по профилю подготовки обучающихся.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Академический иностранный язык» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 32,1 акад. часов;
- аудиторная – 32 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,1 акад. часов
- самостоятельная работа – 75,9 акад. часов;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Научный стиль речи								
1.1 Академическое чтение. Научный текст. Основные категории, единицы содержания и способы изложения.	1					Анализ типов научных текстов, их структуры, параграфирование, членение на абзацы.	Чтение текстов профессиональной направленности. Говорение: обсуждение доклада на научной конференции	
1.2 Академическое письмо. Правила оформления письменных работ. Анализ научной статьи.						Перевод текстов профессионально-ориентированного характера (индивидуальное чтение).	Анализ научной статьи.	
1.3 Написание научной статьи. Композиционные особенности. Формат научной статьи IMRAD.						Развитие навыков анализа, структурирования, переработки и сохранения информации на иностранном языке.	Структурирование научной статьи по теме специальности.	
Итого по разделу								
2. Научные конференции. Подготовка научного доклада и презентации								
2.1 Основные правила подготовки научного доклада и презентации	1					Письмо: подготовка докладов/сообщений, подача заявок на конференцию. Просмотр и обсуждение видео сюжетов и рекомендаций (Youtube).	Говорение: обсуждение решения принять участие в научной конференции. Перевод текстов профессионально-ориентированного характера (индивидуальное чтение).	

2.2 Аффилиация/регистрация в международных наукометрических системах.					Обмен мнениями о специфике систем профессионального образования в разных странах и качествах специалиста.	Регистрация статьи в международных наукометрических системах	
2.3 Публичные выступления (доклады / презентации / дебаты / дискуссии)					Аудирование: Мобильность молодежи в странах Европы. Говорение: Диалог о возможности обучения в зарубежном вузе и участия в обменных программах, о работе за рубежом. Чтение текстов профессиональной направленности. Письмо: особенности составления электронных писем.	Контроль выполнения самостоятельной работы магистранта	
Итого по разделу							
3. Профессиональная терминология в текстах по специальности и другие лексические особенности перевода							
3.1 Образные языковые средства. Специфика перевода научных терминов					Тренировочные упражнения	Контроль сформированности грамматических навыков	
3.2 Аннотирование и реферирование текста	1				Анализ приемов, используемых при написании аннотации и реферата. Разбор различий между аннотацией и рефератом	Чтение текстов профессиональной направленности. Письмо: составление кратких и развернутых аннотаций к прочитанным текстам	
Итого по разделу							
Итого за семестр	0	0	0				
Итого по дисциплине						зачет	

5 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС 3+ + ВО по реализации компетентного подхода программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» предусматривает:

- использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий с целью формирования и развития иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся;
- использование аудио- и видеоматериалов, ИНТЕРНЕТ - ресурсов на практических занятиях;
- использование электронных образовательных ресурсов по темам практических занятий;
- поиск и изучение медийных текстов по обозначенной проблематике;
- использование разных форм внеаудиторной работы, таких как организация праздников и тематических вечеров, студенческих научных конференций; встреч с носителями языка.

Для достижения планируемых результатов обучения, в курсе «Иностранный язык» используются следующие образовательные технологии:

1. Информационно-развивающие технологии, направленные на формирование системы знаний, запоминание и свободное оперирование ими.

Используется коммуникативно - когнитивный метод, самостоятельное изучение литературы, применение новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая использование технических и электронных средств информации.

2. Деятельностные, практико-ориентированные технологии, направленные на формирование системы профессиональных практических умений при проведении экспериментальных исследований, обеспечивающих возможность качественно выполнять профессиональную деятельность.

3. Развивающие проблемно-ориентированные технологии, направленные на формирование и развитие проблемного мышления, мыслительной активности, способности видеть и формулировать проблемы, выбирать способы и средства для их решения. Используется коллективная деятельность в группах при выполнении практических заданий, решение задач в условных ситуациях деловой и профессиональной коммуникации.

4. Личностно-ориентированные технологии обучения, обеспечивающие в ходе учебного процесса учет различных способностей обучаемых, создание необходимых условий для развития их индивидуальных навыков, развитие активности личности в учебном процессе. Личностно-ориентированные технологии обучения реализуются в результате индивидуального общения преподавателя и студента при презентациях сообщений и докладов, письменных работ и при выполнении домашних индивидуальных

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Антропова Л.И., Дёрина Н.В. Research Writing Today: учебное пособие / Л.И. Антропова, Н.В. Дёрина. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. Техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2018. – 79с.

2. Зеркина Н.Н., Ломакина Е.А. STUDIES FOR SPECIAL PURPOSES/ Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск.гос.тех.ун-та им. Г.И. Носова,2015.- 100с.

б) Дополнительная литература:

1. Дёрина Н. В. Grammar Bank [Электронный ресурс]. практикум. Part I / Н. В. Дёрина, Т. А. Савинова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - На тит. л. сост. указаны как авт. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3437.pdf&show=dcatalogues/1/1514260/3437.pdf&view=true>. - Макрообъект.

2. Антропова Л.И., Залавина Т.Ю., Дёрина Н.В. Перевод как вид профессиональной коммуникативной деятельности. Практикум по переводу научно-технических текстов на английском, немецком и французском языках для студентов вузов [Электронный ресурс]: практикум / Л.И. Антропова, Т.Ю. Залавина, Н.В. Дёрина. - МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - На тит. л. сост. указаны как авт. - Режим доступа: <http://catalog.inforeg.ru/Inet/GetEzineByID/324680>

в) Методические указания:

Приложение 3

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации; комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

По дисциплине «Академический иностранный язык» самостоятельная работа студентов предполагает чтение, перевод, анализ текста, составление терминологического словаря, представление сообщений, выполнение письменных заданий по указанным темам.

Раздел/ тема дисциплины	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Примеры заданий для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
1. Особенности применения иностранного языка в профессиональной коммуникации.	Выполнение перевода предложений, технических текстов, письменных заданий по теме.	1. Прочитайте текст. 2. Составьте список незнакомых слов и выражений. 3. Сделайте полный письменный перевод текста.
1.1.Перевод и интерпретация текста (по специальности). Виды технического перевода.	Выполнение перевода текстов, письменных заданий по теме.	1.Прочитайте текст. 2. Составьте список незнакомых слов и выражений. 3. Напишите аннотацию текста. 4. Сделайте реферативный перевод текста.
1.2. Словари и работа со словарями. Электронные словари. Интернет – ресурсы.	Выполнение перевода предложений, письменных заданий по теме. Поиск информации по теме в электронных базах данных.	1. Прочитайте предложения. 2. Составьте список незнакомых слов и выражений. 3. Переведите предложения на русский язык при помощи словаря. 4. Запишите перевод предложений.
2.Лексические особенности иностранного языка в профессиональной коммуникации.	Выполнение перевода предложений, письменных заданий по теме. Поиск информации по теме в электронных базах данных.	1.Прочитайте текст. 2. Составьте список слов и выражений по специальности. 3.Напишите перевод текста.
2.1.Терминология Особенности перевода терминов. Терминологический словарь по направлению подготовки.	Выполнение перевода предложений, письменных заданий по теме. Поиск информации по теме в электронных базах данных. Составление терминологического словаря (тезауруса).	1.Прочитайте текст. 2. Найдите в нем термины и переведите их. 3.Запишите их и выучите их.
2.2.Иноязычные сокращения, реалии, клише, многозначные слова, служебные слова и их русские эквиваленты.	Выполнение перевода предложений, письменных заданий по теме. Поиск информации по теме в электронных базах данных. Составление терминологического словаря (тезауруса).	1.Прочитайте текст. 2. Найдите в нем многозначные слова и переведите их. 3.Запишите перевод.

3. Грамматические конструкции, характерные для научно — технической информации на иностранном языке.	Выполнение письменных заданий. Поиск информации по теме в электронных базах данных.	1. Прочитайте и проанализируйте текст. Выделите грамматические конструкции и клише, характерные для научно - технической литературы. 2. Напишите перевод данных конструкций.
4. Трансформации в процессе перевода текстов по специальности.	Выполнение перевода предложений, письменных заданий по теме.	1. Прочитайте и переведите текст. 2. Выделите грамматические конструкции. 3. Выпишите термины и выучите их.
5. Диагностика уровня сформированности указанной иноязычной компетенции . Структура и организация профессионального текста в устной и письменной	Выполнение перевода предложений, письменных заданий по теме. Поиск информации по теме в электронных базах данных	1. Представьте информацию по специальности в виде письменного сообщения. 2. Выделите и переведите термины. 3. Сделайте презентацию (устное сообщение) с данной информацией.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Согласно учебному плану объем самостоятельной работы студентов составляет не менее 50 % от общего количества часов, отведенного на дисциплину, что способствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формированию навыков и умений иноязычной речи и умению применять полученные знания на практике.

Виды самостоятельной работы:

- выполнение текущих домашних заданий (упражнения, подготовка чтения и анализ содержания текстов для дальнейшего перевода на занятиях и т.д.);
- работа с тестами и вопросами для самопроверки;
- поиск и обработка информации с использованием информационно-компьютерных технологий;

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации . Контроль проводится в форме контрольных работ, опросов, проверки письменных работ.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Технический перевод –

это перевод, используемый для обмена специальной научно-технической информацией между людьми, говорящими на разных языках.

К *научно-технической литературе* относятся следующие виды текстов:

- 1) собственно научно-техническая литература, т.е. монографии, сборники и статьи по различным проблемам технических наук;
- 2) учебная литература по техническим наукам (учебники, руководства, справочники);

3) техническая и товаросопроводительная документация (паспорта, технические описания, инструкции по эксплуатации и ремонту, основные технические данные и др.; накладные, упаковочные талоны и др.);

4) техническая реклама: рекламные объявления, фирменные каталоги, проспекты;

5) проектная документация: проекты, расчеты, чертежи;

6) патенты.

Все жанры научно-технической литературы имеют свои языковые особенности. Однако по своему содержанию научно-техническая литература ориентирована на узкий круг людей, т.е. рассчитана на специалиста в данной отрасли знаний.

Научно-технический перевод требует хорошего знания языка перевода и оригинала. Поскольку научно-технический перевод связан с определенной областью науки и техники, он требует хорошего знания предмета, описываемого в оригинале, а также знания методики и техники перевода.

Иными словами для качественного научно-технического перевода необходимо:

1) знать хотя бы один иностранный язык в степени, достаточной для понимания;

2) знать другой язык (обычно родной) в степени, достаточной для грамотного изложения;

3) уметь пользоваться рабочим источниками информации;

4) уметь делать различные виды технического перевода;

5) обладать терминологическим минимумом;

6) обладать основами информационных компьютерных технологий, работать в режиме текстовых редакторов.

Основные требования, которым должен удовлетворять перевод:

-точная передача текста оригинала;

-строгая ясность изложения смысла при максимально сжатой и лаконичной форме, присущей стилю русской научно-технической литературы.

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое технический перевод?

