

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

Рассмотрено
цикловой комиссией
Протокол заседания № 1
от «31» августа 2020 г.
Председатель цикловой комиссии
_____Сердюкова Н.А.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по выполнению практических работ
по дисциплине
**ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**
по специальности
15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

Разработчик:
Преподаватель ОГАПОУ
Белгородский индустриальный колледж
Невзорова Н.П.

Белгород 2020 г.

Содержание

	Стр.
1. Пояснительная записка	3
2. Общие методические рекомендации по выполнению практических заданий	4
2.1 Подготовка к выполнению практического задания	4
2.2 Оформление практического задания	4
3. Тематическое планирование практических занятий	5
4. Содержание практических занятий	6
5. Информационное обеспечение обучения	123

Пояснительная записка

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) является общеобразовательной дисциплиной, в процессе изучения которой обучающиеся должны приобрести определенные знания. Наряду с изучением теоретического материала по дисциплине большое внимание должно быть уделено практическим занятиям. Последние представляют собой весьма важную часть в общем объеме дисциплины.

Данные методические рекомендации составлены на основе рабочей программы дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

В процессе освоения учебной дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2, ОК5, ОК 9, ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

	сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	--	--

Данные методические рекомендации призваны помочь обучающимся в овладении всеми видами речевой деятельности в соответствии с требованиями программы.

Целью данных методических указаний является углубление языковых знаний, формирование навыков анализа языковых средств, расширение словарного запаса, углубление и расширение знаний и навыков употребления грамматических явлений и формирование у обучающихся речевой, языковой и коммуникативной компетенции, уровень развития которой позволяет использовать иностранный язык, как инструмент межкультурного общения, так и для целей самообразования.

2. Общие методические рекомендации по выполнению практических заданий

2.1 Подготовка к выполнению практического задания

Для выполнения практических заданий обучающийся должен руководствоваться следующими положениями:

1. Внимательно ознакомиться с описанием соответствующей практической работы и установить, в чем состоит основная цель и задача этой работы;
2. По лекционному курсу и соответствующим литературным источникам изучить теоретическую часть, относящуюся к данной работе.

Успешное выполнение практических заданий может быть достигнуто в том случае, если обучаемый представляет себе цель выполнения практической работы, поэтому важным условием является тщательная подготовка к работе.

а. Оформление практического задания

Оформление практического задания является важнейшим этапом выполнения. Каждую работу обучающиеся выполняют, руководствуясь следующими положениями:

1. На новой странице тетради указать название и порядковый номер практической работы, а также кратко сформулировать цель работы;
2. Записать при необходимости план решения заданий;
3. Схемы и графики вычертить с помощью карандаша и линейки с соблюдением принятых стандартных условных обозначений;
4. После проведения практических занятий обучающиеся должны составить отчет о проделанной работе. Практическая работа должна быть написана разборчивым почерком и выполнена в тетради с полями для проверки работы преподавателем. Итогом выполнения является устная защита работы, по вопросам, которые прописаны в конце каждой работы.

3. Тематическое планирование практических занятий

2 курс

№п/п	Тема	Кол-во часов
Раздел 1	Вводно-коррективный курс	25
Тема 1.1	Система образования в России и за рубежом. Разряды существительных, число существительных; притяжательный падеж существительных	6
Тема 1.2	Различные виды искусств. Мое хобби. Степени сравнения прилагательных	4
Тема 1.3	Здоровье и спорт. Числительные; обозначение времени, обозначение дат.	4
Тема 1.4	Путешествие. Поездка за границу. Личные, притяжательные местоимения, указательные местоимения; возвратные местоимения вопросительные местоимения; неопределенные местоимения.	6
	Контрольная работа	2
	Итоговое занятие	1
Раздел 2	Научные достижения и профессия	32
Тема 2.1	Современные области науки. Наука и научные достижения. Времена группы Simple; оборот there is/ there are	6
Тема 2.2	В мире профессий. Моя будущая профессия. Времена группы Continuous	6
Тема 2.3	Подготовка к трудоустройству. Сложное подлежащее; сложное дополнение	6
Тема 2.4	Правила телефонных переговоров. Сложносочиненные предложения; сложноподчиненные предложения	10
	Контрольная работа	2
	Итоговое занятие	2

Тематическое планирование

3 курс

Раздел 3	Введение в специальность	24
Тема 3.1	Мехатроника – наука на стыке механики, электроники и компьютерных технологий. Время Present Perfect.	6
Тема 3.2	Математика и компьютеры (цифры, числа, математические действия) Время Past Perfect.	6
Тема 3.3	Мехатроника и компьютеры. Время Future Perfect.	8
	Контрольная работа	2
	Итоговое занятие	2
Раздел 4	Автоматизация	44
Тема 4.1	Типы автоматизации, программное обеспечение автоматизации Страдательный залог времен Simple. Отрицательная и вопросительная форма.	8
Тема 4.2	Числовое управление. Страдательный залог времен Progressive	8
Тема 4.3	Автоматизация транспортных систем Страдательный залог времен Progressive	8
Тема 4.4	Классификация автоматических линий передач. Инфинитив	8

Тема 4.5	Основные элементы автоматической системы. Инфинитив страдательного залога.	8
	Контрольная работа	2
	Итоговое занятие	2

Тематическое планирование

4 курс

Раздел 5	Робототехника	25
Тема 5.1	Роботы в производстве. История информационных технологий. Причастие I Perfect.	6
Тема 5.2	Промышленные и сервисные роботы. Причастие I страдательного залога	6
Тема 5.3	Роботы в потребительских товарах. Причастие II.	4
Тема 5.4	Из истории роботов. Герундий	6
	Контрольная работа	2
	Итоговое занятие	2
Раздел 6	Профессиональный модуль	12
Тема 6.1	Будущее робототехники. Согласование времен	4
Тема 6.2	Автоматические производственные линии. Косвенная речь	2
Тема 6.3	Общие правила техники безопасности на производстве. Вопросы в косвенной речи	2
	Контрольная работа	2
	Дифференцированный зачет	2

4.Содержание практических занятий

II курс III семестр

Практическая работа №1

Тема: Система образования в России и за рубежом. Разряды существительных, число существительных; притяжательный падеж существительных

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

The education system in Russia and abroad

Задание 1. Перевод текста. **Education system in Russia and Britain.**

In Russia there are about 700 private schools

In Russia there are about 700 private schools. It is only 1% of all Russian schools. 4% of children enroll in private schools. 96% of children study in state schools. An average private school has 120 students, the average class size students. In England and Wales, 93% of schools are free state schools and 7% are private schools. The average class size – students.

Education is compulsory from 6-7 to 17 years old

Education is compulsory from 6-7 to 17 years old. There are three main states: primary (classes 1-4) secondary (classes 4- 9) high school (classes 9-11). Education is compulsory from 5 to 16 years of age. There are three main states: primary (classes 1-6) secondary (classes 7- 11); and optional “six form” (2-3 years of pre- university study).

In 2006 there were 1.3 million high school graduaeters

In 2006 there were 1.3 million high school graduaeters. By 2020, the number of graduaeters has decreased to 800,000. In Russia there are three thousand universities and their branches. About 40% of pupils go to higher institutions. All British universities are public. In Britain there are more than 100 universities and 250 institutions giving higher education.

Pupils do tests from the first form

Pupils do tests from the first form. At the end of 9th form students do exams called GIA. After that they can start education in a college or may stay at school. At the end of 11th form students do Unified State Examination. According to the results of these exams they choose a university or a college for further education. Pupils do tests in core subjects from the age of seven. At sixteen they do exams called GCSE in a variety of subjects. If pupils stay at school, they take “A” or “A/S” level exams in their chosen subjects as part of the university entrance procedure.

Education in Russia and Great Britain

Education is very important in the modern world, which is full of technological advances.

All countries have traditional systems of education, according to which pupils start school at the age of 5, 6 or 7 and study at school for 11 or 12 years. This system of education seems good because pupils are taught by well-qualified teachers and they get the necessary amount of knowledge specified by a national curriculum. But some people believe that the current system is a failure because it doesn't teach children how to become good thinkers. School is about passing exams, but education should be about life.

In many countries education is compulsory, but school isn't. So many parents choose alternative ways of education for their children, for example, home education. Everyone continues studying after finishing school. There is no doubt that without good education you won't be able to find an interesting and highly-paid job because every company needs well-qualified employees. University life is usually interesting and exciting.

Education in Russia

Citizens of Russia have the right to education which is guaranteed by the Constitution and ensured by the broad development of compulsory secondary education, vocational, specialized secondary and higher education, by the development of correspondence and evening courses, by the provisions of state scholarships, grants and privileges for students.

In Russia there is a nine-year compulsory education, but to enter a university one has to study two years more. School starts at the age of 6 or 7 for Russian children. At school pupils study academic subjects, such as Russian, Literature, Mathematics, History, Biology, foreign languages and others.

After finishing secondary school, lyceum or gymnasium one can go on to higher education. Entrance competitive examinations are held in July and August.

Higher educational institutions are headed by Rectors. Prorectors are in charge of the academic and scientific work. Higher educational institutions train undergraduates and graduate students in one or several specializations. The faculties are headed by the Deans.

Institutions of higher education include: technical training schools, teachers training colleges, universities which offer master's and doctoral degrees programs. The faculties have specialized councils for conferring advanced academic degrees.

University education in Great Britain

There are about 90 universities in Britain. Oxford and Cambridge, the oldest universities are world-known for their academic excellence. The University of London has the size and breadth to rank among the UK's top universities.

A university usually consists of colleges. The departments of the colleges are organized into faculties.

An undergraduate program consists of a series of lectures, seminars, tutorials and laboratory classes which in total account for about 15 hours per week.

Lectures are given to large groups of students (from 20 to 200). Seminars and tutorials are much smaller than lecture classes and in some departments can be on a one-to-one basis (one member of staff and one student). Following a particular program students take series of lecture courses which may last one academic term or the whole year.

Students prepare work in advance for seminars and tutorials. And this can take the form of researching a topic for discussion by writing essays or by solving problems. Lectures, seminars and tutorials are all one hour in length, laboratory classes last two or three hours.

The academic year is divided into three terms. Formal teaching takes place in the first two terms which last for twenty four weeks in total. The third term is reserved for classes and examinations and lasts for six weeks.

University degree courses extend from three to four years. After three years of study a university graduate will leave with the Degree of Bachelor of Arts or Science. He can continue to take his Master's Degree and then the Doctor's.

Notes:

well-qualified – квалифицированный

curriculum – учебный план

compulsory – обязательный

competitive – конкурсный

extramural – заочный

scholarship – стипендия

graduate student – аспирант

tutorials – практические занятия

term – семестр

Degree of Bachelor of Arts or Science – степень бакалавра гуманитарных или естественных наук

essay – письменная работа

staff – штат преподавателей (персонал)

academic year – учебный год

degree course – курс, ведущий к получению степени

Практическая работа № 2

Тема: Система образования в России и за рубежом. Разряды существительных, число существительных; притяжательный падеж существительных

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Образование»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

Задание I. Выберите правильный ответ на вопрос.

Why is education important in the modern life?

...because world is full of technological advances.

...because it is funny.

...because it is guaranteed by the constitution.

What an alternative way of secondary education can you choose?

...on-line education

...extra-mural education

...home education

What subjects do pupils study at school?

Russian, Literature, Mathematics, History, Biology, foreign languages and others.

Russian, Literature and Mathematics.

Russian, Literature and foreign languages.

How long does anyone have to study at school to continue the education at the university?

9 years

11 years

10 years

What institutions does higher education include?

... technical training schools and teachers training colleges.

... technical training schools and universities.

... technical training schools, teachers training colleges, universities which offer master's and doctoral degrees programs.

How many universities are there in Great Britain? What are the oldest ones?

...80 universities, Oxford and Cambridge are the oldest ones.

...90 universities, Oxford and Cambridge are the oldest ones.

...90 universities, Oxford and Glasgow are the oldest ones.

What does an undergraduate program consist of?

... a series of seminars, tutorials and laboratory classes

... a series of lectures, seminars, tutorials and laboratory classes

... a series of tutorials and laboratory classes

How are seminars and tutorials given to students?

Seminars and tutorials are much smaller than lecture classes and can be on a one-to-one basis.