2. Какие виды текстов можно отнести к технической литературе?

3. Каковы языковые особенности научно-технической литературы?

4. Что необходимо знать / уметь для качественного технического перевода?

Аннотирование и реферирование

Реферативный перевод - полный письменный перевод заранее отобранных частей текста, образующих вместе реферат оригинала.

Реферат - краткое изложение сущности вопроса. Реферативный перевод в 5-10 раз короче оригинала. В процессе работы над реферативным переводом опускается вся избыточная информация.

При выполнении реферативного перевода соблюдайте следующие этапы работы:

1. Предварительно познакомьтесь с оригиналом. Прочитайте весь текст.

Просмотрите литературу по проблеме, затронутой в тексте.

2. Разметьте текст: возьмите в квадратные скобки исключаемые части текста.

3. Прочитайте оставшийся за скобками текст. Устраните возможные диспропорции и несвязности.

4. Сделайте полный письменный перевод оригинала, оставшегося за скобками.

Обратите внимание! Реферативный перевод должен представлять собой связный текст, построенный по тому же плану, что и оригинал.

Аннотационный перевод - вид технического перевода, заключающийся в составлении аннотации оригинала на другом языке. Аннотация - краткая характеристика оригинала, излагающая его содержание в виде перечня основных вопросов и иногда дающая критическую оценку. Объем аннотационного перевода обычно составляет не более 500 печатных знаков.

Выполняя аннотационный перевод, Вы сообщаете о том, что изучается, описывается, обсуждается и т.д. При этом, для английского языка наиболее характерны предложения со

сказуемым в пассивном залоге и прямой порядок слов, а для русского языка - предложения со сказуемым в страдательном залоге, но с обратным порядком слов:

The problem of programming is studied.—Изучается вопрос программирования.

The main principles are discussed.—Изложены основные принципы.

The advantages of the method are outlined.—Описаны преимущества данного метода.

Основные **клише и штампы**, используемые при аннотационном переводе:

1. Статья посвящена вопросу... Речь идет о...
2. Предлагаются методы... Описываются преимущества методов...
3. Особое внимание уделяется... Автор подчеркивает важность...
4. Статья представляет интерес для...

Вопросы для самоконтроля

1. По каким признакам мы можем разделить технический перевод на разные виды?
2. Чем отличаются дословный, буквальный, трансформационный и адекватный виды перевода?
3. Назовите этапы выполнения полного письменного перевода.
4. Чем отличается реферативный перевод от аннотационного?

Фразы, используемые при составлении аннотации к тексту

1. The article (text) is head-lined ...
2. The head-line of the article (text) is ...
3. The author of the article (text) is ...
4. The article is written by ...
5. It was published (printed) in ...
6. The main idea of the article (text) is ...
7. The article is about...
8. The article is devoted to ... The article deals with ... The article touches upon ...
9. The purpose of the article is to give the reader some information on ...
10. The aim of the article is to provide the reader with some material on ...
11. The author starts by telling the readers (about, that) ...
12. The author writes (states, stresses, thinks, points out) that...
13. The article describes ...
14. According to the article (text) ...
15. Further the author goes on to say that...
16. The article is (can be) divided into 4(5-7) parts.
17. The first part deals with (is about, touches upon) ...
18. In conclusion the article tells ...
19. The author comes to the conclusion that...
20. I found the article interesting (important, dull, of no value, easy, too hard to understand).

Словари и работа со словарями

Для успешного пользования словарями необходимо:

- 1) твердо знать алфавит;
- 2) знать порядок размещения слов на одну букву в словаре по принципу последовательности алфавита вплоть до последних букв слова;
- 3) знать построение словаря: условные обозначения, расположение справочного материала, группировку слов в семантическое (смысловое) гнездо, исходные формы слов.

Задание 1. Расположите следующие слова в алфавитном порядке; переведите их с помощью словаря.

Physics, wave, charge, particle, ray, hydrogen, discovery, field, development, farm, detector, time, work, law, research, power, phenomenon, importance, achievement, data, velocity, plant, equipment, zero, unit, circumference, movement, establishment, X-ray, et cetera.

Задание 2. Переведите следующие предложения. Обратите внимание! Одно и то же слово в зависимости от функции в предложении может принадлежать к разным частям речи. Каждая часть речи в словарной статье подается с новой строки и

обозначается арабской цифрой с точкой. Сокращенные названия частей речи приводятся в начале словаря.

1. The wire ends here. 2. The wire ends were snipped off. 3. Flashes blind people. 4. The study of this phenomenon is very important. 5. Physicists study the structure of matter. 6. The new device radically changes our method of work. 7. The hall houses a computer exhibition.

Задание 3. Восстановите исходные формы слов, т.е. формы, которые можно найти в словаре. Проверьте себя по словарю. Помните! Слова приводятся в словаре в исходных формах (глагол - в инфинитиве, существительное - в общем падеже единственного числа, прилагательное - в положительной степени и т.п.).

Biggest, best, given, flies, drying, dying, stopped, worst, phenomena, men, better, feet, nuclei, sought, wound, crises.

Задание 4. Переведите следующие предложения; предварительно установите исходную форму выделенных слов.

1. The **earliest** man could not measure or count at all. 2. He **used** his **fingers, hands** and **feet** for **measuring**. 3. **Later** he **started** to use **pieces** of wood or metal of exact **lengths** as **standards**. 4. And now in **measuring** we still use such **words** as foot.

Задание 5. Дайте словарное расположение послелогов; переведите словосочетания с помощью словаря. Словосочетания глагола с наречием приводятся в словаре после знака (параллелограмм).

To look through, down, like, for, after, at, about, forward.

Задание 6. Переведите предложения. Найдите в словаре выделенные фразеологические сочетания. Фразеологические сочетания приводятся в англо-русском словаре со знаком (ромб). Значение фразеологических сочетаний или идиоматических выражений следует искать в словаре по знаменательным словам, а не по служебным.

1. He used to drop in every now and then. 2. There was not much point in doing that. 3. It pays in the long run, you know. 4. I can't make head or tail of what is written here. 5. There is no point to store data which is out of date.

Задание 7. Найдите в словаре значение следующих сокращений. Имена собственные, географические названия и сокращения следует искать в конце словаря.

AC (ac), a.m., appl, p.m., B.C., mph, i.e., lb, etc, e.g., DC (dc), e.m.f., kW, ft, in, r.p.m., 2000F, hp.

Задание 8. Найдите в словаре значения следующих слов, учитывая стилистические пометы. Стилистические пометы уточняют сферу употребления слова или его грамматические особенности. Например: воен., техн., уст. и т.п.

case - юр./мед.

punishment - воен./разг.

casting - тех./театр.

drag - охот./авто./амер./разг.

heart - перен./тех./pl.

cap - тех./эл.

capacity - юр./тех.

Задание 9. Найдите в словаре общее и техническое значение следующих слов:

horse, pig, frog, snake, fly, goose, monkey, bug, collar, jacket, skirt, boot, hat, tree, leaf, nut, bush, grass, plum, forehead, nose, lip, beard, ear, arm, breast, leg, chair, bench, blanket.

Задание 10. Переведите следующие словосочетания, исходя из общего значения выделенных многозначных слов.

Различные значения многозначных слов приводятся в словаре под арабскими цифрами со скобкой. Значения одного и того же многозначного слова связаны между собой и могут быть объединены одним более общим значением. Например, общее значение глагола to launch - начинать, давать толчок. Это общее значение конкретизируется в следующих сочетаниях:

to launch an attack—начинать атаку;
to launch a missile—запустить снаряд;
to launch a ship - спустить корабль на воду.

Знание общего значения слова помогает перевести различные словосочетания с ЭТИМ СЛОВОМ.

1. Thin hair- редкие волосы

Thin stuff- тонкая материя

Thin soup- жидкий суп

Thin excuse ...

Thin audience ...

Thin voice ...

Thin light ...

2. Narrow bounds- узкие рамки

Narrow circumstances- стесненные обстоятельства

Narrow majority- незначительное большинство

Narrow victory- трудная победа

Narrow means ...

narrow examination ...

narrow street ...

narrow-minded ...

3 Strong design- прочная конструкция

Strong coffee- крепкий кофе

Strong reason- веская причина

Strong measures ...

Strong remedy ...

Strong drinks ...

Задание 11.

Любой общий словарь дает не перевод слов, а возможные эквиваленты данного слова. При переводе слова нужно внимательно просмотреть все значения и выбрать наиболее подходящее, исходя из контекста. Контекст – минимальная часть текста оригинала, которая делает данное слово однозначным, т.е. выражает только одно понятие. Поняв с помощью словаря значение английского слова, следует подобрать русское слово, передающее его смысл в данном контексте.

а. Найдите словарные статьи глаголов do, make, take. Ознакомьтесь с их содержанием. Обратите внимание на разнообразие значений этих глаголов.

б. Переведите сочетания с глаголом take: to take place, to take interest in, to take notice, to take measures, to take part in, to take into account, to take care of, to take steps, to take advantage of, to take offence, to take shelter, to take precautions.

Задание 12. Переведите предложения.

1. The most common metals are iron, copper, zink, lead. 2. Kolmogorov's contributions to mathematics often spilled over into physics. 3. Notions of randomness and predictability, order and disorder, ran as a constant current through Kolmogorov's work on a range of problems. 4. Machine vision is a rapidly developing industry. 5. Machine vision systems fall into one of two classifications: linear scan systems and area scan systems. 6. Each robot is a unique blend of characteristics such as number of motion axes, arm configuration, load capacity and type of program. 7. Solar energy is free, but the cells that convert the energy into a usable form are still too costly for general use. 8. Solar cells power equipment in spacecraft and other apparatuses where batteries and generators are impractical. 9. I envy his industry. 10. You are on the right track. 11. The invention of printing was an outstanding breakthrough of the 15th century. 12. Smooth and efficient cooperation requires mutual understanding. 13. The advent of integrated circuitry put electronic control in many new types of construction equipment. 14. Planning is the most important guide to starting, building and managing a successful business. 15. In March 1985, 43

nations signed the Vienna Convention, which stated a goal of reducing the use of products harmful to stratospheric ozone.

Задание 13. Прочитайте, протранскрибируйте и переведите. Обратите внимание на орфографию слов.

Будьте внимательны при поиске слова в словаре! В языке существует много слов, сходных по написанию, но совершенно различных по значению. Ошибка в одной букве может привести к искажению смысла. Не смешивайте графический облик слов.

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1. personal, personnel | 11. invisible, indivisible |
| 2. persecute, prosecute | 12. conservation, conversation |
| 3. diary, dairy | 13. quantitative, qualitative |
| 4. vacation, vocation | 14. some, same |
| 5. date, data | 15. single, signal |
| 6. proceed, precede | 16. letter, latter, later |
| 7. bond, band | 17. future, further |
| 8. except, expect | 18. through, though, thorough |
| 9. ingenious, ingenuous | 19. very, vary |
| 10. inter, intra | 20. change, charge |

2. Лексические особенности иностранного языка в профессиональной коммуникации.

1. Translate the following noun-groups.

domestic orders, domestic demand, consumer goods, steel market, business activities, business opportunity, supply chain, supply capabilities, industry association, production volume, steel products, steel import, steel business, steel consumption, unemployment rate, growth trend, long-term debt, machine-tool industry, order value, GDP growth rate, record high temperature, general machinery makers, good spring weather, electric appliance manufacturers, strong consumer demand, small and medium size enterprises, zero growth period, forecast GDP figure, home electronic appliances, production and business approaches, corporation and business statistics survey, home theatre video equipment, new high value durable consumer goods.

2. Translate the following sentences paying attention to the meaning of the word “one”.

The new high-speed computers have a number of advantages over the old ones. 2. This property is more important than the one mentioned above. 3. One can easily accelerate the speed using the accelerator. 4. Heat always passes from a cold body to a hot one. 5. On these test pieces one could not determine externally any corrosive action. 6. One should also note that isotopes may be employed in measuring the diffusion of metals. 7. Electrons, as one knows, are minute negative charges of electricity. 8. The videophone is a telephone with a TV screen in which one can see a person one is speaking with. 9. One must remember that electric currents ordinary flow only in a complete circuit. 10. One important use of food is to serve as a source of energy.

3. Translate the following sentences paying attention to the meaning “as well as” and “due to”.

A. 1. It is a well known fact that atomic energy can serve for power generation. We know of its having been used for a few years for heating houses in a small region in the UK as well as for industrial purposes in our country. 2. A number of new buildings and sky-scrappers have come into existence in Moscow as well as in the new suburbs. 3. The problems of strength of materials confront experts all over the world as well as in our country. 4. Variations in the pressure of the atmosphere over various parts of the earth’s surface give rise to horizontal movements of air as well as to vertical ones.

B. 1. Energy consumption is steadily rising due to the numerical growth of the world’s population and development of its economy. 2. Due to increased shipments of steel products to domestic market the share of export deliveries fell. 3. The discussions concerning the problem of hydrocarbon reserves exhaustion are due to certain changes in the structure of the fuel and energy

balance. 4. Due to friction part of the energy developed by mechanical devices is lost in the form of useless heat.

4. Translate the following sentences, paying attention to the underlined words.

1. This is no longer the case in almost all areas. 2. By their very nature, foundry processes produce heat and dust. 3. DISA's contribution has been both as an adviser and as a supplier of ventilation systems. 4. By maximizing the number of aluminium components manufacturers can make lighter vehicles. 5. In addition to the vertical moulding machine the new filling system improves the yield up to 20%. 6. Like all major suppliers DISA bases its management systems on the new standard. 7. The foundry industry has changed its face owing to advances in plant design. 8. Aluminium innovation has resulted in a vertical moulding line.

5. Translate the following sentences paying attention to the underlined words.

1. The drier the air the greater the cooling potential. 2. The consumption of firewood can be reduced, which is extremely important ecologically. 3. Too heavy structures are unheatable in winter. 4. The designer should consider the principle of cooling, heat conservation and sometimes solar heat gain as well. 5. This also reduces investment and running costs as well as ecological damage. 6. The building structure is optimized with regard to heat storage. 7. In tropical countries it means that heat gain should be minimized. 8. Passive cooling means have sometimes the best effects. 9. The effects of undesired winds can be moderated by means of ventilation and by heavy building materials. 10. With conflicting seasonal requirement, different solutions are appropriate. 11. The site should be selected according to microclimatic criteria. 12. Pools of water are beneficial because of their cooling effect. 13. Wide roads can be omitted or at least reduced.

Терминологический словарь по направлению подготовки.

1. Укажите, в каких значениях употребляются следующие слова и термины, и переведите их.

1. shaft; 2. pin; 3. turn (sing, pl); 4. relay; 5. capacity; 6. handling; 7. error; 8. developing; 9. average; 10. plate; 11. female; 12. bed; 13. flight; 14. grid; 15. course; 16. hammering; 17. hand; 18. kick; 19. kill; 20. maintenance; 21. trouble; 22. trolley; 23. smash.

2. Переведите следующие термины на русский язык.

1. flywheel; 2. trip coil; 3. clock-word; 4. circuit; 5. safety; 6. switch; 7. brake gear; 8. ionic rectifier; 9. capacitor; 10. back coupling; 11. Flat rate; 12. stress; 13. electric charge; 14. winding; 15. ring; 16. friction coupler; 17. gear; 18. variable capacitor; 19. microphone; 20. electronic instrument; 21. coil.

3. Переведите следующие терминологические словосочетания на русский язык.

1. associated mode of operations; 2. data signal quality detection; 3. connection through an exchange; 4. effectively transmitted signals in sound-program transmission; 5. error-detecting system; 6. optional user facility; 7. public data transmission service; 8. two-way – alternate interaction; 9. pair of complementary channels; 10. time consistent busy hour; 11. ratio of compression; 12. indirect manual demand operation; 13. External loss time; 14. setting-up times of an international call; 15. digital line pass; 16. mean time between interruptions; 17. automatic booked call service; 18. centralized multi-end-point-connection; 19. level of maintenance; 20. emergency call service; 21. probability of successful service completion; 22. error correction by detection and repetition.

4. Переведите термины-словосочетания.

1. oil dashpots; 2. under-voltage; 3. arcing contact; 4. exhaust velocity; 5. combustion zone; 6. locomotive servicing; 7. long distance call; 8. play load weight; 9. out-going terminus; 10. connected clamp; 11. Good combustion; 12. over-current; 13. oil retainer; 14. excitation circuit; 15. By pass valve; 16. trip-coil; 17. Super heater header; 18. bus-bar terminals; 19. tuning condenser; 20. wet battery; 21. alarm device; 22. Instrument transformer; 23. voltage transformer; 24. Pole tip; 25. boiling point; 26. yield point; 27. fixed point; 28. fixed seat; 29. feed mechanism; 30. ceiling voltage; 31. power station; 32. power train; 33. train handling; 34. train

communication; 35. horse power; 36. fixing device; 37. Fixing lug; 38. flash coating; 39. flash light; 40. flash period; 41. flash suppressor.

5. Переведите много компонентные термины-словосочетания:

a) a single-phase direct current locomotive, the bilateral axle box guides, a motor driven oil pump, auxiliary equipment, load and spud condition, three phase asynchronous motors, a given attractive effort characteristic, a new series of electric locomotives, high voltage d.c. motors;

b) small-size universal electronic computers, the 1990 figures, a high level peace meeting, a 40-foot-long rocket powered plane, a ten per cent wage increase, the average sized motor car, the newly built locomotive repairing shop, the Fifth World Trade Union Congress.

6. Дайте варианты перевода выделенных терминов и терминологических словосочетаний на русский язык в следующих предложениях.

1. There are two basic ways to obtain plastic flow: the first by direct bearing on normal loading of the seal surfaces.

2. The incoming cross-country crude oil pipeline will be cathodically protected with an impressed current cathodic protection system designed and installed by others. The local piping will be electrically isolated from the transmission line, and underground portions will be protected plastic models of turbine casings, in-service strain and ultrasonic measurements on operational super headers, and in-pile biaxial tests and measurements on zirconium tubes were some of the practical problems discussed.

4. Concentration of the same amount of ionization in a thin-down, however, may become biologically significant in organs such as the hypothalamus, or ocular lens where loss of a few cells is crucial.

5. A core competence is something that a company does well relative to other internal activities.

6. A distinctive competence is something a company does well relative to competitors.

7. Diesel engine exhaust and some other constituents are known to the State of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm.

8. The transmitting stations shall conform to the maximum permitted spurious emission power levels.

9. The coast stations shall not occupy the idle radio telephone channels by emitting the identification signals, such as those generated by the call ships or tapes.

10. The signals for testing and adjustment shall be chosen in such a manner that no confusion will arise with a signal, abbreviation, etc, having a special meaning defined by the International Code of Signals.

3. Грамматические конструкции, характерные для научно — технической информации на иностранном языке.

1. Translate the following sentences with the Complex Subject.

1. Heat is known to be a form of energy. 2. The discovery of nuclear energy is thought to cause a revolution in the entire field of energetics. 3. Ships are known to explore the ocean depths. 4. Some 800, 000 tons of structural steel was expected to be necessary for the superstructure of the bridge. 5. The share of each type of transport in the total freight turnover of the country is likely to change in the future. 6. The scale of electricity production is considered to be the best guide of a country's economic development. 7. Production of air-conditioners is now believed to reach 7.5 million units. 8. This rapid rate of growth is said to continue for some time. 9. The value of orders for the machine-tool industry is supposed to surpass one trillion yen. 10. The great Galileo is considered to be the father of the science of materials strength.

2. Translate the following sentences, mind the Gerund and the Gerund Construction.

1. The basic design problem can often be solved by using a computer. 2. In making plastics and synthetic substances we extensively use oil by-products. 3. In designing this device different problems must be taken into consideration. 4. We discussed motion of rotation about a fixed axis without inquiring into the "causes" of the motion. 5. These conclusions will be of extremely great importance in deciding the question of man's flight to other planets. 6. By speeding up the using of the natural resources of the Eastern regions, we shall increase the productivity of labour. 7. By heating metals in tightly sealed glass vessels, Lomonosov proved that the weight of the burnt metal

remains unchanged. 8. Cleaning the air by filters prevents the dirt from entering the house. 9. Prospecting for raw materials is conducted on big scale. 10. Heating is a thermal process. 11. Mercury differs from all other metals in being liquid at ordinary temperatures. 12. The great advantage of precast concrete over metal structures have led to its being widely used for construction. 13. They insisted on a special escalator being installed to remove metal shavings.

3. Translate the following sentences, mind the function of the Participle I.

1. We use many electronic machines performing the most complicated calculations. 2. The engineers carrying out experiments combine their research with practical work. 3. The electric current consisting of a stream of electrons can be driven through the conductor. 4. Being a young science cybernetics penetrates into various fields. 5. Making many calculations and drawings and carrying out extensive tests the engineer could find the optimum solution for the design of the car. 6. The crane lifting these heavy blocks was one of the most powerful. 7. The plant will soon receive a new building with an area exceeding 25 sq. km. 8. While working the designer is making many simple models. 9. When burning different substances combine with oxygen. 10. It is of importance to bear this in mind when installing the simpler computer system. 11. The output of the iron and steel industry including ore extraction has increased greatly. 12. Using the energy of the atom, we already produce electric energy at atomic power plants.

4. Translate the following sentences paying attention to the construction “there + be”.

1. There are three types of devices in a computer system. 2. There are no suitable batteries for electric cars – they are heavy and take a long time to charge. 3. There is some but not much acid in test-tube, add a little more. 4. There are numerous metals which have similar properties. 5. There are many ways of using electric circuits. 6. There is a possibility of using electronic machines in all branches of industry. 7. There was no way of transmitting the power of a steam engine into distant places. 8. There was a time when automated plants figured only in science fiction. 9. There are certain groups of elements that have very similar properties. 10. The electric current will flow if there is a closed circuit.