Seminars and tutorials are much smaller than lecture classes and can be given to a 5 students group.

Seminars and tutorials are much larger than lecture classes and can be given to 50 students group at once.

How long may a lecture course last?

... a year or a year and a half

... only one academic term

... one academic term or the whole year

How long one must study to get Degree of Bachelor of Arts or Science?

...three years

...four years

...five years

Практическая работа №3

Тема: Система образования в России и за рубежом. Разряды существительных, число существительных; притяжательный падеж существительных.

Цель: введение и закрепление грамматического материала:

число существительных; притяжательный падеж существительных

The Noun

Имя существительное в английском языке - часть речи, которая обозначает предмет и отвечает на вопросы:

Кто это? – a woman- женщина, a child- ребёнок, a teacher- учитель.

Что это? - a door- дверь, a job- работа, a love- любовь.

Английские существительные можно разделить на две группы:

1) Простые (которые не имеют приставок и суффиксов). Пример: a tree- дерево; a cat – кот; a city- город

2) Производные (которые имеют приставки и суффиксы). Пример: happiness- счастье; admission – допуск, приём; disability- бессилие, нетрудоспособность.

Образование существительных в английском языке

1) Приставочный способ:

- Mis - misadjustment- неправильная установка
- Over – overabundance- избыток, излишнее количество
- Sub – sub-company- дочерняя компания
- Co – co-creditor- сокредитор
- Dis – disaffection- недовольство, неприязнь
- Under – underground- подземный
- Inter- interaction- взаимодействие
- Re – re-equipment- обновление, замена оборудования

2) Суффиксальное образование:

- er – user- пользователь
- ness – happiness- счастье
- ist- cosmetologist- косметолог
- ism- liberalism- либерализм
- tion- construction- сооружение, здание
- sion- permission- разрешение
- ess- actress- актриса
- hood- childhood- детство
- ship- leadership- руководство
- ment- appointment- назначение на должность
- ance (ence) - assistance-помощь, поддержка; dependence- зависимость
- dom- freedom- свобода

3) Словосложение:

1) существительное + существительное

Пример: raincoat (плащ) - (rain-дождь, coat-пальто)

2) существительное + глагол

Пример: milkshake (молочный коктейль)- (milk- молоко, shake- трясина)

3) наречие + существительное

Пример: afternoon (после обеда)- (after- после, noon- полдень)

4) Конверсия:

Конверсия- это переход слова из одной части речи в другую.

- переход глаголов в существительное:

to love- любить love- любовь

- переход прилагательного в существительное

underground- подземный the underground- метро

Образование множественного числа существительных

1). Форма множественного числа существительных обычно образуется путём прибавления окончания –s к основе единственного числа.

Пример: girl - girls pen - pens bike – bikes

2). Когда основа слова заканчивается на шипящие: - s, – ss, – x, – z, - sh, - ch, -tch и гласную – o, то прибавляется окончание – es

Пример: box- boxes pitch- pitches class- classes

Но! : pianos, photos, cuckoos, videos, zoos, zeros

3). Некоторые существительные в английском языке образуют форму множественного числа, изменяя корневые гласные.

Пример: man – men
woman- women
foot – feet
tooth- teeth
goose- geese
mouse- mice
louse- lice
ox- oxen
child- children

4). Заимствования из латинского и греческого языков сохраняют свои формы множественного числа.

Пример: datum- data formula- formulae index- indices

5). У некоторых имён существительных формы множественного и единственного числа одинаковые.

Пример: sheep- sheep deer- deer fish- fish

Правила написания.

Существует несколько правил по написанию множественного числа существительных в английском языке:

1) Если существительное в единственном числе оканчивается на – f или - fe, то во множественном числе окончание будет- ve:

Пример: leaf- leaves life- lives wife- wives

Но! Существуют такие существительные, у которых такие изменения могут не происходить:

Scarf- scarfs -scarves

Wharf- wharfs- wharves

Chief- chiefs

Roof- roofs

2) Если у существительного перед - у стоит гласная, изменения не происходят:

Пример: play- plays day- days key- keys

3) Если существительное во единственном числе оканчивается на согласную и – y, то – у_меняется на – i_ перед –es

Пример: body- bodies lady- ladies army- armies

Но! В именах собственных изменения происходят не будут:

Пример: Mary- Marys

Запомните!!!!

1) Некоторые существительные используются только во множественном числе, как и в русском языке:

Пример: trousers, scales, scissors и т.д.

2) Некоторые существительные используются во множественном числе, хотя в русском они используются в единственном числе:

Пример: clothes, goods, potatoes, onions, carrots, oats, riches, stairs, arms

Но! a potato

an onion

a carrot

3). Существительное vacation, gate, watch в английском языке используются и в единственном, и во множественном числе, хотя в русском они используются только во множественном числе:

watch- watches

vacation- vacations

gate- gates

Исчисляемые и неисчисляемые существительные в английском языке

Исчисляемые существительные в английском (Countable nouns) - это предметы, которые мы можем посчитать: a cat- five cats, a tree- nine trees.

Неисчисляемые существительные в английском (Uncountable nouns)- это предметы, которые мы не можем посчитать: water, gold, salt и т.д.

С неисчисляемыми существительными мы не можем использовать неопределённый артикль (a/ an). Данные существительные используются с the/ some/any/this/his и другие.

(Виды местоимений в английском языке)

Многие имена существительные могут быть и исчисляемыми, и неисчисляемыми, изменяя своё значение:

1). I am buying a newspaper- Я покупаю газету (в данном случае paper переводится как газета и является исчисляемым существительным)

I need some paper- Мне нужна бумага (в данном случае paper переводится как бумага (материал) является неисчисляемым)

2). My girlfriend has beautiful hair- У моей девушки красивые волосы (hair- волосы, неисчисляемое существительное)

There is a hair in my cup- В моей кружке волос (a hair- волос, исчисляемое существительное).

Неисчисляемые существительные можно разделить на группы:

1) жидкости и то, что мы едим: water, salt, juice, butter, cheese и т.д.

2) языки: English, German, Chinese и т.д.

3) чувства: love, happiness, angry и т.д.

4) и исключения- существительные, которые в английском языке считаются неисчисляемыми, а в других языках – исчисляемыми.

К таким существительным относятся: money, news, permission, chaos, information, scenery, work, progress, accommodation, behavior, bread, advice, baggage, luggage, furniture, travel, trouble, traffic.

Пример:

I have a lot of money- У меня много денег.

I need some advice- Мне нужен совет.

Please, buy some bread- Пожалуйста, купи хлеба.

В английском языке существует только 2 падежа:

- общий (the common case) падеж

- притяжательный (the possessive case)

1)Общий падеж имеют все английские существительные.

В данном падеже английские существительные не имеют окончания. В словаре существительное даётся в общем падеже.

2) Только лишь одушевлённые существительные имеют форму притяжательного падежа.

Одушевлённые существительные - живое существо, к которому принадлежит какой-нибудь предмет, качество или признак.

Пример: My friend`s car- машина моего друга A doctor`s career- карьера доктора

a) Притяжательное существительное в английском образуется при помощи окончания – s, перед которым стоит апостроф - запятая вверху (`) .

b) К формам множественного числа прибавляется только лишь апостроф без окончания - s:

Пример: The girls` dresses- платья девочек.

с) Чтобы показать принадлежность объекта неодушевлённому предмету, надо использовать предлог of

Пример: the page of book – страница книги

Или можно образовать составное существительное:

Пример: the book page – страница книги

Практическая работа № 4

Тема: Различные виды искусств. Мое хобби. Степени сравнения прилагательных. Different kinds of arts. My hobbies.

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики; введение и закрепление грамматического материала.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

ЛЕКСИКА ПО ТЕМЕ ИСКУССТВО:

WORD / PHRASE ПЕРЕВОД

to practice an art заниматься искусством

abstract art абстракционизм

classical art классическое искусство

modern art современное искусство

primitive art примитивизм

graphic art графическое искусство, графика

art school художественное училище

folk art народное искусство

decorative art декоративное искусство

applied art прикладное искусство

art of building зодчество

art is long, life is short посл. жизнь коротка, искусство вечно

pictorial art живопись

acrylic painting живопись акриловой краской

caricature карикатура

ceremonial portrait парадный портрет

collage коллаж

drawing рисунок

engraving гравюра, эстамп

family group семейный портрет

painting 1) живопись, 2) картина

picture 1) картина, 2) фотография

portrait/landscape painter портретист / пейзажист

portray people, emotions with moving sincerity/restraint изображать людей, эмоции с трогательной искренностью / сдержанностью

render, interpret the personality of... передавать характер...

reveal the person's nature раскрыть характер

self-taught artist художник-самоучка

specialize in portraiture, still life специализироваться в написании портретов, натюрмортов

his painterly talents его талант к живописи

complete command of colour великолепное владение цветом

the brush искусство художника

brushwork манера художника накладывать краски кистью; манера письма

creative work творчество

to group подбирать гармонично краски, цвета

handling умение художника владеть кистью

exquisite work тонкое мастерство

paint shop изостудия
studio мастерская художника
art exhibit художественная выставка
exhibit экспонат; выставлять, экспонировать
art exhibition художественная выставка
art gallery художественная галерея
a picture gallery картинная галерея
a picture show выставка картин
private exhibition частная выставка
at the exhibition на выставке
exhibition halls (rooms) выставочные залы
display выставка; выставлять, показывать
opening day вернисаж

Степени сравнения прилагательных в английском языке

Часто нужно сравнить какие-то вещи – например, сказать, что один объект лучше или хуже другого, или вообще самый лучший или самый худший, красивей другого или самый красивый, легче или самый лёгкий и т.д.

Сравнительная степень, это когда мы сравниваем – «легче», «труднее», «зеленее», и т.д.

Если слово короткое (один или два слога), мы просто добавляем окончание -er:

soft (мягкий) – softer (мягче)
new (новый) – newer (новее)
tender (нежный) – tenderer (нежнее)
grey (серый) – greyer (серее)
hard (твёрдый) – harder (твёрже)
narrow (узкий) – narrower (уже)

Если слово уже заканчивается на -e, то прибавляем только -r:

large (большой) – larger (больше)
polite (вежливый) – politer (вежливее)
white (белый) – whiter (белее)

Если слово заканчивается на согласную, а перед ней стоит гласная, то согласная удваивается:

big (большой) – bigger (больше)
fat (жирный) – fatter (жирнее)
hot (горячий) – hotter (горячее)
thin (тонкий) – thinner (тоньше)

Если в конце слова стоит -y, а перед ней согласная, то -y меняется на -i:

easy (простой) – easier (проще)
dirty (грязный) – dirtier (грязнее)
happy (счастливый) – happier (счастливее)

I can't understand which tablecloth is larger, the green one or the blue one. – Не могу понять, какая скатерть больше, зелёная или синяя.

Who is bigger, an elephant or a whale? Who is heavier? – Кто больше, слон или кит? Кто тяжелее?

Для длинных прилагательных действует другое правило. Само слово никак не изменяется, но перед ним мы ставим more (более):

beautiful (красивый) – more beautiful (более красивый)
difficult (сложный) – more difficult (более сложный)
interesting (интересный) – more interesting (более интересный)
effective (эффективный) – more effective (более эффективный)
dangerous (опасный) – more dangerous (более опасный)
useful (полезный) – more useful (более полезный)

I don't think it to be more difficult. – Не думаю, что это более сложно.

I believe novels will be more interesting for your mother than detectives. – Думаю, романы будут более интересны твоей маме, чем детективы.

Превосходная степень: мы говорим о предмете, что он самый-самый – «самый красивый», «самый простой», «самый опасный», либо «наименее простой, красивый, опасный» и т.д.