5. Translate the following sentences, mind the function of the Participle II.

A big army of scientists armed with the latest research equipment is constantly working on new problems. 2. The results achieved depended on the extensive tests carried out by the group of engineers. 3. When uncovered the oil reservoirs may provide many regions with fuel. 4. The tasks explained by the engineer were very important. 5. We use many products obtained from crude oil. 6. The data obtained are necessary for our engineers. 7. The engine cooled by water may be started again. 8. When completed the design of the aircraft must meet the specification. 9. The ingots used weighed as much as 25 tons. 10. The value of the voltage developed is absolutely independent of the size or kind of conductor used.

6. Translate the following sentences, mind the Passive Voice.

1. The slab is then temperature adjusted using electric induction heating. 2. Direct strip rolling from thin slabs is now installed at conventional integrated works. 3. A number of wide strip mills had been completed by 1940. 4. Many of them (mills) were funded by the generosity of US Marshall Aid. 5. The development of the wide hot strip mill had been driven by a combination of economic incentive and technical opportunity. 6. Generation III mills were chosen to be wider.

7. Translate the sentences paying attention to the ing-forms.

1. A continuous layout offers the shortest layout for mills rolling specific weights of 18 kg/mr. 2. Cleaning the air by filters prevents the dirt from entering the house. 3. The logic of completely eliminating the roughing train is self evident. 4. Finishing trains adopted new shape control technologies including six-high stands. 5. Rapidly growing demand for steel and the imperative of seale economies drove strip mills to higher outputs. 6. The new coil box proved and ideal way of rebuilding roughing trains of aging Generation I mills. 7. Adoption of a long continuous tunnel furnace enabled uninterrupted casting and rolling in a continuous sequence. 8. These super mills represent the ultimate in speeding-up and scaling-up. 9. The mill has a ten-metre long rapid cooling section.

4. Трансформации в процессе перевода текстов по специальности.

Типы трансформаций в процессе перевода:

Перестановки- изменение порядка слов при несовпадении смыслового центра предложения.

Замены, которым могут подвергаться как части речи, так и члены предложения. Часто замены сопровождаются перестройкой всего предложения при передаче английской пассивной конструкции действительным залогом в русском языке. К замене относится и **антонимический перевод**, при котором отрицательная структура заменяется утвердительной. Лексико-семантические замены - это способ перевода лексических единиц иностранного языка путем использования единиц языка перевода, которые не совпадают по значению с начальными, но могут быть выведены логически. **Прием смыслового развития** заключается в замене словарного соответствия при переводе контекстуальным, логически связанным с ним.

Опущения - во всех случаях семантического дублирования - при переводе парных опускается повтор.

Добавления- не добавление смысла, а добавление слов для сохранения смысла предложения.

Виды перевода:

Перевод путем использования русских эквивалентов, т.е. постоянных и равнозначных соответствий в двух данных языках, в большинстве случаев не зависящих от контекста.

Перевод с помощью аналогов, т.е. слов синонимичного ряда. В этом случае одному иностранному слову соответствует несколько русских слов. Необходимо выбрать вариант, наиболее подходящий по контексту.

Калькирование или дословный перевод состоит в переводе английского слова или выражения путем точного воспроизведения их средствами русского языка, при этом сохраняется структура предложения, каждое слово переводится так, как оно дано в словаре. Калькирование - воспроизведение незвукового, а комбинаторного состава слова или словосочетания, когда составные части слова (морфемы) или фразы (лексемы) переводятся соответствующими элементами переводящего языка. Дословный перевод используется при совпадении в английском и русском языке структуры предложения и порядка слов. Перевод является дословным, если в нем сохранены те же члены предложения и тот же порядок их следования, как и в оригинале. От дословного перевода необходимо отличать недопустимый в переводческой практике буквальный перевод, т.е. простой механический перевод слов иноязычного текста в таком порядке в каком они следуют в нем, без учета их синтаксических и логических связей. В буквальном переводе встречается наиболее распространенное значение слова или грамматической конструкции без учета всего контекста. Синтаксическое уподобление или дословный перевод - такой перевод, при котором синтаксическая структура оригинала преобразуется в абсолютно аналогичную структуру переводного языка.

Описательный перевод используется для перевода английских слов, не имеющих лексических соответствий в русском языке. Передача значения английского слова при помощи более или менее распространенных объяснений используется для объяснения неологизмов. Описательный перевод имеет место, когда полностью расходятся грамматические структуры английского и русского языков, вызвано особенностями сочетаемости слов английского языка.

Транслитерация- передача буквами русского письма букв английского письма, независимо от произношения английского слова. Иными словами, транслитерация - формальное побуквенное воссоздание исходной лексической единицы с помощью алфавита переводящего языка, буквенная имитация формы исходного слова. При этом исходное слово в переводном тексте представляется в форме, приспособленной к произносительным характеристикам переводящего языка. Прием транслитерации можно использовать в тех случаях, когда передаваемая реалия вызывает у читателя твердо укрепившиеся ассоциации, в противном случае транслитерация должна сопровождаться соответствующим примечанием, раскрывающим смысл данной реалии. Транслитерация целесообразна тогда, когда желательно воспроизвести лаконизм подлинника и сохранить специфическую характеристику данной реалии в иностранном языке.

Транскрибирование- передача произношения английского слова русскими буквами. Это основной прием перевода при передаче имен и названий. Переводческая транскрипция - это формальное по фонемное воссоздание исходной лексической единицы с помощью фонем переводящего языка, фонетическая имитация исходного слова.

Членение и объединение предложений используется при переводе специфических конструкций, не имеющих соответствия в русском языке. Различают внутреннее членение (замена простого предложения сложным) или внешнее членение (превращение развернутого предложения в два или более предложения).

Конкретизация- это способ перевода, при котором происходит замена слова или словосочетания иностранного языка с более широким предметно-логическим значением на слово в переводе с более узким значением.

Генерализация(процесс, обратный конкретизации) исходного значения имеет местов тех случаях, когда мера информационной упорядоченности исходной единицы выше меры упорядоченности соответствующей ей по смыслу единицы в переводящем языке и заключается в замене частного общим, видового понятия родовым. При переводе с английского на русский этот прием применяется гораздо реже, чем конкретизация. Достаточно широко этот прием используется при переводе таких слов, как: *to be, to have, to get, to do, to take, to give, to make, to come, to go* и т.д.

Грамматические трансформации заключаются в преобразовании структуры предложения в процессе перевода в соответствии с нормами переводного языка. Если рассматривать отдельные виды грамматических трансформаций, то, пожалуй, наиболее распространенным приемом следует считать замену английских существительных русскими глаголами. Это явление связано с богатством и гибкостью глагольной системы русского языка.

Чисто **грамматическая замена** применяется, когда единица иностранного языка преобразуется в единицу языка перевода с иным грамматическим значением, однако, имеющим тоже самое логическое. Например, замена глагола на существительное, множественного числа на единственное и т.д.

5. ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ УКАЗАННОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ. СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТЕКСТА В УСТНОЙ И ПИСЬМЕННОЙ

1. Read and translate the following text (some paragraphs). Write down the terms.

THE ENERGY VECTOR OF THE 21st CENTURY

Now that world economy is being further globalized, humanity is faced with the challenge of reliably meeting the constantly growing energy needs in order to maintain its sustainable development in the 21st century. The fact that the world economy is utterly vulnerable owing to the highly uneven geographical distribution of oil and gas reserves, as well as their production, processing and consumption, again and again poses before modern civilization the age-old apocalyptic question "To be or not to be?"

Scientists often say that modern civilization is living under the sign of the triune E: Economy, Energy and Ecology. Energy consumption is steadily rising due to the numerical growth of the world's population and the development of its economy. Whereas in the early 20th century the equivalent fuel index stood at 0.8 ton per capita per year, in the beginning of the 21st century it reached 2.3 tons. Today, energy availability and efficiency determine the development vector of the world community. According to different estimates, by 2010-2015, the world consumption of prime energy resources – oil and gas – may register a rise of 60-70%.

It is a popular viewpoint today that the reserves of the traditional types of natural fuel are limited and exhaustible. According to Prof. Colin Campbell, the original reserves of oil on earth total 1,800 gigabarrels, of which humanity has already recovered 50%. The annual production of oil today totals 22 gigabarrels, while newly explored oil reserves merely come to six gigabarrels. And so humanity is inexorably and irrevocably using up its hydrocarbon potential.

Having analyzed the prevalent trends in energy consumption, many noted experts have come to the conclusion that the world reserves of oil are likely to be exhausted by 2025-2030, and those of natural gas by 2030-2035.

And so the subject of an imminent depletion of the oil and natural gas reserves and an approaching energy hunger, which will mark the end of our civilization, is ever present in the world mass media.

Many politicians share this view, and therefore a vigorous search for new, alternative sources of energy is going on in the United States and several other industrial countries of the world. Hydrogen seems to be a most promising energy source. U.S. President George W. Bush was one of the first to speak publicly in favor of hydrogen fuel, advancing two future-oriented programs called Freedom Car and Freedom Fuel. Their purpose may be summed up as follows: a hydrogen-fuelled automobile can make the United States independent of oil imports. The U.S. President is echoed by Romano Prodi, President of the European Commission, who has said that hydrogen technology and fuel cell are Europe's strategic choice, and that within 20 to 30 years they will fundamentally change the character of economic development.

It appears that in their long-term plans the leaders of the world's most advanced countries have already discounted the use of oil and gas in view of their reserves' upcoming depletion. Is that an appropriate thing to do? And will any large-scale alternative energy programs, whose implementation will require great efforts and enormous outlays, produce the desired result?

On August 27, 1899, Prof. Dmitry Mendeleev, the father of periodic law, sent a letter from St. Petersburg to London. Addressed to Ludwig Mond, President of the Chemical Society, the letter was significantly headed: "Regarding renewed rumors about a would-be Baku oil depletion. "The aim of the letter was to inform the competent British industrial circles" of the real state of affairs regarding the future of Caucasian oil". In his letter the great Russian scientist explained convincingly that the rumors of an approaching depletion of the oil reserves in the Caucasus were "partly the result of a complete ignorance as to the signs of depletion, and partly an intrigue of spreading hearsay for self-seeking purposes". Dmitry Mendeleev explained further that the majority of oil industrialists wanted to convince the public that oil would soon be used up – in order to keep the oil prices at the highest level possible.

Those conclusions made by the great Russian scientist more than a century ago are relevant to this day.

Few people ask themselves: on what estimates of hydrocarbon reserves do modern analysts base their alarming forecasts? A closer look at their findings reveals that, as a rule, they operate with statistics on the "explored reserves" of oil and natural gas, forgetting all about potential and hypothetical reserves.

According to experts at the Russian Academy of Sciences' Institute of Oil and Gas Problems, at present there are about 600 basins, or provinces – to use the geologists' term – which may theoretically be rich in hydrocarbons. The oil and gas content has been established in only 160 of them. It should be noted that the extent of exploration in these basins, which is determined by the number of prospecting and exploratory holes sunk in a given area, is extremely low. The world average is one well per **22-25 km²**, which is not high at all. The highest extent of exploration – one well per **10-11km²** – has been achieved in the United States. In Russia, this index is one hole per **50-57 km²**.

As for the remaining 440 unexplored basins, geological prospecting for oil and gas there is only beginning or is planned for the near future. The fact that exploratory and prospecting

drilling is being done increasingly in the offshore shelf and the deep-water bed of the World Ocean offers the hope that sizable reserves of “black gold” and “blue fuel” would be discovered in the future.

Moreover, humanity has just begun tackling the task of developing the so-called nontraditional reserves of hydrocarbons. In this respect, very important for the world community is further studying the enormous resource potential of methane hydrates and their use for obtaining natural gas. They could become a reliable and lasting source of natural gas for those countries which have an acute shortage of energy resources. Also quite promising is bituminous sand which, according to various geological estimates, contains from 65 to 71% of the world’s proved reserves of oil.

Likewise, it should be noted that an underestimation of the importance of innovations in the oil industry has led some experts – just as it did in the past – to draw erroneous conclusions regarding an imminent depletion of the hydrocarbon resources. Quite naturally, each stage in the development of the oil industry was marked by certain problems caused by the exhausted effectiveness of some technological processes and available equipment. However, each time, with the help of technical innovations, the oilmen managed to find fresh solutions to the problems. For instance, whereas in the 1960s and 1970s oil in Russia was produced from a depth of 1.5-2 km, today, this is done mainly from a depth of 3-4 km, and the figure will be 5-6 km in the near future. Thereby, the commercial efficiency of the deeper-lying beds will be proved beyond all doubts.

One more essential fact deserves mention. For over 150 years, scientists and oil and gas industry specialists have been arguing among themselves about the true origin of oil and other hydrocarbon. It seems, there are two theories concerning that – organic and nonorganic. The followers of the organic theory believe that oil formed in the distant past as a result of the decay of organic matter which accumulated in sedimentary rock to concentrate in porous geological structures which were bounded on top by dense layers impervious to oil. And so the genesis of oil required a very long time measured in thousand upon thousands of years, as well as special geological conditions enabling oil to seep through sedimentary rock (limestone, sandstone, etc.) and to collect under impermeable layers in so-called traps.

According to the nonorganic theory (also called the hypothesis of a deep subsurface genesis of hydrocarbons), oil forms as a result of synthesis taking place at tremendous temperatures, and pressure present in the deep layers of the Earth’s crust and mantle. Being constantly generated there, deep in the Earth’s crust, oil seeps through upwards, constantly replenishing the existing fields. Incidentally, the fact that at many well-known oil fields, where all of the oil reserves previously estimated as maximum must have been used up, production is still continuing seems to support the theory of the nonorganic origin of oil. True, some geologists attribute this fact to certain errors in the original estimates of oil reserves. However, there are some other facts which indicate replenishment of the original reserves of oil through its upward migration from the deep layers of the Earth’s crust. In this case, considering that the Earth’s reserves of hydrogen and carbon required for the synthesis of oil are practically unlimited, all forecasts concerning an imminent depletion of the oil and gas resources become untenable.

On the whole, a historical approach to considering the problem of hydrocarbon reserves exhaustion reveals the fact that the relevant discussions which now and then arise in the mass media are not all due to the natural reserves of oil and gas being limited. To a large extent they are due to certain changes in the structure of the fuel and energy balance as well as the growing market role played by hydrocarbons in the course of world economic development

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
УК-4.1 Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии		
Знать	- базовые лексические единицы и грамматические конструкции по изученным темам на иностранном языке; - лингвострановедческие и социокультурные особенности стран, изучаемого языка и нормы речевого этикета.	Оценочные средства для зачета (2 семестр) 1.Выполните задания итогового теста (см. примерный итоговый тест): - грамматические конструкции (задание 1,2,3,6,7,8) - термины и лексические конструкции(задание 4,5,9)
Уметь	- читать и извлекать информацию из адаптированных иноязычных текстов;	Оценочные средства для зачета (2 семестр) 1.Подберите материал из иностранных источников по специальности. 2.Подготовьте сообщение по данной теме в письменной форме. (задание 11)
Владеть	- делать краткие сообщения на иностранном языке;	Оценочные средства для зачета (2 семестр) 1. Составьте сообщение по пройденным темам, опираясь на соответствующие лексические выражения. 2.Представьте материал в виде устного сообщения. (см. примерный итоговый тест):
УК -4.2 Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках		
Знать	- базовые лексические и грамматические конструкции, характерные для научно-технической	Оценочные средства для зачета (2 семестр) 1.Выполните задания итогового теста (см. примерный итоговый тест): - грамматические конструкции (задание 1,2,3,6,7,8) - термины и лексические конструкции(

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	информации;	задание 4,5,9)
Уметь	- читать и извлекать информацию из адаптированных иноязычных текстов; - понимать, анализировать и оформлять научно-техническую информацию на иностранном языке в устной и письменной формах.	Оценочные средства для зачета (2 семестр) 1.Прочитайте текст по специальности. 2.Переведите его и напишите аннотацию текста . (см. примерный итоговый тест) (задание 10)
Владеть	- навыками устной и письменной речи на иностранном языке; - приёмами перевода научно- технических иноязычных текстов	Оценочные средства для зачета (2 семестр) 1.Подберите материал из иностранных источников по специальности. 2.Подготовьте сообщение по данной теме в письменной форме. (задание 11)
УК-4.3: Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках		
Знать	- базовые лексические и грамматические конструкции, характерные для научно-технической информации;	Оценочные средства для зачета (2 семестр) 1.Выполните задания итогового теста (см. примерный итоговый тест): - грамматические конструкции (задание 1,2,3,6,7,8) - термины и лексические конструкции(задание 4,5,9)
Уметь	- понимать, анализировать и оформлять научно-техническую информацию на иностранном языке в устной и письменной формах.	Оценочные средства для зачета (2 семестр) 1.Прочитайте текст по специальности. 2.Переведите его и напишите аннотацию текста . (см. примерный итоговый тест) (задание 10)
Владеть	- навыками устной и письменной речи на иностранном языке; - делать сообщения (презентации) на иностранном языке;	Оценочные средства для зачета (2 семестр) 1.Подберите материал из иностранных источников по специальности. 2.Подготовьте сообщение по данной теме в письменной форме. (задание 11) 3.Представьте материал в виде презентации (устного сообщения). (см. примерный итоговый тест):

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценки.

Оценка планируемой иноязычной коммуникативной компетенции, которую требуется сформировать в рамках дисциплины «Бизнес английский», осуществляется по результатам:

текущего контроля, определяющего уровень владения студентами языковым материалом и степени сформированности языковых навыков и речевых умений за определенный период времени в рамках рабочей программы. Текущий контроль проводится в течение семестра в форме устных и письменных опросов по всем видам речевой деятельности, представлением презентаций;

промежуточного контроля, проверяющего уровень овладения студентами речевыми умениями и языковыми навыками за определенный период времени, проводимого по окончании учебных семестров. Объектом контроля являются знания и коммуникативные умения по всем видам речевой иноязычной деятельности, а также навыки владения языковым материалом в рамках изученных тем. Промежуточный контроль осуществляется в форме зачета в устной или письменной формах во 2 семестре.

Критерии оценки знаний студентов при проведении зачета

Зачтено, если:

- студент демонстрирует достаточный уровень сформированности иноязычной коммуникативной компетенции в ходе выполнения контрольных заданий: знает лексический минимум, основные коммуникативные модели языка, понимает содержание прочитанного текста и находит в нем нужную информацию, владеет базовыми навыками общения в письменной и устной форме.

При ответе допустимы некоторые неточности, не имеющие принципиального характера и не искажающие основного смысла.

Не зачтено, если:

- студент не владеет навыками письменной и устной иноязычной речи на достаточном уровне. При ответе допускает большое количество ошибок.

Примерный итоговый тест по дисциплине

Английский язык

I. Выберите номера предложений, в которых подчеркнутые слова являются существительными.

1. The device switches, automatically off dividing the work between two of the machines.
2. The switches of the device went out of order.
3. The importance of a sufficient water supply for domestic and industrial purposes has long

been the main factor in the location of cities.

4. As the communities grow in population it becomes highly important that specially designed treatment plants should supply sufficiently pure water for consumption.
5. The quantity and quality of water drawn from this polluted and shallow well could not meet the growing demand of the community
6. In hot countries it is necessary to water the plants often.
7. Thus water has to be well treated to assure its purity
8. The contemporary architect should aim to design in accordance with his knowledge of the way people actually live and think.
9. To improve living conditions of people should be the aim of every government.
10. This equipment is not cheap to install, but it earns its keep many times over in annual operating savings

II. Выберите номера предложений, в которых слова "that", "those", "these", "one" – заменители существительных

1. It is prefabrication that speeds up Construction work.
2. It is in the kitchen where all these types of built in furniture are most widely used.
3. The method of analysis used was the same as that for elastic columns.
4. The Egyptian pyramids proved that stone is one of the most durable materials.
5. There are many classics of clays and those most suitable for brick-making are found in many parts of the country.
6. The materials used in making the tests shall be similar to those to be employed in the work.

7. The reinforcement in the bottom is that which requires to resist the bending moment.
8. For this case the stress-strain relation is identical with the one for bending.
9. The water content shall be as nearly as practicable equal to that to be used in the work.
10. Buckets of various capacities are used, and these are fitted with easily replaced teeth.

11. If the gas is the one like carbon dioxide it can be liquefied.
12. A simple beam is the one which rests on supports at its ends.
13. Of a rod of copper and one of steel are placed in the flame, the copper rod gets hotter more quickly than the "steel one".
14. One should be aware that some stainless steels when heated to between 500 and 900 °C lower their resistance to corrosion.

III. В каких предложениях "to have" и "to be"- модальные глаголы?

1. Draglines are operated where excavation has to be carried out at some distance from machine.
2. Many basic principles are still to be established.
3. The time is nearing when international agreements will be drafted to govern the design and operation of nuclear vessels.
4. If practical answers are to be found and the factor of safety is to be put on a firm calculable basis a large number of complicated problems will have to be solved.
5. Care should be used to obtain an ample amount of light in buildings in which men are to work.
6. The drawings show how the materials are to be incorporated into the structure, the specifications state the quality and the methods which are to be employed.
7. Heat is a form of energy and may be measured in the units in which energy is measured.
8. A new kind of fuel has to be handled very carefully.
9. Sulfur and selenium are to be prepared in the plastic condition for this experiment
10. Much is to be learned concerning the physical and chemical properties of substances
11. Scientists are to take into consideration all the advantages and disadvantages of new systems being designed.

12. The velocity of a particle is to be continuously changing if this particle has no uniform motion.

IV. В каких английских предложениях смысл передан точнее?

1. В повседневной работе инженеру постоянно приходится применять свои специальные знания.