К коротким словам добавляем -est. С такими словами почти всегда идёт артикль the.

soft (мягкий) – the softest (самый мягкий, мягчайший)
new (новый) – the newest (самый новый, новейший)
tender (нежный) – the tenderest (самый нежный, нежнейший)
grey (серый) – the greyest (самый серый)
hard (твёрдый) – the hardest (самый твёрдый, твердейший)
narrow (узкий) – the narrowest (самый узкий)

Если слово уже заканчивается на -e, то прибавляем только -st:

large (большой) – the largest (самый большой, наибольший)
polite (вежливый) – the politest (самый вежливый)
white (белый) – the whitest (самый белый, белейший)

Если слово заканчивается на согласную, а перед ней стоит гласная, то согласная удваивается:

big (большой) – the biggest (самый большой, наибольший)
fat (жирный) – the fattest (самый жирный)
hot (горячий) – the hottest (самый горячий)
thin (тонкий) – the thinnest (самый тонкий, тончайший)

Если в конце слова стоит -y, а перед ней согласная, то -y меняется на -i:

easy (простой) – the easiest (проще)
dirty (грязный) – the dirtiest (грязнее)
happy (счастливый) – the happiest (счастливее)

I'm the happiest man in the world today! – Сегодня я самый счастливый человек в мире!
It's made of the thinnest lace. – Это сделано из тончайшего кружева.

Длинные слова не изменяем, но ставим перед словом most (наиболее):

beautiful (красивый) – the most beautiful (самый красивый, красивейший)
difficult (сложный) – the most difficult (самый сложный, сложнейший)
interesting (интересный) – the most interesting (самый интересный, интереснейший)
effective (эффективный) – the most effective (самый эффективный, эффективнейший)
dangerous (опасный) – the most dangerous (самый опасный, опаснейший)
useful (полезный) – the most useful (самый полезный, полезнейший)

This information is the most interesting for me. – Эта информация наиболее интересна для меня.

You have chosen the most dangerous way to do it. – Ты выбрал сделать это самым опасным способом.

Бывает, нужно сказать, что предмет не более красивый, умный, и т.д., а менее. Тогда перед словом ставим less (для сравнительной степени) или the least (для превосходной):

beautiful (красивый) – less beautiful (менее красивый) – the least beautiful (наименее красивый)
difficult (сложный) – less difficult (менее сложный) – the least difficult (наименее сложный)
interesting (интересный) – less interesting (менее интересный) – the least interesting (наименее интересный)
hot (горячий) – less hot (менее горячий) – the least hot (наименее горячий)
busy (занятой) – less busy (менее занятой) – the least busy (наименее занятой)

Практическая работа № 5

Тема: Различные виды искусств. Мое хобби. Степени сравнения прилагательных. Different kinds of arts. My hobbies.

Цель: работа с текстом по теме «Хобби»

What is art?

Art is a way to show one's emotions or communicate one's thoughts. Art is an important part of people's cultural life. There are different forms of art.

Painting, sculpture, photography

Painting is a practice of applying paint or color to a surface. There are a lot of genres and styles. For example, there are landscape, portrait and still life paintings. There are a lot of famous painters, such as Leonardo da Vinci with his Mona Lisa and Rafael with his Sistine Madonna.

Sculpture is one of the plastic arts. The process of work involves carving or modeling. Stone, clay or wood are the most typical materials.

Photography is also a form of art but is characterized by usage of various technical tools. Thanks to technological progress a photographer can create unforgettable images.

Theatre and cinema

Theatre is a form of art where a group of people performs in front of a live audience. The performance is usually based on a real or imagined event. The actors communicate this experience to the public through gestures, songs and words.

Cinema is a relatively new form of art. The action is performed on the screen. Today, cinema is a very popular leisure activity.

Music and architecture

Music has always been an important part of human's life. Different genres of music can be used for relaxation, awakening, and what not. Everyone has heard about Ludwig van Beethoven, Wolfgang Amadeus Mozart and other great composers.

Architectural works are often perceived as a form of art. Architecture is quite versatile. There are a lot of styles, shapes and trends. One can't help admiring the Sagrada Familia by Antoni Gaudi or the Winter Palace by Francesco Rastrelli.

II. Переведите текст

WHAT IS ART AND WHY IS IT

What is art? Well this is a very good question with millions of different answers. To me art is a lot of different things. Art is the way I do my hair in the morning or the way I butter my bread. Art is something that every person has. More often than not when you ask a person what art is they are going to tell you things like paintings, drawings, statues and such. But art is not just limited to those terms art is its own term and it's as broad as you want it to be. Art is a feeling or expression put on paper. Art is somewhat of a time line we have art from the beginning all the way up to present day and it tells us a lot about the past and what some people think the future will be like. Art is what a person makes it. Some other examples of art would be the art of glass blowing or the art of making stained glass windows. What about the art of architecture that is an art isn't it. There are so many different arts that I could spend all day trying to tell all of them and still not finish. I think that everything we do has some sort of an art to it. The Egyptians had art. They had those big pyramids that are still here for us to see today. This was an art for them to be able to build something that extraordinary with the tools they had. They had to use the art of thinking to be able to come up with a way to be able to move and handle such big pieces of rock.

Michael Angelo had an art and he made art as well. As you may recall he has many well known paintings. For him to do such a good job on the casting chapel it was odd for me to find out that Angelo really didn't want to paint. He was made in a sense by the pope to do so. His real love for art was in that of sculpturing. Like I mentioned earlier art is what you will allow your mind to produce and in some way expel whether it be on paper, sculpting or designing a house.

Why is art important? Well let's just step back and think about this for a moment. Without art there would be no cave drawings for us to look at and try to depict and learn of the way society was in the past. Once again serving as somewhat of a time line. What about cooking that is one of my favorite arts because I love to eat a good meal. Without the art of cooking I would be up the creek without a paddle. Not that I don't possess the art of cooking but if there was no art then we wouldn't cook stuff and I would rather eat cooked food. Without art I would be running around naked because there would be nobody to make clothes for me. This is an art to and without somebody actually making them and somebody designing them we would have no clothes. Without art would we ever have a mode a transportation because somebody had to think of the automobile. Then they had to figure out how to express their idea in a working moving form. Then you got to look at without art how would we paint these things because painting is an art. Whether it be the normal everyday paint job or a more complex illustrated version that some people desire to have put to the tailgate of a truck or the side of the car. We have become so familiar and dependent upon art that we don't even think of art as art we just use it without even thinking about it. Like I mentioned earlier building a house and cooking and painting these are all forms of art. I think without art some people would be so bottled up. You know what I mean because for some people that is how they express themselves and let out their emotions. So if there were no art then who knows we might have a lot more crazy people on our hands. So I guess in turn art is a very very good thing because we don't need any more crazy people. What

about the art of hunting without hunting would the human race have made it this far. After all we needed to be able to hunt to get meat to survive.

Art is a very important part of our everyday lives. Though we do not always think of it this way. But when you sit down and think of it you really do use art a lot it's just an essential part of our everyday lives. As you have read through this paper I have tried to give you examples of what I think art is and why I think it is important. So now you know that I think that art is what you make of it and it is a very essential part of our everyday lives.

Практическая работа №6

Тема: Здоровье и спорт. Числительные; обозначение времени, обозначение дат.

Health and Sport. Numerical.

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики и грамматического материала.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Лексика по теме

an athlete	спортсмен
archery	стрельба из лука
arrow	стрела
barrel	штанга
bow	лук
car racing	гонки
chess	шахматы
climbing	скалолазание
club	клюшка
coach	тренер
court	корт
crew	команда
skiing / langlauf	бег на лыжах
cycling	велоспорт
downhill skiing	горнолыжный спорт
draughts	шашки
fencing	фехтование
figure skating	фигурное катание
fishing	спортивная рыбалка
fist ball	ручной мяч
fitness centre	центр укрепления здоровья
football/soccer	футбол
gliding	планеризм
goal	ворота
golf	гольф
googles	очки для подводного плавания
hang gliding	дельтапланеризм
hurdle race	бег с барьерами
judo	дзюдо
karate	карате
long jump	прыжки в длину
martial arts	боевые искусства
orienteeing	спортивное ориентирование

parachuting парашютный спорт
pole-vaulting прыжки с шестом
puck шайба
shuttlecock волан
ski poles лыжные палки
stick хоккейная клюшка
swords мечи, шпаги
track-and-field легкая атлетика
working out занятия на снарядах
wrestling борьба

Числительные в употреблении даты и времени

При употреблении числительных для обозначения времени в английском языке используются предлоги: at (в), past (после), to (до).

1. At. Предлог at указывает на определённое время.

- At what time does he go to the swimming pool? В котором часу он ходит в плавательный бассейн?

- He goes to the swimming pool at seven o'clock/At seven o'clock. Он ходит в плавательный бассейн в семь часов./В семь часов.

2. Past. Для того чтобы показать время до половины часа (включительно) используют предлог past.

five minutes past seven пять минут восьмого

a quarter past five четверть шестого (двадцать минут шестого)

half past nine половина девятого (тридцать минут девятого)

3. To. Для того, чтобы показать время после половины часа используют предлог to.

twenty-five minutes to eight без двадцати пяти минут восемь

a quarter to four без четверти четыре (без двадцати минут четыре)

ten minutes to nine без десяти минут девять

Примечание: quarter (четверть) всегда употребляется с неопределённым артиклем, half - без артикля.

4. Официальным стилем является употребление сокращений a.m. (ante meridiem (лат. "до полудня")) и p.m. (post meridiem (лат. "после полудня")), но читаются они просто:

a.m. от полуночи (не считая полночь) до полудня

p.m. после полудня до полуночи (включительно)

Примечание: a.m. и p.m. в основном используются в документах и официальном английском.

The shops are closed after six p.m. Магазины закрыты после шести часов вечера.

В разговорном английском сокращения a.m. и p.m. заменяются выражениями:

in the morning утром

in the afternoon днём

in the evening вечером

но

at the night ночью

She will bring some food at seven in the evening. Она принесёт еду в семь часов вечера.

5. Для обозначения года используют количественные числительные, но на русский они переводятся порядковыми. При чтении год разбивают на две части.

1991 - nineteen ninety-one тысяча девятьсот девяносто первый

отдельно о чтении нулей:

1940 - nineteen forty тысяча девятьсот сороковой

1903 - nineteen hundred and three (или nineteen o/zero three) тысяча девятьсот третий

1900 - nineteen hundred тысяча девятьсот девяностый

2000 - two thousand двухтысячный

а. Чтобы указать на год используют слово year (год).

In the year of 1945 World War II was finished. В тысяча девятьсот сорок пятом году вторая мировая война была окончена.

б. Порядковые числительные употребляются для обозначения даты.

March 23, 1784 - March the twenty-thirds seventeen eighty-four (или the twenty-thirds of March seventeen eighty-four) Двадцать третья марта тысяча семьсот восемьдесят четвёртого года

в. Если нужно узнать о том, что произошло в определённую дату, используют предлог on.

On July 19 (или on the 19th of July) Девятнадцатого июля

Практическая работа № 7

**Тема: Здоровье и спорт. Числительные; обозначение времени, обозначение дат.
Health and Sport. Numerical.**

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Здоровье и спорт. Числительные; обозначение времени, обозначение дат»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

Personality	Sport	Person	Place
A	motor racing		
B Cathy Freeman			Track
C Michael Phelps		Swimmer	
D		football player	pitch
E		Boxer	
F Mariya Sharapova			tennis court

Answer keys: a) racing driver, race track; b) athletics, athlete; c) swimming, swimming pool; d) football, pitch; e) box, boxing ring; f) tennis, tennis player.

Students discuss some questions:

- Who is the best in motor racing? What is the person who is fond of motor racing?

How place is named where the racing drivers train and take competitions?

- What sport does Cathy Freeman go in for? What is she?
- What kind of sport does Michael Phelps go in for? Where does he train?
- Can you name the famous boxer from Karaganda? Where does he train?
- What missing words have you filled about Mariya Sharapova?
- What can you tell me about their life? (They all are very successful in sport

because they work hard, train in a pool, keep fit and care about their lives. Everybody in the world knows about these famous sportsmen and each country where they are from is proud of them.

-What is the theme of our lesson?

Today we are going to continue discussing health care and sporting life.

Learning this theme we are going to:

-a) to enrich vocabulary on this theme;

b) to have practice in listening;

c) to revise active grammar structure in writing using unreal conditional

3) Speaking (7 min) Students work in groups.

At the beginning of our lesson we've mentioned some names of sports. Let's find out if they are exciting or dangerous. Let's compare and name advantages and disadvantages in these sports.

Advantage	Disadvantage
Motor racing	
It's driving in a high speed	... driving in a high speed is a main cause of

	traffic accident. High speed is the shortest way of life.
Athletics	
Running can improve our health because it develops our muscles, heart..	... because runners can get displacement and break legs, feet..
Swimming	
Being in water reduce load for our body, especially for our skeleton	...it's difficult to be in water for a long time, the person can be sick.
Football	
Playing with the whole team takes a lot of time spending on it thinking of each step and way to win	This play takes a lot of time there are many injuries and fractures of bones (especially legs and feet)
Box	
It's a real fight among two strong sportsmen. It's enjoyable to watch at knockdown.	There are many kicks on all body and head. It's dangerous for brain.
Tennis	
This sport combines running and strength. You can train outdoors	This play takes a lot of time and it's a big working load for training. It's big load for heart, brain...

Why do people go in for different kinds of sport? What sports are the most dangerous (popular, rare)? Are all kinds of sports healthy?

4) Vocabulary (6 min)

Before listening students learn new words working in the whole class.

Students take different cards. One part of students get only words and another part of students gets the definitions of these words. Walking in class the students find and match the words with their definitions.

Windsurfing – a sport in which you sail across water by standing on a board and holding onto a large sail;

Mountaineering- the sport or activity of climbing mountains;

Parashuting – a sport where someone jumps out of an aircraft wearing a parachute on their back, especially as a sport or a military job.

Loser – a person or team that doesn't win a game or competition;

Marathon – a running race of slightly over 26 miles (42, 195 kilometers)

Competitor – a person, team or company that is competing against others;

Blazing – very bright and hot or powerful;

Realize – to understand a situation, sometimes suddenly.

Record – the best or fastest ever done.

Disqualified – to stop someone from being in a competition or doing something because they are unsuitable or they have done something wrong.

Qualify – to successfully finish a training course so that you are able to do a job; to have or achieve the necessary skills.

Jaw – the lower part of your face which moves when you open your mouth.

Collarbone – a bone between your shoulder and neck on each side of your body.

Short-sighted – describes someone who can only clearly see objects that are close to him.

Who first writes new words on the blackboard and helps other students?

Практическая работа №8

Тема: Путешествие. Поездка за границу. Traveling. Trip abroad. Личные, притяжательные местоимения, указательные местоимения; возвратные местоимения вопросительные местоимения; неопределенные местоимения.

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики .

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Лексика по теме

авиакомпания airlines

багаж baggage, luggage

бензин gas, gasoline

взлетать to take off, to leave the ground

виза visa

внутренний туризм domestic tourism

гостевой дом guest house

гостиница hotel

гостиничная сеть hotel chain

граница border, frontier

достопримечательности attractions

европейские страны European countries

ежегодный отпуск annual vacation

ехать за границу to go abroad

за границей abroad

загорать to get a suntan

загорелый tanned, bronzed

Западная Европа Western Europe

индустрия туризма tourist industry

иностранец foreigner

лечиться на водах take the waters

маршрут (дорога) route

международные границы international boundaries

минеральные источники (как курорт) spa

мероприятия arrangements

нетронутая природа unspoiled nature

паломничество по святым местам pilgrimages to sacred places

парк отдыха с аттракционами theme park

поездка по путевке package tour

поток туристов flow of tourists

прибывать to arrive

приземляться to land

проводить to see off

развлечение recreation

рюкзак backpack

садиться (на что) to get on, to board

спасательный жилет life-jacket

Средиземноморье Mediterranean

сходить (с) to get off

Практическая работа № 9

Путешествие. Поездка за границу. Traveling. Trip abroad. Личные, притяжательные местоимения, указательные местоимения; возвратные местоимения вопросительные местоимения; неопределенные местоимения.

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Путешествие. Поездка за границу. Travelling. Trip abroad. Личные, притяжательные местоимения, указательные

местоимения; возвратные местоимения вопросительные местоимения; неопределенные местоимения»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;
- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

Переведите текст.

Traveling. Trip abroad.

Travelling is a very nice activity. You can travel in your own country or abroad, you will anyway get lots of impression. It's not only a lot of fun, but it's also quite useful for a person. As for me I prefer traveling abroad, because I like seeing people from other countries and learning about their culture.

I think people travel abroad for many reasons. First of all, traveling is a great opportunity to broaden your mind. When you travel you visit plenty of attractions, if you take an excursion you learn the history of the places and interesting facts. Travelling gives you good emotions, as you can see very beautiful places: buildings, parks, lakes and beaches. When you travel you meet a lot of different people, who you can talk to and understand their way of thinking and the way they see the world. You learn about the culture, customs and traditions of other nationalities. You can also practice your English with those people.

My last trip abroad was last summer, when my family and I went to the Netherlands. It was so wonderful! The weather was great, very sunny and warm. I liked the local people, they are very friendly, smiling and always ready to help you. We visited the Northern sea, visited lots of local attractions and museums. We went to Van Gogh museum in Amsterdam, Madurodam museum in the Hague, where you can see all the Netherlands attractions in little size. Unfortunately, our trip wasn't so long, just 5 days, but I hope to come back there and see other nice places of this great country.

Практическая работа № 10

Тема: Путешествие. Поездка за границу. Traveling. Trip abroad. Личные, притяжательные местоимения, указательные местоимения; возвратные местоимения вопросительные местоимения; неопределенные местоимения.

Цель: введение и закрепление грамматического материала

Личные и притяжательные местоимения (Personal and Possessive Pronouns)

Личные местоимения

Личные местоимения — это местоимения, которые указывают на предмет, но не называют его, то есть: я, ты, он, она, оно, мы, вы, они.

В английском языке личные местоимения имеют всего два падежа:

Именительный – как и в русском языке, именительный падеж – это всегда только подлежащее;

Объектный – объединяет в себя все, что в русском языке бы выражалось всеми остальными падежами кроме именительного.

	Именительный падеж		Объектный падеж
--	--------------------	--	-----------------

I	I am ready.	me	Let me see the book.
He	He lives here.	him	Ask him to do it.
She	She is busy.	her	Tell her to come.
It	It is my bag.	it	Put it on the floor.
We	We are friends.	us	Explain it to us .
You	You know the truth.	you	I'll meet you at the airport.
They	They can help you.	them	Can you help them ?

Притяжательные местоимения

Эти местоимения определяют существительное и отвечают на вопросы “чей, чье, чья, чьи”.

Притяжательные местоимения имеют две формы

	Притяжательное местоимение в функции определения		Притяжательное местоимение в функции существительного	
I	my	This is my bag.	mine	It's your bag. Where's mine ?
He	his	It is his car.	his	I know her address, tell me his .
She	her	Her name is Jane.	hers	His name is Tom, what is hers ?
It	its	Its (the dog's) tail is long.	its	It's not the dog's bowl. I want its .
We	our	We like our teacher.	ours	It's their teacher, and that is ours .
You	your	Can I have your book?	yours	We like our teacher. Do you like yours ?
They	their	Answer their question.	theirs	Theirs is a new house.

Притяжательное местоимение в функции определения не может использоваться отдельно. Оно всегда сопровождает существительное. И, наоборот, притяжательное местоимение в функции существительного используется всегда отдельно и чаще всего применяется для того, чтобы избежать тавтологии:

I know her address, tell me his. (His = his + address)

This is his car and that's ours. (Ours = our + car)

Обратите внимание на строгое соответствие употребления притяжательного и личного местоимения.

She took her bag and left. (Она взяла свою сумку и ушла.)

The students wanted to see their papers. (Студенты хотели посмотреть свои работы.)

С существительными, обозначающими части тела, предметы одежды, родственников, как правило, употребляются притяжательные местоимения, а не определенный артикль.

Close your eyes. Put on your hat. This is my sister.

Exercise 1. Замените выделенные слова личными местоимениями.

Example: Pete lives here. I saw **Pete** yesterday. -> **He** lives here. I saw **him** yesterday.

- Alice** is my girlfriend. I love **Alice**.
- Jane and I** saw Mark but **Mark** didn't see **Jane and me**.
- I told **Steve and Carol** to come.
- My parents** liked the cat and bought **the cat**.
- Why are **the books** on the table? Put **the books** on the shelf.
- It's a nice bird. Listen how lovely **the bird** is singing.
- Your friend and you** are late again.
- My sister and I** are great friends.
- I haven't seen **Pete and Alex** today.
- Steve and Mark** have invited **my friend and me** to the cinema.

Exercise 2. Измените выделенные предложения или части предложений по образцу.

Example: This is not my pen. I want my pen. -> I want mine.

- This is my girlfriend and that's his girlfriend.
- Their street is not as busy as our street.

3. These are my children and those are her children.
4. My flat is smaller than their flat.
5. It's not your umbrella. It's my umbrella.
6. My telephone doesn't work. Can I use your telephone?

Exercise 3. Заполните пропуски местоимениями.

1. How many times a day do you brush.... teeth?
2. We want him to stay with..... in summer.
3. Mr. Smart is rich..... car is very expensive.
4. Are..... ready? - No,..... am not.
5. Put down..... telephone number and I'll put down.....
6. I met..... parents yesterday and now he wants to meet.....
7. Have..... read this book? Is..... interesting?
8. Do..... recognize the man? - Yes, I recognize.....
But he doesn't seem to recognize.....
9. He put on..... coat and left.
10. They asked me to help..... fix..... car.
11. We know it's..... problem. But can..... help..... solve..... ?
12. Don went to see..... grandparents and Angela went to see.....

Личные и притяжательные местоимения. Глагол to be, to have

1. Скажите по-английски:

У меня есть, у нас есть, у друга есть, у нее есть, я занята; мы дома; он не студент, он школьник, мы в колледже, кто ты?, мой колледж, наш город, наши родители, его дом, ее сестра, их семья, мои друзья, его машина, ее сумка

**Практическая работа № 11
Контрольная работа**

Цель: контроль знаний грамматики

Вариант 1

I. Выберите правильный ответ

1. This test consists... a number of multiple-choice questions.
a) __, b) in, c) of, d) for
2. Jane is as... as her elder brother.
a) tall, b) taller, c) the tallest, d) much taller
3. When I came they... things.
a) pack, b) packed, c) were packing, d) were packed
4. I am not very good... learning languages.
a) at, b) in, c) of, d) while.
5. How old... when you got married.
a) are you, b) will you be, c) were you, d) have you been.
6. We... to the south two years ago.
a) go, b) went, c) goes, d) to go
7. I... happy to meet them.
a) were, b) is, c) was, d) are
8. My friends ...in for sport.
a) goes, b) go, c) shall go, d) gone
9. He... come in time tomorrow.
a) shall, b) will, c) came, d) comes.
10. There ... 20 students at the meeting yesterday.

a) were, b) are, c) was, d) is.

11. They are at home.

a) Where they are? b) Where is they? c) Where are they? d) Where are they at home?

12. Moscow is one of the most beautiful _____ in the world.

a) citys, b) city, c) cities, d) citiys.

13. We were watching TV... we heard loud barking coming from the yard.

a) during, b) since, c) when, d) that

14. Last summer ... almost every day.

a) it rained, b) there rained, c) it raining, d) it is raining

15. You look football, ...?

a) do you, b) don't you, c) like you, d) aren't you

16. Europeans first... to America in the late fifth century.

a) come, b) came, c) had come, d) have come

17. I have my English class... Monday morning.

a) in, b) at, c) for, d) on

18. Emma bought a new watch yesterday. ...very expensive.

a) They were, b) they was, c) It were, d) It was

19. In winter... much snow in England.

a) isn't, b) it isn't, c) there isn't, d) doesn't

20. "Would you like me to help you?" he...

a) offered, b) refused, c) warned, d) apologized.

II. Соотнесите вопросы и ответы:

1. What is a computer?

2. What is the Internet used for?

3. What is the World Wide Web?

4. What are the ways of communication in the Internet?

Варианты ответов:

a) It is information that is connected together like a Web

b) Electronic mail, discussion groups, chat channels and others

c) To search and retrieve information

d) A device for processing information

5. Is it easy to learn foreign language?

6. Why do we learn foreign languages?

7. Why do we learn exactly English?

8. What foreign languages are studied at our schools?

Варианты ответов:

e) English, German, French, Spanish

f) to speak to people from other countries, to read foreign authors in the original

g) it has become the world's most important language in different spheres

h) no, it is a long and slow process

III. Подберите правильный вариант ответов к следующим фразам:

1) Hello, Pete. How's life?

a) Not at all.