- a) The engineer is constantly required to apply his specialized knowledge in his daily work.
+a)
- b) Specialized knowledge is required to fulfill the duties of an engineer in his daily work.

2. В настоящее время при получении данных, обычно полагаются на испытания.

- a) At present, tests are usually relied on to supply the data.
- b) At present, tests are usually carried out to make the data reliable.

3. Постоянно осуществляется разработка новых приспособлений для различных целей.

- a) Work is constantly being carried out to construct new devices for different purposes.
- б) Development of new devices for other applications has recently been carried out.

4. Нагрузки оценивают, реакции определяют и вычисляют напряжения, начиная с внешнего левого угла.

- a) At the beginning estimated loads, reaction and stresses are found at the outer left joint.
- б) The loads are laid off, the reactions found, and the stresses calculated beginning at the outer left joint.

V. Выберите правильный перевод подчеркнутой группы слов

1. The properties of metals are often strongly influenced by even small admixtures of other metals or non-metals.

- а) На свойства металлов сильное влияние оказывали
- б) Свойства металлов оказывали сильное влияние...

2. The most important item to pay attention to is the proper location of the machinery.

- а) Самый важный вопрос, на который обращают внимание...
- б) Самый важный вопрос, на который следует обратить внимание...

3. The presence of slight traces of hydrogen peroxide in the atmosphere is accounted for by the action of ultraviolet light upon moist oxygen.

- а) ... считается...
- б) ...объясняется

Many of these elements are present in such small amounts that they can hardly be thought of even as traces.

- а) ...едва ли можно считать
- ...могут с трудом думать...

4. The conductor is acted upon by the field.

- а) Проводник действует...
- б) На проводник действует

5. All forces occur in pairs, which may conveniently be spoken of as action and reaction.

- а) ... которые могут говорить...
- б) ... о которых можно говорить ...

6. Materials which are referred to as plastics depend entirely on polymers.

- а) ... которые ссылаются на ...
- б) ... которые относятся к ...

VI. Выберите синтаксическую функцию Participle I в каждом предложении.

а) часть сказуемого; б) определение; с) обстоятельство.

1. When there is eccentricity the stresses arising can be determined by other methods.
2. In a column the liquid washes the ascending gas.
3. The resulting gas and vapor are pumped off by powerful ventilator.
4. Gases are composed of a number of molecular particles moving at tremendous speed.
5. When sprinkling sodium into a flame, one can see that sodium gives off a bright yellow light.
6. One should take into account a number of problems while improving this device.
7. In 1828 F. Wohler made an "organic" substance using a simple laboratory.
8. Scientists are still studying solvents and their influence upon solubility.

VII. Вставьте правильную форму причастия.

1. ... the position of the plant on paper, it was decided that the pipeline should go along the river.
а) establishing, б) having established
2. ... at the object from the front, or from the sides, the observer could not see the inside edges of the object.
а) looking, б) having looked.
3. magnetized steel loses its magnetism.
а) heating, б) being heated.
4. ... for building purposes, the material should have no defect.
а) using, б) being used.
5. ... in air, the metal becomes hardened.
а) cooling, б) being cooled.
6. ... the property of the electron scientists placed it at the service of mankind.
а) being discovered, б) having discovered. the ground to the required depth, it was possible to make the connection.
а) being discovered, б) having discovered.
7. ... to shock loads a metal may fracture.
а) having subjected, б) being subjected

VIII. Выберите номера предложений с Perfect Passive Participles

1. Having been adjusted by the operator the lathe continued to work.
2. Having accepted a set of laws scientists can predict many things.
3. Having been tested in action, the instrument was greatly modified
4. Having been tested the new electric arc furnace was put into operation.
5. Having been heated for several hours, the substance began to melt.
6. Having mixed two substances, the chemist put the mixture into a clean test-tube.
7. Having been tested the new apparatus was recommended for work in all the laboratories.
8. Having been given all the instructions, the laboratories started the experiment.

IX. В каких русских предложениях смысл передан точнее?

1. Silver being expensive, we only rarely use it as a conductor.
а) Так как серебро дорогое, мы редко используем его в качестве проводника.
Серебро дорогое, мы редко используем его как проводник.
2. The temperature having reached absolute zero, some metals acquired the property of superconductivity.

- a) Когда температура достигла абсолютного нуля, некоторые металлы приобрели свойство сверхпроводимости.
 - b) Температура достигает абсолютного нуля, некоторые металлы приобретают свойство сверхпроводимости.
3. Acids react with oxides of all the metals, salt and water being formed.
- a) Кислоты реагируют с окислами всех металлов, соль и вода образуются.
 - b) Кислоты реагируют с окислами всех металлов, причём образуются соль и вода.
4. The speed of the light being extremely great, scientists cannot measure it by ordinary methods.
- a) Так как скорость света исключительно велика, учёные не могут измерить её с помощью обычных методов.
Скорость света исключительно велика, учёные не измеряют её обычными методами.
5. Other liquids being too light, mercury is used in a barometer.
- a) Так как другие жидкости слишком лёгкие, то в барометрах используется ртуть.
 - b) Другие жидкости слишком лёгкие, ртуть используется в барометрах.
6. The groove having been cut at 45°, all the difficulties were overcome.
- a) Канавка была, прорезана при 45°, все трудности были преодолены.
 - b) Когда паз был сделан под углом 45°, все трудности были преодолены

X. Прочитайте текст по специальности. Переведите его и напишите аннотацию текста .

What is ICT?

An abbreviation for Information and Communications Technology, ICT is analogous to Information Technology (IT), but ICT includes a focus on unified communications and the integration of telecommunications for the ability to store and transmit information.

First used in the 1980s, ICT became popular as a term in 1997 when it was used in a report to the UK government by Dennis Stevenson.

Information and Communication Technology (ICT) is a term used to describe a wide array of tools that not only facilitate for the communication of information, but also the processing and storing of information. ICT has become a mainstay in every sphere of our lives, sometimes passively but usually very actively. ICT can also stand for Information Communication Technologies, the absence of the, "and", whilst subtle, is major. Information Communication Technologies, are technologies that are used for the distribution of information, such as radio, the Internet and broadcast television. We shall be referring to ICT as Information and Communication Technologies, as we intend to include information management in our definition.

It is important to note the slight distinction between ICT and Information Technology (IT). IT is generally considered the more business term, whilst ICT is more predominant in academic literature. ICT is more concise, which is why, though more academically inclined, will be the focus of this writing. ICT consists of a number of layers according to the Open Systems Interconnection model (OSI). The OSI model is a conceptual model that characterizes and standardizes the internal functions of a communication system by separating it into different layers

of abstraction. The model is ideal to show the way information is communicated from individual to individual. It is incomplete in regards to its omission of the storage and discarding of information.

The Figure 1: OSI 7 Layers Model, shows how information moves from the view of the user at the application layer, at which the user interacts with the information, the presentation layer which is the manner in which information is presented (video, text, sound) and the Session layer is about initiating and terminating communications between devices. Transport and Network layers are all about the rules (protocols) of engagement of devices [eg Transmission Control Protocol (TCP)]. The Data Link and Physical layers are both physical layers of initiation and terminations of communications, with the Data Link acting as reliability check for the connection created at the physical layer.

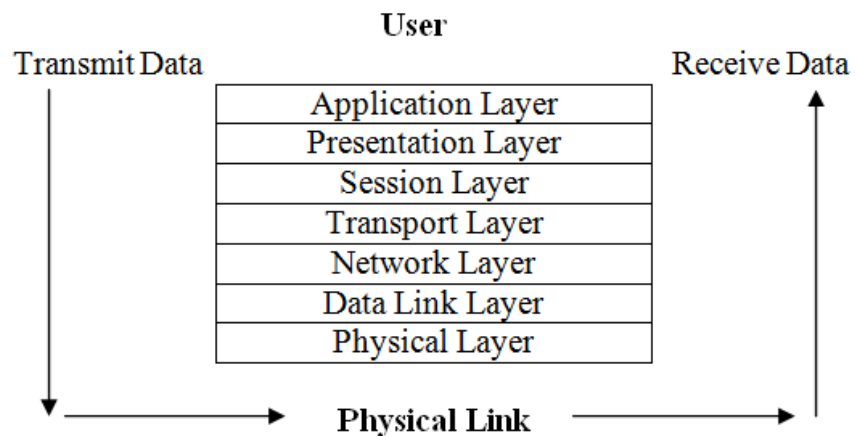


Fig. 1. OSI 7 Layers Model

XI. Подберите материал из иностранных источников по специальности. Подготовьте сообщение по данной теме в письменной форме. Представьте материал в виде презентации (устного сообщения).

ICT and Business Processes

ICT through business support systems enables business processes. ICT's allow users to not only communicate information, but also to store and process data. These capabilities complete the scope of ICT. This complete set leads to ICT-enabled business processes as shown in Figure 2: ICT-Enabled Business Process.

ICT-enabled processes generate data, which is processed into information, stored and distributed through the 7 layers of the OSI model to whatever platform the user might be using.

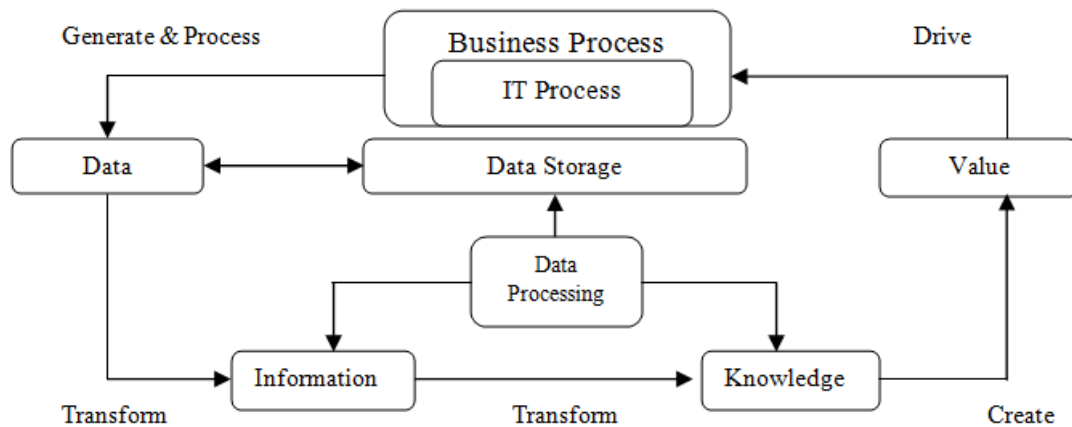


Fig. 2. ICT Enabled Business Process

In so doing, the process creates business value, which in turn drives the business. ICT in a business context is about the use of electronic tools that allow for the communication, processing, storage and discarding of information. Organisations exist in order to return value. None-profit organisations return their value through social returns whilst for-profit organisations predominantly realise returns through profit. Both types of organisations are made up of the same elements, namely: □ Information □ People □ Facilities (buildings) □ Services/Products ICT influences information within any organisation in a number of ways, one being the enablement of information to be distributed to relevant people in a multitude of media. A notice can be emailed, printed, broadcast on an organisation noticeboard or announced on an internal broadcast system.