2) Bye-bye. Come over and see us.

b) I'd love to.

3) Thank you for reminding me.

c) Thanks, I will.

4) What about going to the museum?

d) Fine, thanks. What about you?

IV. Выбери нужное слово.

1. The 1-st of September isn't the_(longest/ long) day.
2. The mouse is_ _(smaller/ smallest) than the cat.
3. It is a very_(funniest/ funny) English book.
4. He is a_(nicest/ nice) boy.

V. Переведи и запиши пропущенные слова.

1. Miss Chatter is_(выше) than Mary.
2. Tim is _(умнее) than Tom.
3. In the country rivers are_(чище) than in the city.
4. Moscow isn't the _(самый большой) city.

VI. Напишите множественное число следующих существительных, где это необходимо:

Boy, suit, school, glass, garden, kitchen, wolf, cat, fly, fox, mouse, work, postman, lady, fox, bench, leaf, honey, money, soup, pen.

Вариант 2

1. Расположите глаголы в соответствии с таблицей основных форм неправильных глаголов (Infinitive, Past Simple, Participle II):

1.a)to begin; b)begun; c)began 2.a)eaten; b)to eat; c)ate 3.a)to see; b)seen; c)saw 4.a)to go; b)gone; c)went 5.a)drank; b) drunk;c)to drink

2. Допишите одну из трех форм глагола:

- 1.to take,...,taken to read, read,...
- 2...was/were, been ...,gave, given
- 3.to put,put,... to come,....,come
- 4....,flew, flown ...,spoke, spoken

3. Выбери правильный ответ:

1. do my homework all by (himself, herself, myself).
2. They plan their vacation (ourselves, myself, themselves).
3. We are going to the sea (themselves, himself, ourselves).
4. My dad built this house (himself, herself, ourselves).
5. This dog found (herself, himself, itself) a place under the bench.
6. Yesterday she had a birthday.
7. She bought (herself, itself, ourselves) earrings as a present.
8. You should plan your life (yourself, himself, yourselves).

IV. Выбери нужное слово.

1. My hands are _(cleaner/ clean) than your hands.
2. Russia is the_(larger/ largest) country.
3. In the city the rivers are_(dirtier/ dirty) than in the country.
4. Ted is the_(worse/ worst) pupil in our class.

V. Переведи и запиши пропущенные слова.

1. He is the _ (лучший) teacher in my school.
2. It is the _(самый холодный) day today.
3. John is a_(хуже) singer than me.
4. This is the _(самая смешная) story I know,

VI. Напишите множественное число следующих существительных, где это необходимо:

Dress, child, nose, city, girl, woman, puppy, cake, man, clock, watch, shelf, child, foot, driver, story, salt, spoon, sugar, bread.

Практическая работа № 12

Итоговое занятие

Цель: объяснение ошибок, допущенных в контрольной работе
Проверка ведения конспектов

II курс IV семестр

Практическая работа № 1

Тема: Изобретатели и изобретения. Времена группы Simple; оборот there is/ there are.

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Vocabulary

Match the words and definitions:

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. a TV set | g. to have fun and to entertain |
| 2. a car | j. to move wherever you want by yourself |
| 3. a computer | i. to write programs, play games, find and use information |
| 4. a video player | e. to watch pre-recorded videos |
| 5. a camera | a. to take photographs |
| 6. a vacuum cleaner | c. to perform everyday cleaning tasks |
| 7. a fridge | f. to keep food fresh for a long time |
| 8. a mobile telephone | h. a system for sending or receiving speech over long distance |
| 9. a plane | d. to move fast and quick around the world |
| 10. a telephone | b. to receive or make calls around the home |

Переведите текст:

Computer Programmer

I will be a computer programmer. I am interested in computers. It is a whole new world. Many people continue careers of their parents or grand parents but it is not the case with me. My mother is a teacher and my father is a doctor. But I don't want to be neither a teacher nor a doctor.

My favourite subjects in school are mathematics, physics, and, of course, computer science. I am not interested in such subjects as geography, biology or chemistry. My hobby is computer games and computer programming.

I have a computer at home and can spend hours working at it. It is much easier to do things on computer, for example to write a composition. You can change the text as many times as you want and you don't need to rewrite everything if you changed something.

I think that the profession of programmer can give many opportunities. Computers are the most rapidly changing sphere of modern technology. We are living in the age of information. And I think that the future is just filled with computers.

Today, in England or in the US people can work, go shopping or even go on dates sitting at their computers. In our country, computers have been used just for a short time.

So after I finish school I want to enter the university and study computer science.

Практическая работа № 2

Тема: Изобретатели и изобретения. Времена группы Simple; оборот there is/ there are.

Цель: Введение нового грамматического материала.

Ознакомьтесь с грамматическим материалом и выполните упражнения
Формы глагола в Present Simple

Число	Утвердительная форма	Вопросительная Форма	Отрицательная форма
Ед.	I (you) ask. He (she, it) asks.	Do I (you) ask? Does he (she, it) ask?	I (you) do not ask. He (she, it) does not ask.
Мн.	We (you, they) ask.	Do we (you, they) ask?	We (you, they) do not ask.

Формы глагола в Past Simple

Число	Утвердительная форма	Вопросительная Форма	Отрицательная форма
Ед.	I (you, we, he, she, they) asked	Did I (you, we, he, she) ask?	I (you, we, they, he, she) did not ask.

Формы глагола в Future Simple

Число	Утвердительная форма	Вопросительная Форма	Отрицательная Форма
Ед.	I, we shall ask. You, they, he, she will ask.	Shall I (we) ask? Will you(he she, they) ask?	I (we) shall not ask. He (you, she, he,they) will not ask.

1. Вставьте нужную форму глагола.

1. They (watch, watches, watched) TV yesterday. 2. He (has, had, have) a new computer. 3. Peter (is, was, will be) at the college tomorrow. 4. I (come, will come, came) to you last Friday. 5. Who (was, is, are) your friend?

2. Заполните таблицу.

Идти	Go	went
Покупать		bought
Играть		played
	Sell	
	Read	
Делать		done
	Write	

Оборот there is \ there are

Оборот there is \ there are употребляется довольно часто не только в деловом или научном языке, но и в обыденной повседневной речи.

Буквально there is переводится как “здесь есть\присутствует”, а there are как “здесь есть\присутствуют” (во множественном числе). Но точнее будет сказать, что оборот there + to be используется для обозначения присутствия или наличия чего-либо или кого-либо.

Например:

There is an old church in this town. – В этом городе есть старая церковь.

There are ten or eleven kids in the classroom. – В классе десять или одиннадцать детей.

There is always a way out. – Выход всегда есть.

There are two ways out of this tunnel. – Из этого тоннеля есть два выхода.

В чем трудность оборота There is \ There are?

Трудность в том, что, как видно в примерах выше, эта конструкция не переводится на русский язык неким единственно верным способом – нужно подбирать перевод по смыслу. Сами слова there is \ there are, как правило, не переводятся буквально (“здесь есть”), их значение передается другими средствами.

Это может быть глагол “быть”, “являться”, “присутствовать”.

There is a nice pizza place in this mall. – В этом торговом центре есть хорошая пиццерия.

There is only one player. Where are the others? – Здесь присутствует только один игрок. Где остальные?

Но в русском языке глаголы типа “быть” часто опускаются.

Good, now there are all four players. Deal the cards. – Хорошо, сейчас здесь (есть) все четверо игроков. Сдайте карты.

What other door? There is only one door. – Какая еще другая дверь? Здесь (есть) только одна дверь.

Здесь есть кресло. – There is an armchair.

В этом доме много зеркал. – There are many mirrors in this house.

1. Can you translate the following sentences into Russian? You can compare your translation and agree on the best version.

Joseph Nicéphore Niépce from France pioneered photography in 1829.

In 1876 Alexander Graham Bell, an American engineer, invented telephone.

Karl Benz produced the world’s first petrol-driven car in Germany in 1878.

In 1895 the Lumiere brothers patented their cinematography and opened the world’s first cinema in Paris.

Wilbur and Orville Wright built the first airplane in 1903 (USA).

In 1908 James M. Spangler from the USA built the first vacuum cleaner.

In 1908 US automobile manufacturer Henry Ford created the world’s first car assembly line.

John Logie Baird from Scotland invented television in 1926.

The first Russia's automobile was designed by P.A.Frez and E.A.Yakovlev. By May 1896 the car had been built.

In 1945 the Nobel Prize was given to Alexander Fleming for penicillin that had been discovered in 1928.

In 1928 Richard Drew perfected the Scotch tape, which had been invented by Jim Kirst from the USA in 1923.

The first ballpoint pen was produced in 1940 though it had been invented by L. Biro, a Hungarian artist and journalist, in 1905.

Sergey Korolyev (Russia) designed the first artificial satellite in 1957.

Akio Morita (Japan) developed the first personal stereo – Sony Walkman in 1957.

In 1981 Bill Gates (USA) created Microsoft-DOS (Disk Operating System).

Scottish scientist Ian Wilmut developed the idea of cloning in 1997.

2.Переведите текст

WORLD WIDE WEB

Tim Berners-Lee invented the World Wide Web. His first version of the Web was a program named "Enquire". At the time, Berners-Lee was working at the European Particle Physics Laboratory located in Geneva, Switzerland. He invented the system as a way of sharing scientific data (and other information) around the world, using the Internet, a world-wide network of computers, and hypertext documents. He wrote the language HTML (HyperText Mark-up Language), the basic language for the Web, and devised URL's (universal resource locators) to designate the location of each web page. HTTP (HyperText Transfer Protocol) was his set of rules for linking to pages on the Web. After he wrote the first browser in 1990, the World Wide Web was up and going. Its growth was (and still is) phenomenal, and has changed the world, making information more accessible than ever before in history. Berners-Lee is now a Principal Research Scientist at the Laboratory for Computer Science at the MIT (Massachusetts Institute of Technology, in Cambridge, Massachusett, USA) and the Director of the W3 Consortium. which develops and maintains these and other standards that enable computers on the Web to effectively store and communicate different forms of information

At its core, the Web is made up of three standards:

1. the *Uniform Resource Identifier* (URI), which is a universal system for used for referring to resources (such as documents and images on the Internet) such as Web pages;

2. the *HyperText Transfer Protocol* (HTTP), which specifies how the browser and server communicate with each other; HyperText Transfer Protocol (HTTP) is the method used to transfer or convey information on the World Wide Web;

3. the *HyperText Markup Language* (HTML), used to define the structure and content of hypertext documents. 'HyperText Markup Language' (HTML) is a markup language designed for the creation of web pages with hypertext and other information to be displayed in a web browser.

The World Wide Web is the combination of four basic ideas:

- **hypertext**, that is the ability, in a computer environment, to move from one part of a document to another or from one document to another through internal connections among these documents;

- **resource identifiers**, that is the ability, on a computer network, to locate a particular resource (computer, document or other resource) on the network through a unique identifier;

- the **client-server** model of computing, in which client software or a client computer makes requests of server software or a server computer that provides the client with resources or services, such as data or files; and

- **markup language**, in which characters or codes embedded in text indicate to a computer

how to print or display the text, e.g. as in italics or bold type or font.

On the World Wide Web, a client program called a web browser retrieves information resources, such as web pages and other computer files, from web servers using their network addresses and displays them, typically on a computer monitor, using a markup language that determines the details of the display. The act of following hyperlinks is often called “*browsing*” the Web. Web pages are often arranged in collections of related material called “websites.” The **World Wide Web Consortium (W3C)** is an international consortium where member organizations, a full-time staff, and the public, work together to develop standards for the World Wide Web. W3C’s mission is: “*To lead the World Wide Web to its full potential by developing protocols and guidelines that ensure long-term growth for the Web*”.

Практическая работа № 3

Тема: Изобретатели и изобретения. Времена группы Simple; оборот there is/ there are.

Цель: формирование коммуникативной компетенции обучающихся на основе изученных лексических единиц, речевых и грамматических структур по теме, совершенствование навыков коммуникативных навыков.

Переведите текст:

British scientists and inventors

Science has been a driving force behind the evolution of the modern world. British scientists have made immense contribution to the different fields including physics and biology.

Isaac Newton is considered by many to be one of the most influential scientists of all time and a key figure in the scientific revolution. He developed the theory of colour, studied the speed of sound and formulated the laws of motion and universal gravitation (published in 1687), which dominated scientific view of the physical universe for the next three centuries.

The main discoveries of Michael Faraday (1791 -1867) include those of electromagnetic induction and electrolysis.

Charles Darwin introduced his revolutionary theory of evolution in his book 'On the Origin of Species' published in 1859. It changed the way the world look at the creation of life.

Many English inventors of the present and of the past literally changed our world.

Steam engine constructed by a Scottish inventor and engineer James Watt (1736 - 1819) was fundamental to the changes brought by the Industrial Revolution in both his native Great Britain and the rest of the world.

The first mechanical computer created by a mathematician and philosopher Charles Babbage (1791-1871) eventually led to more complex designs.

But the computer we know today would not be possible without a pioneering British computer scientist Alan Turing. During the Second World War this mathematician and his team were successful in deciphering the German coding machine 'Enigma'.

If Babbage is considered by some to be a «father of the computer», Turing is widely declared to be the father of theoretical computer science and artificial intelligence.

And the author of undoubtedly one of the most revolutionary inventions of the 20th century - the World Wide Web (WWW), - is another British Computer Scientist Sir Tim Berners-Lee (born in 1955). In 2004, Berners-Lee was knighted by Queen Elizabeth II for his pioneering work.

Some of the discoveries and invention of these scientists have inspired some people to take up science as a career. The list of British scientist and their contribution towards science is a long one and embraces several centuries up to modern days.

Vocabulary:

artificial intelligence, ai - искусственный разум

contribution - вклад

dominate - господствовать, преобладать

driving force - движущая сила

eventually - в итоге, в конце концов, со временем

fundamental - основной, основополагающий
 immense - огромный, необъятный
 industrial revolution - промышленная революция
 influential - влиятельный
 key figure - ведущая, ключевая фигура
 to knight - посвящать в рыцари
 laws of motion - законы движения
 literally - буквально
 pioneering - новаторский
 species - виды
 steam engine - паровой двигатель
 universal gravitation - всемирное тяготение
 undoubtedly - несомненно, бесспорно

Answer the questions

1. Name the most famous British Scientists of 17th century, 18th century, 19th century, 20th and 21th century.
2. What important scientific discoveries were made by Isaac Newton?
3. Who discovered electromagnetic induction?
4. What is the name of the book where Charles Darwin described the theory of evolution?
5. How did the invention of steam engine changed the world?
6. Who is considered to be a «the father of a computer» and who is considered to be «the father of AI»?
7. What is Enigma?
8. Why was Tim Berners-Lee knighted?
9. Why did some inventions of British scientists «literary change the world»? Give examples.
10. Make a timeline of important discoveries and inventions made by British scientists.

FAMOUS RUSSIAN SCIENTISTS

M. V. Lomonosov (1711 — 1765)

Mikhail Vasilyevich Lomonosov was a famous Russian writer, chemist and astronomer who made a lot in literature and science.

Lomonosov was born on November 19, 1711, in Denisovka (now Lomonosov), near Archangelsk, and studied at the University of the Imperial Academy of Sciences in St. Petersburg. After studying in Germany at the Universities of Marburg and Freiberg, Lomonosov returned to St. Petersburg in 1745 to teach chemistry and built a teaching and research laboratory there four years later.

Lomonosov is often called the founder of Russian science. He was an innovator in many fields. As a scientist he rejected the phlogiston theory of matter commonly accepted at the time and he anticipated the kinetic theory of gases. He regarded heat as a form of motion, suggested the wave theory of light, and stated the idea of conservation of matter. Lomonosov was the first person to record the freezing of mercury and to observe the atmosphere of Venus.

Interested in the development of Russian education, Lomonosov helped to found Moscow State University in 1755, and in the same year he wrote a grammar that reformed the Russian literary language by combining Old Church Slavonic with modern language. In 1760 he published the first history of Russia. He also revived the art of Russian mosaic and built a mosaic and coloured-glass factory. Most of his achievements, however, were unknown outside Russia. He died in St. Petersburg on April 15, 1765.

Words:

to anticipate - предвидеть, предугадывать

to revive — возродить

art — искусство

Old Church Slavonic language — церковно-славянский язык

Практическая работа № 4

Тема: В мире профессий. Моя будущая профессия. Времена группы Continuous.

Цель: введение нового лексического и грамматического материала.

1. Обратите внимание на произношение следующих слов:

automation	[ɒtə'meɪʃən]	require	[rɪ'kwaɪə]
automaton	[ɒ'tɒmətən]	acquainted	[ə'kweɪntɪd]
science	[ˈsaɪəns]	device	[dɪ'vaɪs]
research	[rɪ'sə:tʃ]	computer	[kəm'pjʊ:tə]
sphere	[ˈsfɪə]	guarantee	[,gærən'ti:]
control	[kən'trɒl]	acquire	[ə'kwaɪə]
efficient	[ɪ'fɪfnt]	mechanization	[,mekənai'zeɪʃən]
career	[kə'riə]	manufacture	[,mænju'fæktʃə]
technology	[tek'nɒlədʒɪ]	monotonous	[mə'nɒtənəs]
create	[kri'eɪt]		

2. Прочтите и переведите слова, обращая внимание на суффиксы:

produce, product, production, productive, productivity;

create, creative, creativity;

acquaint, acquainted, acquaintance;

automate, automatic, automatically, automated, automation, automaton;

science, scientific, scientist;

program, programmer, programming;

use, user, useful, useless.

3. Прочтите и запомните следующие слова:

immediate – непосредственный, прямой

a means – средство

automation -1) автоматизация, 2) автоматика

to deal with – иметь дело

control – 1) управление, контроль, 2) управляющее устройство

job – работа

career – профессия, род деятельности

to require – требовать

intelligence – ум, смекалка

dirty – грязный

to free – освободить

usage – использование

skilled – квалифицированный

general subjects – общеобразовательные предметы

applied mechanics – теоретическая механика

electrical engineering – электротехника

to acquire – приобретать

vocational practice – производственная практика

practical know-how – практический навык

degree project – дипломный проект

to achieve – достигать

to experience – испытывать

manual – ручной

record – запись, записывать

full automation – комплексная автоматизация

acquaintance – знакомство

achievement – достижение

Времена группы Continuous обозначают действия, происходящие в конкретный момент в настоящем, прошлом или будущем.

Present Continuous образуется при помощи вспомогательного глагола **to be** в настоящем времени и смыслового глагола с окончанием **- ing-**

I am speaking. Я говорю(сейчас)

He is speaking. Он говорит.

We are speaking. Мы говорим.

При образовании вопросительной формы глагол **to be** ставится перед подлежащим. При образовании отрицательной формы между глаголом **to be** и формой смыслового глагола ставится отрицание **not**.

Am I speaking? Говорю я сейчас?

Is he speaking? Говорит ли он?

He is not speaking. Он не говорит.

Формы глагола в Present Continuous

Число	Утвердительная	Вопросительная форма	Отрицательная форма
Ед.	I am asking.	Am I asking?	I am not asking.
	You are asking.	Are you asking?	You are not asking.
	He (she) is asking	Is he asking?	He (she) is not asking
Мн.	We (you, they) are	Are we (you, they) asking?	We (you, they) are not

Поставьте глаголы в скобках в настоящее длительное время

Example: It is 2 o'clock now. He(work) on a computer. He is working on a computer.

1. It is 6 a.m. I (sleep).
2. It is 8 a.m. He (make) his bed.
3. It is 8,30 a.m. She (have) breakfast.
4. It is 9 a.m. We (go) to the college.
5. It is 10 p.m. They (arrive) in Boston.

Ознакомьтесь с правилами образования Past Continuous

Число	Утвердительная	Вопросительная форма	Отрицательная форма
Ед.	I (he, she,it) was asking.	Was I (he, she, it) asking?	I (he, she, it) was not asking.
	You were asking.	Were you asking?	You were not asking.
Мн.	We (you, they) were	Were we (you, they) asking?	We (you, they) were not

Past Continuous обычно употребляется для выражения конкретного действия, длившегося в точно указанный момент или период в прошлом.

When I entered the room he **was reading** a book.

Когда я вошла в комнату, он читал книгу, (Т. е. в тот момент, когда я вошла в комнату.)

At three o'clock yesterday **I was reading** a book. Я читала книгу вчера в три часа. (Момент времени в прошлом точно указан обстоятельством времени –at three o'clock yesterday.

Практическая работа № 5

Тема: В мире профессий. Моя будущая профессия. Времена группы Continuous.

Цель: формирование у студентов навыков самостоятельной работы с текстом.

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Задание: перевести текст, ответить на вопросы

Прочтите и переведите текст.

In the next ten years almost every sphere of our society will be automated to some degree. Automation is developed everywhere - in business, science and in manufacture. What is automation? It is a process in which work is done with a minimum of human effort and intervention. It is the use of machines to do work that formerly had to be done by people.

Automation as a science dealing with the most general laws of control has opened up boundless prospects. It makes people more efficient in their everyday jobs. Automation brings not only more jobs but better jobs. There are careers in automation that were never even heard of 20 or 30 years ago. These careers are interesting. They require intelligence, creativity and education. Automation has taken over the "dirty work" of industry and office.

Automation helps people work more easily, better or more quickly. It frees a man from monotonous, non-creative manual labour, so that he can devote his abilities to another occupation.

The food industry has become one of the biggest spheres where automation is applied. Automatic control systems are the main part of technological equipment of modern food production. Their usage determines labour productivity and the quality of products.

The development of these systems and their application in the food industry are carried out by engineers specializing in automation of technological processes. Our national economy needs more specialists of that kind. If you want to become a skilled specialist in automatic machinery you may enter Kemerovo Food Technology Institute.

Modern technology requires deep and profound knowledge in general and special subjects. That's why in the first year the students study physics, mathematics, applied mechanics, electrical engineering.

At present automation undergoes a qualitative change. Computer and automated production control systems are used on an ever greater scale. This means that a future engineer should master the necessary techniques and obtain the needed knowledge in modern mathematics. At last he must know programming, study machine languages. He must acquire some practical know-how in working with different measuring devices, electronic computers of all kinds.

After the fourth year our students have their vocational practice at food enterprises. There they get closer acquaintance with their future work and start working at their degree projects. At the end of the fifth year students defend their degree projects and become engineers.

Our graduates can work at food and chemical enterprises, research institutes dealing with food technology, different firms and companies, and at our Institute.

The task of our specialists is to introduce the latest achievements of science and technology into production.

5. Найдите эквиваленты следующих слов:

general laws of control	последние достижения
automatic control systems	Преобразовывать
degree project	неограниченные перспективы
to master	Получать
needed knowledge	практический навык
practical know-how	производственная практика
to obtain	Овладевать

latest achievements
vocational practice
to transform
boundless prospects

общие законы управления
необходимые знания
дипломный проект
автоматизированные
системы управления

6. Ответьте на вопросы по тексту.

1. What is automation?
2. Where is automation developed?
3. What makes people more efficient in their everyday job?
4. What qualities do new careers in automation require?
5. When do the students study general subjects?
6. What knowledge should a future engineer obtain?
7. When do the students have their vocational practice?
8. Where do students get closer acquaintance with their future work?
9. Where can our graduates work?
10. What is the task of our specialists?

Практическая работа № 6

Тема: В мире профессий. Моя будущая профессия. Времена группы Continuous

Цель: развитие монологической речи обучающихся.

Работа с учебником Безкоровайной «Планета английского», стр. 240 – перевод текста, стр. 241-242 – выполнение упражнений.

1. My future profession is Robotics technician. 2. Robotics is a profession of the past, present and future. 3. Robotics technician is an universal technician: an engineer, programmer, cybernetics, all-in-one specialist. 4. The writers of 50th have imaged the 2000th year with a flying machines and robots being beside a human. 5. But robotics had improved all this time. 6. Every month thousands of industrial robots are being produced. 7. Scientists of all over the world are working on development of artificial intelligence. 8. Where can I get the knowledge of this profession? 9. Every child is interested in robots and machines. 10. Nowadays there are a lot of different places where children can get knowledge about robots and constructing. 11. I study at Belgorod Industrial College. 12. My specialty is Mechatronics and Mobile robotics. 13. We know how to construct different systems and learn more about robots and robotics process. 14. Robotics is a science that studies the creation of Robots. 15. Robot is a machine that perceives, think and act. 16. The most important goal of robots is to free a person from routine, complex and dangerous work. 17. They can do many things: help us about the house, carry loads, rescue people and even work in space. 18. I think there will be more robots in the future. 19. They will be almost everywhere. May be they look like humans! 20. I would like to know everything about them. 21. I think that I can become a robotic engineer. 22. So, my hobby can become my future profession!