Gordon E. Moore, co-founder of Intel Corporation, made an observation that computational power doubled every two years. This was in 1965. The first computer was the ENIAC. It was developed in 1946 at Princeton University. It weighed 30 tons, was 24 meters long and cost six million dollars; it only did 5000 calculations every second. A cell phone from the turn of the century is 17,000x cheaper, 40,000,000x smaller, it uses 400,000x less power; but its 1,300x more powerful. ICT computational power allows for processing of information to assist decision makers in making decisions.

ICT and Organisations

The storage of information has gone through such drastic improvements and continues to. Organisations, thanks to ICT can store more information for less than ever before. Also thanks to ICT, the disposal of outdated and sensitive information is cheaper, faster and more integral, since a lot of information is now electronically stored. ICT storage devices are much quicker and cheaper at discarding information than the expensive and timely age of paper where shredders and burning where the only options.

Organisations consist of people. People who set direction (Directors), people who manage the activities to reach set objectives (mangers), people who do (business related workers) and those who support those who do (support staff [Human Resources, Accounting, ICT, etc]). The ICT department of most organisations acts as a support department for the business. In a business context, ICT includes the technical staff that manage the organization's technologies. All

organisations have business premises from which they operate from. The size of the premises is all dependent on the size of the organisation and their business model.

ICT assists in the management of facilities through technologies like Radio Frequency Identification (RFID) access control systems and fire detection systems. Local Area Networks (LAN) are deployed throughout business premises and they act as the backbone for the transportation of information throughout the organisation. LAN's make up the layers 1 to 5 of the OSI model. They are also connected to storage and processing devices.

All organisations exist to create value, either through the provision of a service or through creating a product. ICT can be either be a product or service or an enabler to the creation of products and provision of a services. ICT products are hardware and software. ICT services can be in the form of consultancy or outsourced technical assistance. ICT can also be looked at from the view of being an enabler in the creation of products, through the mechanisation of manufacturing processes or the digitizing of business services eg a non-profit law firm providing legal advice through the Internet.

What is ICT? The Oxford Dictionary defines technology as, «the application of scientific knowledge for practical purposes, especially in industry», and communication as «the imparting or exchanging of information by speaking, writing, or using some other medium». So to put it simply, ICT is the application of scientific knowledge for practical purposes in order to impart or exchange information by speaking, writing, or other mediums.

The Difference Between The Internet and World Wide Web

Many people use the terms Internet and World Wide Web (aka. the Web) interchangeably, but in fact the two terms are not synonymous. The Internet and the Web are two separate but related things.

The Internet is a massive network of networks, a networking infrastructure. It connects millions of computers together globally, forming a network in which any computer can communicate with any other computer as long as they are both connected to the Internet. Information that travels over the Internet does so via a variety of languages known as protocols.

The Web is a way of accessing information over the medium of the Internet. It is an information-sharing model that is built on top of the Internet. The Web uses the HTTP protocol, only one of the languages spoken over the Internet, to transmit data. Web services, which use HTTP to allow applications to communicate in order to exchange business logic, use the Web to share information. The Web also utilizes browsers, such as Internet Explorer or Firefox, to access Web documents called Web pages that are linked to each other via hyperlinks. Web documents also contain graphics, sounds, text and video.

The Web is just one of the ways that information can be spread over the Internet. The Internet, not the Web, is also used for e-mail, which relies on Simple Mail Transfer Protocol, Usenet news groups, instant messaging and File Transfer Protocol. Thus the Web is just a portion of the Internet, so the two terms are not synonymous and should not be confused.

An Internet address uniquely identifies a node on the Internet. Internet address may also refer to the name or IP of a Web site (URL). The term Internet address can also represent someone's e-mail address.

Abbreviation of Uniform Resource Locator and is defined as the global address of documents and other resources on the World Wide Web.

The first part of the URL is called a protocol identifier and it indicates what protocol to use, and the second part is called a resource name and it specifies the IP address or the domain name where the resource is located. The protocol identifier and the resource name are separated by a colon and two forward slashes.

For example, the two URLs below point to two different files at the domain webopedia.com. The first specifies an executable file that should be fetched using the FTP protocol; the second specifies a webpage that should be fetched using the HTTP protocol:

`ftp://www.webopedia.com/stuff.exe`

`http://www.webopedia.com/index.html`

A URL is one type of Uniform Resource Identifier (URI); the generic term for all types of names and addresses that refer to objects on the World Wide Web.

The term “Web address” is a synonym for a URL that uses the HTTP / HTTPS protocol.

The Uniform Resource Locator (URL) was developed by Tim Berners-Lee in 1994 and the Internet Engineering Task Force (IETF) URI working group. Today, the format of the URL has not changed. The URL format is specified in RFC 1738 Uniform Resource Locators (URL).

A typical web page

At the top of the page is the **URL address**. URL means **Uniform Resource Locator** - the address of a file on the Internet. A typical URL looks like this:

`http://www.bbc.co.uk/radio/`

In this URL, `http://` means **H**ypertext **T**ransfer **P**rotocol and tells the program to look for a web page. `www` means **w**orld **w**ide **w**eb. `bbc.co.uk` is the domain name of the server that hosts the website - a company based in the UK; other top-level domains are `.com` (commercial site), `.edu` (education), `.org` (organization) or `.net` (network); `radio` is the directory path where the web page is located. The parts of the URL are separated by *(dot)*, *(slash)* and *(colon)*. Some sites begin `ftp//`, a **f**ile **t**ransfer **p**rotocol used to copy files from one computer to another.

The toolbar shows all the navigation icons, which let you **go back one page** or **go forward one page**. You can also **go to the home page** or **stop the current transfer** when the circuits are busy. Tab buttons let you view different sites at the same time, and the built-in **search box** helps you look for information. If the **feed button** lights up, it means the site offers RSS feeds, so, you can automatically receive updates. When a web page won't load, you can **refresh the current page**, meaning the page reloads (downloads again). If you want to mark a website address so that you can easily revisit the page at a later time, you can add it to your *favourites* (favorites in American English), or bookmark it. When you want to visit it again you simply click **show favourites**.

On the web page itself, most sites feature **clickable image links** and **clickable hypertext links**. Together, these are known as hyperlinks and take you to other web pages when clicked.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Методические указания по организации аудиторной и внеаудиторной работы по дисциплине:

Работа над выступлением

Структура выступления.

- Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода. Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчёта.

- Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

- Заключение - ясное, чёткое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

А) Общие рекомендации

- При подготовке выступления учитывайте интерес и подготовку слушателей, их осведомлённость о теме вашего выступления;

- Тщательно продумайте план выступления. Оно должно включать введение, основную часть и заключение.

- Заранее определите ключевые моменты, на которых надо сделать упор, их последовательность (таких моментов должно быть не много, чтобы не перегружать слушателей).

- Составьте ваше выступление так, чтобы рассказ занимал по времени 5-7 минут. Помните, что хорошо воспринимается эмоциональное и короткое по времени изложение материала с использованием интересных примеров.

- Употребляйте только понятные вам термины.

- Распланируйте использование средств наглядности - они должны сопровождать выступление, подчёркивать ключевые моменты и помочь слушателям представить, то о чём идёт речь.

- Проведите репетицию своего выступления и доведите его до нужной продолжительности.

В) Рекомендации выступающему

- Несколько глубоких вдохов перед началом выступления помогут унять волнение. Думай о тех, кто тебя слушает, как если бы все они были твоими друзьями.

- Начните своё выступление с приветствия.

- Огласите название вашего проекта, сформулируйте основную идею и причину выбора темы.

- Не забывайте об уважении к слушателям в течение своего выступления (говорите внятно).

- Старайтесь установить зрительный контакт с аудиторией - это поможет тебе вызвать их симпатию, кроме того глаза тех, кто тебя слушает, покажут, насколько им интересно, то что ты говоришь.

- Поблагодарите слушателей за внимание, а руководителя - за помощь.

- В конце выступления тебе могут задать вопросы. Ответ начинай с благодарности за вопрос. Воспринимай каждый вопрос как свидетельство интереса публики к твоему выступлению и к тебе лично. Помни: дополнительные вопросы - это шанс ещё раз продемонстрировать свою эрудицию!

Критерии самооценки выступления:

1. Актуальность выбранной темы
2. Глубина раскрытия темы
3. Практическая ценность проекта,
4. Композиционная стройность
5. Соответствие плану
6. Обоснованность выводов
7. Правильность и грамотность оформления
8. Аккуратность и дизайн оформления
9. Содержательность приложений
10. Выступление на защите(умение изложить самое ценное, отвечать на вопросы, защищать свою точку зрения)
11. Итоговая оценка.

Подготовка презентаций

Презентация, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: способ подачи информации, в котором присутствуют рисунки, фотографии, анимация и звук. Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer. Самая простая программа для создания презентаций - Microsoft PowerPoint. Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию. Последовательность подготовки презентации: 1. Чётко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться. 2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации). 3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления. 4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их. 5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала. 6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер). 7. Проверить визуальное восприятие презентации. К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. *Иллюстрация* - представление реально существующего зрительного ряда. *Образы* - в отличие от иллюстраций - метафора. Их назначение - вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго остаться в памяти человека. *Диаграмма* - визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. *Таблица* - конкретный, наглядный и точный показ данных. Её основное назначение - структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Практические советы по подготовке презентации готовьте отдельно: печатный текст + слайды + раздаточный материал; слайды - визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто; текстовое содержание презентации - устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции; рекомендуемое число слайдов 17-22; обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников; раздаточный материал - должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS Power Point. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов - то есть электронных страничек, занимающих весь экран монитора (без присутствия панелей программы). Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже - раздаётся собравшимся как печатный материал. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторе. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки:

1 стратегия: на слайды наносится опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования: объем текста на слайде - не больше 7 строк; маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов; отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках; значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации. Особо внимательно необходимо проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток. Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов.

2 стратегия: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. Выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т.д.) соответствуют содержанию выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования: максимальное количество графической информации на одном слайде - 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Основная ошибка при выборе данной стратегии - «соревнование» со своим иллюстративным материалом (аудитории не предоставляется достаточно времени, чтобы воспринять материал на слайдах). Обычный слайд, без эффектов анимации должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеют осознать содержание слайда. Если какая-то картинка появилась на 5 секунд, а потом тут же сменилась другой, то аудитория будет считать, что докладчик её подгоняет.

Обратного (позитивного) эффекта можно достигнуть, если докладчик пролистывает множество слайдов со сложными таблицами и диаграммами, говоря при этом «Вот тут приведён разного рода *вспомогательный* материал, но я его хочу пропустить, чтобы не перегружать выступление подробностями». Правда, такой приём делать в *начале* и в *конце* презентации – рискованно, оптимальный вариант – в середине выступления.