Практическая работа № 7

Тема: Подготовка к трудоустройству. Preparation for employment. Сложное подлежащее; сложное дополнение

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики .

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Ознакомьтесь с лексикой по теме. переведите определения:

Assessment Evaluation of one's abilities

Background Education - qualifications - experience

Bonus Additional payment to an employee as an incentive or reward.

Curriculum vitae Summary of one's education and experience to date; resume.

Dismiss Discharge from employment (also: to fire, to sack, to let go).

Employee Person who works for a firm or company.

Employer Person or firm who employs people.

Fire To dismiss from a job.

Fringe benefits Advantages offered in addition to salary (life insurance, retirement scheme, company car, etc.). Also called 'perks', abbreviation for 'perquisites'.

Hire Employ or take on personnel in a company.

Interview Oral examination of a candidate for employment.

Make redundant Dismiss for economic reasons.

Maternity leave Period of absence for a female employee when giving birth a baby.

Notice Advance warning of intention to leave one's job - to give or hand in one's resignation.

Personnel People who work for a firm or company (employees).

Personnel officer Manager responsible for recruitment, training and welfare of personnel (employees).

Promotion Advancement in rank or position in a company.

Prospects Opportunities for success or promotion in a career.

Recruit Look for and hire personnel.

Resign Leave a job voluntarily.

Retire Leave employment because of age, typically on reaching the normal age for leaving service.

Sick leave Absence because of illness - to be on sick leave.

Staff People who work for a firm or department; employees.

Strength Strong characteristic or particular ability.

Strike To go on strike : to stop working in protest against something.

Take on Employ or hire.

Trainee Person being trained for a job e.g. a trainee salesman.

Training course A course of study to prepare for a job e.g. a computer course.

Unemployment benefits Payments made by the state to an unemployed person.

Vacancy A position to be filled in a company or firm.

Weakness A lack of ability or a shortcoming in character.

Практическая работа № 8

Тема: Подготовка к трудоустройству. Preparation for employment. Сложное подлежащее; сложное дополнение.

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Подготовка к трудоустройству. Preparation for employment. Сложное подлежащее; сложное дополнение »;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

Preparation for employment.

1. To begin your job search, you must identify the kind of job you want, where the jobs are, and what employers expect.

2. If you are a student or a graduate of a vocational, technical, or professional (university) training programme and you have the same interests, you already know the kind of job you want.

3. Begin by thinking about the work you can do. Include the work you have been trained to do, the work you have actually done, and the work you enjoy doing.

4. Next, talk to as many people as possible about your job interests and concerns.

5. Thinking and talking help you build a network of people interested in helping you.
6. This network will lead to specific job contacts.
7. However, job counselling is also useful.
8. Job counselling is a professional service that may include vocational interest and aptitude testing; informing and advising about particular jobs; and providing training and guidance in the various steps at a job search.

EXERCISES

1. Find in the text the English equivalents of the following words and word combinations (Найти в тексте английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний):

поиски работы; профессиональное учебное заведение; профессиональные контакты; служба трудоустройства; проверка профессиональной пригодности и интересов; обучение и руководство

2. Answer the following questions (Ответьте на следующие вопросы):

Question:

1. What must you do to begin your job search?
2. What must you include when thinking about the work you can do?
3. How can you build a network of people interested in helping you?
4. What is job counselling?
5. Does it provide training and guidance?

Практическая работа № 9

Тема: Подготовка к трудоустройству. Preparation for employment. Сложное подлежащее; сложное дополнение

Цель: формирование коммуникативной компетенции обучающихся на основе изученных лексических единиц, речевых и грамматических структур по теме.

Переведите текст

Preparation for employment- 2.

1. Employers want to select employees who have or who can learn the skills necessary to do the job.
2. Most employers will not hire people who are not dependable or who cannot get along with others.
3. Thus, they want to learn as much as possible about the skills, dependability and personal characteristics of prospective employees.
4. Depending on the job you are applying for, you might have to complete an application form, participate in one or more employment
5. interviews, submit a resume, take a test, have a physical examination, or submit references, samples of your work, and copies of your school records.
6. Each of these steps in the employment process provides the employer with important information about you.

EXERCISES

1. Find in the text above the English equivalents of the following words and word combinations (Найти в тексте выше английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний):

Предприниматели; работники; навыки; отбор работника (надежность работника), личные качества; претендовать на (работу); сдать экзамен; пройти медицинское обследование, представить резюме и рекомендации.

2. Which statements are correct? (Какие утверждения являются правильными):

1. Employers want to select only such employees who already have the necessary skills.
2. Most employers will hire only dependable people.
3. The employers want to learn all except your personal characteristics.
4. You might have to take a test when applying for a job.
5. You are never requested to submit references or school records.

Практическая работа № 10

Тема: Подготовка к трудоустройству. Preparation for employment. Сложное подлежащее; сложное дополнение

Цель: формирование коммуникативной компетенции обучающихся на основе изученных лексических единиц, речевых и грамматических структур по теме.

Переведите текст

Текст 3

3. Want ads are also found in professional journals.
4. There are two main types of want ads: "Help wanted" and "Jobs wanted". You should read the want ads for two reasons: first, to learn more general information about jobs that are available; second, to learn specific information about a particular job that is of interest to you.
5. The ad may tell the education and work experience that are required for the job, the location of the job, the working hours, and the pay.
6. It also tells you how to apply for the particular job.
7. Avoid ads that make unrealistic offers.
8. If an ad suggests that you will make a lot of money quickly and easily, do not apply for that job.

EXERCISES

1. Find in the text above the English equivalents of the following words and word combinations (Найти в тексте выше английские эквиваленты следующих слов и слово сочетаний):

Объявление; подходящая работа; профессиональные журналы; объявления о приеме на работу; "требуется на работу"; "Ищу работу", профессиональный опыт; местонахождение фирмы; рабочий день, оплата, нереальные предложения, заработать много денег.

Практическая работа №11

Тема: Подготовка к трудоустройству. Preparation for employment. Сложное подлежащее; сложное дополнение

Цель: введение и закрепление грамматического материала Сложное подлежащее; сложное дополнение

Complex object

Complex object в английском языке: правило и примеры предложений

Это конструкция, состоящая из существительного в общем падеже (noun in a common case) или местоимения в объектном падеже (pronoun in an objective case) и инфинитива.

Напомним, как выглядят местоимения в объектном падеже:

I – me

you – you

he – him

she – her
it – it
we – us
they – them

Давайте посмотрим, как на практике реализуется complex object в английском языке на примерах предложений:

We noticed the woman enter the house through the back door. — Мы заметили, как женщина вошла через заднюю дверь.

I saw them walk along the road. — Я видел, как они шли по дороге.

I did not hear her say this because she spoke in a soft voice. — Я не слышал, как она это сказала, потому что она говорила тихо.

Как видно из указанных предложений, complex object в английском языке переводится придаточным дополнительным предложением, вводимым союзами «как», «что», «чтобы». Существительное или местоимение в этом сложном дополнении соответствует подлежащему, а инфинитив – сказуемому придаточного предложения.

Complex object в английском языке имеет свои правила употребления, которые стоит рассмотреть. В основном, сложное дополнение в английском языке используется после некоторых глаголов, которые можно сгруппировать в определенные категории. Итак, complex object в английском языке употребляется с глаголами:

Выражающими физическое восприятие и ощущение to see – видеть, to watch – смотреть, to notice – замечать, to observe – наблюдать, to feel – чувствовать, to hear – слышать и другие. После этих глаголов мы ставим инфинитив без частицы to.

I have never heard you sing. – Я никогда не слышал, чтобы ты пел.

We saw the postman slip a thick envelope into the box. – Мы видели, как почтальон опустил в почтовый ящик толстый конверт.

С глаголами восприятия помимо инфинитива может употребляться и причастие настоящего времени (Participle I). Если мы в complex object в английском языке применяем инфинитив, мы подчеркиваем однократность совершаемого действия или завершенность действия, если же берем причастие, то демонстрируем процесс протекания действия.

I saw her run into the house. – Я видела, как она забежала в дом.

I saw her running along the road. – Я видела, как она бежала по дороге.

К тому же, если глаголы see и hear используются в значении «знать» и «понимать» соответственно, мы не обращаемся к complex object на английском языке, а берем придаточное предложение:

I see that you are in low spirits. – Я вижу, что у тебя нет настроения.

Выражающими побуждение, принуждение: (to let – позволять, to make – заставлять, to have – распорядиться). Инфинитив также без to.

You can't make me do such things. – Ты не можешь заставить меня сделать это.

Never let him go. – Никогда не отпускай его.

They had the man do what they wanted. – Они заставили этого человека сделать то, что они хотели.

Выражающими желание и потребность (to want – хотеть, to wish / to desire – желать, to like – нравиться, should / would like – хотел бы).

He wanted his students to note the colours of animals. – Он хотел, чтобы его студенты отметили окрас животных.

The inspector would like you to explain everything to him. – Инспектор хотел бы, чтобы вы все ему объяснили.

Выражающими предположение (to expect – ожидать, рассчитывать; to suppose – полагать, to believe – считать, полагать; to consider / to find – считать).

Parents usually expect their children to be obedient. – Родители обычно рассчитывают, что их дети будут послушными.

We believe it to be the best way out of this situation. – Мы полагаем, что это будет лучший выход в данной ситуации.

Выражающими знание, осведомленность, утверждение (to know – знать, to think – думать, to state – констатировать, to note – отмечать, to report – сообщать и другие).

People knew him to be a great sculptor. – Люди знали, что он великий скульптор.

She thought him to be a qualified specialist. – Она думала, что он квалифицированный специалист.

Выражающими принуждение, приказ, разрешение или просьбу (to order – приказывать, to allow – разрешать, to forbid – запрещать и другие).

He ordered him to stop this conversation. – Он приказал ему прекратить этот разговор.

Как было видно из последних четырех пунктов, во всех случаях инфинитив употребляется с частицей to.

Практическая работа №12

Тема: Подготовка к трудоустройству. Preparation for employment. Сложное подлежащее; сложное дополнение

Цель: введение и закрепление грамматического материала Сложное подлежащее; сложное дополнение

Complex Subject

Complex Subject в английском языке может быть во всех своих шести формах. Например:

to write

to have written

to be written

to have been written

to be writing

to have been writing

В предложениях с конструкцией Complex Subject еще одним основным элементом является сказуемое, особенно глагол, которым оно выражено. Так как именно от глагола будет зависеть, в действительном (активном) или страдательном (пассивном) залоге будет стоять сказуемое. Предложения с конструкцией Complex Subject в английском языке обычно переводятся на русский язык с помощью таких оборотов, как «говорят, сообщают, думают, видели, слышали, оказалось, случилось» и т.п.

Употребление Complex Subject в английском языке: примеры и правила

Как уже отмечалось, конструкция Complex Subject в английском языке применяется с определенными глаголами. Эти глаголы условно можно разделить на несколько групп. Итак, в качестве сказуемого в предложении могут находиться глаголы, выражающие:

Осведомленность, знание, утверждение: to know (знать), to think (думать), to state (заявлять, утверждать), to report (сообщать), to say (говорить), to announce (сообщать).
She is known to live in France. – Известно, что она живет во Франции.

The film festival was reported to take place in July this year. – Сообщали, что кинофестиваль пройдет в июле в этом году.

He was thought to study here. – Думали, что он учится здесь.

Предположение: to expect (ожидать), to suppose (предполагать), to believe (верить), to consider (считать, полагать), to ask (спрашивать).

The student is expected to become a famous writer. – Ожидают, что этот студент станет известным писателем.

The tickets were supposed to be sold in the afternoon. – Предполагали, что билеты продадут к обеду.