Если на слайде приводится сложная диаграмма, её необходимо предварить вводными словами (например, «На этой диаграмме приводится то-то и то-то, зелёным отмечены показатели А, синим – показатели Б»), с тем, чтобы дать время аудитории на её рассмотрение, а только затем приступить к её обсуждению. Каждый слайд, в среднем должен находиться на экране не меньше 40 – 60 секунд (без учёта времени на случайно возникшее обсуждение). В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком.

Особо тщательно необходимо отнестись к *оформлению презентации*. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах.

Подумайте, не отвлекайте ли вы слушателей своей же презентацией? Яркие краски, сложные цветные построения, излишняя анимация, выпрыгивающий текст или иллюстрация — не самое лучшее дополнение к научному докладу. Также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации. Наилучшими являются контрастные цвета фона и текста (белый фон – чёрный текст; темно-синий фон – светло-жёлтый текст и т. д.). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуются не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

Неконтрастные слайды будут смотреться тусклыми и невыразительными, особенно в светлых аудиториях. Для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды. Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы). Для акцентирования внимания на какой-то конкретной информации слайда можно воспользоваться лазерной указкой.

Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MS Office. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуются выделять цветом.

Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel. При вставке таблицы как объекта и

пропорциональном изменении её размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Если Вы предпочитаете воспользоваться помощью оператора (что тоже возможно), а не листать слайды самостоятельно, очень полезно предусмотреть ссылки на слайды в тексте доклада («Следующий слайд, пожалуйста...»).

После подготовки презентации необходима репетиция выступления.

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» или «Конец», вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов ещё не является завершением выступления. Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение. Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это даёт возможность ещё раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

Для показа файл презентации необходимо сохранить в формате «Демонстрация PowerPoint» (Файл — Сохранить как — Тип файла — Демонстрация PowerPoint). В этом случае презентация автоматически открывается в режиме полноэкранного показа (slideshow) и слушатели избавлены как от вида рабочего окна программы PowerPoint, так и от потерь времени в начале показа презентации.

После подготовки презентации полезно проконтролировать себя вопросами:

- 1) удалось ли достичь конечной цели презентации (что удалось определить, объяснить, предложить или продемонстрировать с помощью неё?);
- 2) к каким особенностям объекта презентации удалось привлечь внимание аудитории?
- 3) не отвлекает ли созданная презентация от устного выступления?

Методические рекомендации по переводу текстов

При переводе текстов помните о следующем:

1. Текст, предназначенный для перевода, необходимо рассматривать как единое смысловое целое.
2. Начинать перевод надо с названия текста. Однако, если перевод заглавия вызывает затруднения, его можно осуществить после перевода всего текста.
3. Прежде чем переводить текст, внимательно прочтите его, стараясь понять его общее содержание и направленность. Обращайте внимание на интернациональные слова, реалии, даты и т.д.
4. Прочитайте весь текст, приступайте к переводу отдельных предложений. Понять предложение – значит выяснить не только значение каждого слова, но и установить, в какой связи находятся друг с другом слова. Не следует выписывать слова сразу из всего текста, так как одно и то же слово часто имеет несколько значений, которые не подходят для данного текста.
5. Первоначальный перевод может быть дословным, облегчающим понимание основного смысла текста. Затем следует приступить к его стилистической, литературной обработке, для чего надо подбирать слова и словосочетания, наиболее четко передающие смысл переводимого текста. Перевод должен быть точным, а не буквальным, дословным. Точность перевода – это краткость, выразительность, логическая последовательность, четкость изложения текста оригинала и соответствие его нормам русского литературного языка. Буквальный перевод сводится к

механической подстановке русского слова вместо английского без учета его связи в предложении, что обычно приводит к бессмыслице и искажению смысла переводимого текста.

При переводе допускается:

- a) изменение порядка слов в предложении
- b) перенос отдельного слова из одного предложения в другое,
- c) объединение двух или более предложений в одно или наоборот
- d) добавление отсутствующих в тексте слов, но требуемых по смыслу слов и, наоборот, опущение отдельных слов оригинального текста на русском языке,
- e) замена одной части речи другой

При переводе пользуйтесь словарем.

Чтобы работа со словарем не отнимала много времени, следует:

- ✓ хорошо знать алфавит, так как слова расположены в алфавитном порядке не только по первой букве, но и по всем последующим;
- ✓ помнить, что слова даны в их исходной форме, т.е. глаголы – в инфинитиве, существительные – в общем падеже, единственном числе, прилагательное – в положительной степени. После каждого слова в словаре используется сокращение, обозначающее принадлежность слова к определенной части речи.

adjective	a.	прилагательное
adverb	adv.	наречие
conjunction	сj.	союз
noun	n	существительное
numeral	num	числительное
plural	pl	множественное число
preposition	prep	предлог
pronoun	pron	местоимение
verb	v	глагол

Следует помнить!!!

Нельзя злоупотреблять on-line переводчиками, а если используете их, то необходима серьезная редакция переведенного текста!!!

Так, например, Google Translate (<http://translate.google.com/>) – это система статистического машинного перевода, что означает, что GT-система не анализирует синтаксис текста на основе каких-то структурных правил. Она выдает наиболее вероятный перевод предложения или слова, основанный на статистике накопленных человеческих переводов. В основе анализа при этом часто лежат короткие цепочки всего из нескольких слов. Это означает, что когда системе не хватает данных для комплексного статистического анализа

или когда в языках оригинала и перевода существенно различается порядок слов, то GT выдает тарабарщину или просто переносит в перевод те слова оригинала, для которых у нее нет перевода.

Составление аннотации и реферата

Аннотация (от лат. *amotatio* — заметка) — краткая характеристика статьи, книги и т.д. с точки зрения ее назначения.

Цель аннотации - ответ на вопрос, о чем говорится в статье, т.е. дать общее представление о статье.

Структура аннотации:

1. Автор, название, выходные данные.
2. Тема статьи (текста, книги).
3. Проблематика, т.е. круг проблем или вопросов, которые затрагиваются в тексте (статье, книге).
4. Адресат, т.е. тот, для кого предназначена статья (текст, книга).

Язык аннотации должен быть литературным, лаконичным и простым.

Реферат (от лат. *referre* - докладывать, сообщать) - краткое изложение содержания статьи (текста, книги), включающее основные сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с ней и определения целесообразности обращения к ней.

Цель реферата - ответ на вопрос, что именно говорится в источнике нового, существенного.

Выделяют **реферат-обзор** (составляется по нескольким источникам, посвящен одной теме) и **реферат-резюме** (составляется по одному источнику).

Структура реферата-резюме:

1. Автор, название, выходные данные.
2. Тема статьи (текста, книги).
3. Композиция. Указывается из скольких и каких структурных частей состоит источник (разделы, главы).
4. Основное содержание. Излагаются конкретные результаты или выводы автора в соответствии со структурой источника (во введении ..., в 1-ой главе ... и т.д.).
5. Наличие иллюстративного материала (иллюстрации, рисунки, таблицы и т.д.).
6. Адресат, т.е. тот, для кого предназначена статья (текст, книга).

Особенность реферата-резюме заключается в его объективности. Его язык также должен быть кратким, простым и нейтральным.

Фразы для составления аннотации и реферата

I. Автор (author), название (title, name):

- I have read a text - я прочитал(-а) текст;
 - an article - статью;
 - a story - рассказ;
 - an extract from the book entitled - отрывок из книги, озаглавленной «...»;
- The title of the text (*article*, .. J is A..” - Заголовок текста (статьи, ...)«...»;
- The author of this text (*article*,...) is ... - Автор этого текста (статьи, ...) - ... (имя);
 - It is written by ... - Он / она написан(-а)...(имя автора);

II. Тема (subject, topic):

- The topic of the text (*article*, ...) is ... - Тема текста (статьи, ...)-«...»;
- The text (*article*, ...) is devoted to the problem (*subject*) of ... - Текст (статья, ...) посвящен проблеме (теме) ...;

III. Композиция (structure):

- The text (*article*, ...) consists of ... paragraphs (*parts*, *chapters*) - Текст (статья) состоит

из ... параграфов (частей, глав);

Части источника: introduction - введение;

the first (*second, third, ...*) chapter - 1-ая (2-ая, 3-я, ...) глава; conclusion, end - заключение, конец;

III. Основное содержание (contents):

- In the first (*second, third....*) chapter (*paragraph, part, ...*) the author says, that... - В 1-ой (2-ой, 3-ей, ...) главе (параграфе, части, ...) автор говорит, что ...;
- draws a conclusion, that... — делает вывод, что ...;
- mentions / points, that ... - упоминает / указывает, что ...;
- In the author's opinion ... - По мнению автора, ...;
- The first (*second, ...*) chapter (*paragraph, ...*) - 1-ая (2-ая, ...) глава (параграф)
 - is devoted to ... - посвящена ...;
 - includes information (*facts*) about ... - содержит информацию (факты) о ...;

IV. Иллюстративный материал (illustration):

- The author supports (*illustrates*) his ideas (*opinion, theory, ...*) by picture (*table, photo, ...*) - Автор подкрепляет (иллюстрирует) свои идеи (мнение, теорию, ...) рисунком (таблицей, фотографией, ...);
- In the first (*second, ...*) chapter (*part. ...*) there are some (*many*) pictures (*tables, ...*)
 - В 1-ой (2-ой, ...) главе (части, ...) имеется несколько (много) рисунков (таблиц, ...);

V. Адресат (audience):

- This text (*article, ...*) was meant for specialists in the field of ... - Этот текст (статья, ...) предназначена для специалистов в области ...;
- This text (*article, ...*) is of some interest of ... - Этот текст (статья) представляет интерес для

1. Слова-связки:

- besides, moreover, furthermore - кроме того;
- so, in such a way, thus, in that way - таким образом;
- therefore, hence, so, consequently - следовательно;
- and so, that is why - поэтому;
- as, since — так как;
- perhaps, possibly - возможно, вероятно;
- most likely, probably - скорее всего;
- what is more, in addition, I'd like to add that... - более того;
- maybe - может быть;
- « in conclusion, summing up - в завершение;
- Evidently, it's obvious that - очевидно.

2. Логическое завершение, выражение собственного мнения:

- I'd like to say that... - Я хотел(-а) бы сказать, что ...;
- It seems to me that... - Мне кажется, что ...;
- In my opinion... - По моему мнению, ...;
- I agree/disagree that... - Я согласен(-на) / не согласен(-на), что ...;
- I liked/disliked the fact that... - Мне понравилось, что ...;
- All in all - в итоге, в общем;
- On the whole, as a whole - в целом.

Аннотационный перевод - вид технического перевода, заключающийся в составлении аннотации оригинала на другом языке.

Объем аннотационного перевода обычно составляет не более 500 печатных знаков.

Примерная схема аннотационного перевода может быть следующей:

1. Постановка проблемы.
2. Методы решения проблемы.
3. Выделение узловых пунктов.
4. Рекомендации.

Основные клише и штампы, используемые при аннотационном переводе:

Фразы для аннотирования

Заголовок статьи