Восприятие: to see (видеть), to hear (слышать), to notice (отмечать).

The car was seen to disappear. – Видели, как машина скрылась.

She was seen to enter. – Видели, как она вошла.

Также Complex Subject в английском языке используется после таких словосочетаний, как to be likely (вероятно), to be unlikely (маловероятно), to be certain (несомненно), to be sure (обязательно).

She is likely to succeed. – Вероятно, ее ждет успех.

The bag is not likely to have been stolen. – Маловероятно, что сумку украли.

Все перечисленные глаголы, будучи сказуемыми, могут стоять в любом времени, но только в страдательном (пассивном залоге – Passive voice). Есть еще группа глаголов, которые употребляются с конструкцией Complex Subject в английском языке, но в действительном (активном – Active voice) залоге. Это следующие глаголы: to appear – появляться, казаться; to seem – казаться; to happen – случаться; to prove / to turn out – оказаться.

The second part of the movie appeared to be less interesting. – Оказалось, что вторая часть фильма не такая интересная.

He seems to be sleeping. – Кажется, что он спит.

На самом деле, конструкции Complex Object и Complex Subject не представляют никакой сложности, а, наоборот, облегчают нашу речь, делая ее более похожей на англоязычную, а не на речь родного языка. Они очень популярны и употребляются повсеместно, поэтому постарайтесь не обойти их стороной, а уделить им внимание.

Практическая работа № 13

Тема: Правила телефонных переговоров. Rules of telephone conversations.

Сложносочиненные предложения; сложноподчиненные предложения

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики .

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Ознакомьтесь с новой лексикой по теме:

1. skill <i>n</i> master a skill	— умение, мастерство, искусство — овладеть умением (мастерством)
mouthpiece <i>n</i>	Микрофон
2. receiver - <i>n</i> lift the receiver	— телефонная трубка — поднять трубку
3. dial - <i>v</i> dial the number dial a wrong number	— набирать номер (по телефону), звонить; наборный диск — набирать номер по телефону — не туда попасть
4. directory - <i>n</i> telephone directory	—руководство, справочник — телефонный справочник
look up <i>v</i>	— искать (в справочнике, словаре и т.п.)
5. long-distance call	— междугородный или международный телефонный звонок
6. engage the number/the line is engaged	— занимать, заниматься(чем-л.) — номер занят/линия занята
7. hold on <i>v</i> hang on <i>v</i>	— не класть трубку — ожидать (у телефона)
hang up <i>v</i>	— положить телефонную трубку, прекратить телефонный разговор
8. pick up the phone	— снять телефонную трубку

9. put through v	— соединить (по телефону)
10. call back v	— перезвонить
11. request - n v	— просьба, требование, запрос, заявка; просить разрешения, просить, запрашивать
12. feature -n v	— особенность, характерная черта, признак, свойство; изображать, быть характерной чертой
13. clarify - v clarification -n	— делать ясным, вносить ясность — прояснение
14. tip n	— совет, намек
15. observe [эб'зэ:] v observe rules	— соблюдать; наблюдать, замечать — соблюдать правила
16. distinct adj \	— отчетливый, ясный, внятный
17. prompt adj	— быстрый, немедленный
18. courteous adj discourteous adj	— вежливый, учтивый — невоспитанный, невежливый
19. accept [sk'sept] v acceptable [ak'septabal] adj	— принимать, признавать — приемлемый, допустимый
20. switchboard ['switfbord] n switchboard operator	— коммутатор — телефонистка

Практическая работа № 14

Тема: Правила телефонных переговоров. Rules of telephone conversations.

Сложносочиненные предложения; сложноподчиненные предложения

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Правила телефонных переговоров. Rules of telephone conversations Сложносочиненные предложения; сложноподчиненные предложения »;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

переведите текст:

Telephone conversations

Standard formulas in language invade many aspects of our life, including the telephone, which seems to be the most challenging skills for a foreign speaker to master. A lot of people find it

difficult to make phone calls in a foreign language — and that is understandable. You can't see the person you are talking to, their voice might be unclear, and it might be difficult for you to find the right words.

When you make a telephone call, you lift the receiver. Then you dial the number. If you don't know the number, you can look it up in the telephone directory. If you can't find it there, you can call directory inquiries. Making a call to a place far away is called a long-distance call. For most countries you can phone direct; first dial the international code-number. If the person you want to call is already speaking to someone, the number is engaged. When you call a person you want to speak to and somebody else answers the phone, you can leave a message, or it may mean that you have dialled a wrong number.

One thing you can do to improve your telephone skills is to learn some of the multi-word verbs that are commonly used in telephone conversations. Most of them are featured in this text. *Hold on* and *hang on* mean "wait". Be careful not to confuse *hang on* with *hang up*. *Hang up* means "put the phone down". Another phrasal verb with the same meaning is *ring off*. The opposite of *hang up/ring off* is *ring up* — if you ring somebody up, you make a phone call. And if you pick up the phone, you *answer a call* when the phone rings.

If you are talking to a receptionist, secretary or switchboard operator, they may ask you to hang on while *they put you through* — connect your call to another telephone. But if you can't get through to the person you want to talk to, you might be able to leave a message asking him/her *to call you back* — to return a call.

Another thing to think about when talking on the telephone is formality. It is important to use the right level of formality. On the one hand, if you are too formal, people might find it difficult to feel comfortable when they talk to you. On the other hand, if you are too informal, people might think you are rude. Generally speaking, if you are talking to someone in a business context, you should use *could*, *can*, *may* or *would* when you make a request: "Could I speak to John Smith, please?", "Can I take a message?", or "Would next Tuesday be okay?" You should also use *please* and *thank you* or *thank very much* whenever you ask for, or receive any information or help. It is important to show politeness by using words like *would*, *could*, *please*, *thank you*, etc. But it is also okay to use some of the features of informal English — short forms, phrasal verbs and words like *okay* and *bye* — in other words — everyday English. So phrases like *I'm off to a conference*, *No problem, bye!* and *Hang on a moment and I'll put you through* are perfectly acceptable, as long as the overall tone of the conversation is polite.

It is better to ask for help or clarification when you are having a telephone conversation than to pretend you understand something that you didn't. It is perfectly acceptable to use phrases like *Could you repeat that, please?*, *Could you speak a little more slowly, please?* and *Would you mind spelling that for me please?* Using phrases like these will help make sure that you have a successful phone call, and may save you from lots of problems later on. You could always say that *the line's very bad today* if you can't hear very well.

One last tip is observing the telephone etiquette, especially if it is an official call that you are making or receiving. Read on to know what basic rules you should observe, while on a call.

1. Allow time to answer: give the person you are calling enough time to reach his telephone; a little patience may save you a second call.

2. Speak distinctly and in a normal tone of voice: your lips should be about an inch away from the mouthpiece.

Answer promptly: try to answer your telephone on the first ring, otherwise the caller may hang up and you might miss an important message.

Identify yourself when you answer the telephone: do not merely say *Hello*; give your name, your telephone number, or the name of your firm.

Take messages for people who are not there: write down the name and telephone number of the person calling; place the message where it can be seen.

Hang up gently: slamming the receiver down is discourteous; be sure the receiver is always replaced properly, otherwise no calls can come through to you.

Do you think foreign speakers find it difficult to speak on the phone?
What is required to make a telephone call?
What multi-word verbs to be used in telephone conversations do you know?
Do you have to be formal or informal while on a call?
What phrases are usually used in case you don't understand a person speaking to you on the telephone?
What rules should be observed when speaking on the phone?

Практическая работа № 15

**Тема: Правила телефонных переговоров. Rules of telephone conversations.
Сложносочиненные предложения; сложноподчиненные предложения**

Цель: формирование коммуникативной компетенции обучающихся на основе изученных лексических единиц, речевых и грамматических структур по теме.

Answering the phone

Thank you for calling Johnson and Company. Mary speaking. How can I help you?/ May I help you?

Johnson and Company. Can I Help you?

Hello? (informal)

• Hello, this is John Smith calling.

This is Paul Jackson speaking.

Hello, this is John Cote from Bent and Co.

This is she/he.*

Speaking.*

Hey, Mike. It's Jane calling, {informal}

Asking for someone

Can/May I speak to Mr. White, please?

I'd like to speak to John Smith, please.

Could you put me through to Mr. White?

Could I speak to someone who ...?

Is Robert in? (informal)

Is Smith there, please? (informal)

Can I talk to your brother? (informal)

Connecting someone

One moment, please. I'll see if Mr. Smith is available.

Please hold on and I'll put you through to his office.

One minute, I'll transfer you now.

I'll connect you.

I'm connecting you now.

Just a sec. I'll get him. (informal)

Hang on one second/a minute, (informal)

Making special requests

I'm sorry, I don't understand. Could you repeat that, please?

Would you mind spelling your name/that?

I'm sorry, I can't hear you very well. Could you speak up a little, please?

Can you speak a little slower, please? My English isn't very strong/good.

Can you call me back? I think we have a bad connection.

I'm sorry, Mr. Smith isn't here at the moment. Can I ask who's calling?

Taking a message

He's busy right now. Can you call again later?

Can I take a message?

Would you like to leave a message?

I'll tell Mr. Smith that you called.

Sam's not in. Who's this? (informal)

Leaving a message

Please tell him that Daniel Morris called and ask him to call me back. My number is 313-434-5648.

Please ask him to call Daniel Morris when he gets in.

Can you tell him his son called, please?

No, that's okay, I'll call back later.

When do you expect him back in the office?

Hello, this is Robert calling for John. Could you return my call as soon as possible, please? My number is 223-6781. Thank you.

Hey, Nick. It's Mike. Call me back when you get a minute (informal)

Finishing a conversation

Thanks for calling. I'll speak to you again soon.

Thanks for calling. Bye for now.

Good talking to you.

It's been great talking to you. I've got a meeting now so I'd better run. Bye.

13. Practise the following illustrative dialogues. Dialogue 1

A.: Good morning. Finesse Group. James Fielding speaking.

How can I help?

B.: Hello, this is Boris Klimov. I'm calling from Russia. I work for a furniture manufacturer. I understand you organize trade fairs and exhibitions. Could you give me some information, please?

A.: Certainly. What would you like to know?

B.: Do you have an exhibition for the furniture business?

A.: Yes, we do. It's called Decoreks.

B.: Sorry. Could you say that again, please?

A.: Decoreks. We hold it in the summer every year. This year it's June 11th — 15th.

B.: Mmm. Do you get many visitors?

A.: Last year we had nearly 120,000 visitors.

B.: British visitors I presume.

A.: Mainly, but we did have about 17,000 foreign visitors.

B.: Sorry, did you say seventy thousand?

A.: No, seventeen. One seven.

B.: That's very interesting. What were the dates again?

A.: The 11th June 11th to 15th June.

B.: Could you send me some information?

Confirming information

Okay, I've written it all down.

Let me repeat that just to make sure.

Did you say 341 William Street?

You said your name was Samuel, right?

I'll make sure he gets the message.

Listening to an answering machine

We are unable to answer your call right now. Please leave your name, number, and a brief message at the sound of the beep, and we will get back to you as soon as we can.

Hello. You've reached 264-357-662. Please leave a message after the beep. Thank you. ^

Hi, this is Mary. I'm sorry I'm not available to take your call at this time. Leave me a message and I'll get back to you as soon as I can.

Leaving a message on an answering machine

- Hello, this is John Smith from ABC. I'm calling regarding the upcoming conference in London. I'll try you again later today.
- A.: All the information is available on our website at decoreks.online.com.im.
- B.: Great, I'll have a look. Thanks for your help. A.: Oh, you're welcome. Thanks for calling. Bye.

Практическая работа № 16

Тема: Правила телефонных переговоров. Rules of telephone conversations.
Сложносочиненные предложения; сложноподчиненные предложения

Письмо на английском языке

Классификация писем

Письма на английском языке отличаются четкими правилами написания. Это относится как к структуре и составляющим письма, так и к стилистике. Данные компоненты зависят от выбранного типа письма.

Итак, разделяют письма официальные(формальные или деловые), неофициальные(неформальные или личные).

Официальные письма

В деловых письмах (самом тексте) не допускается никаких сокращений. Хорошим тоном считается писать письмо на фирменном бланке (когда письмо на бумаге).

Существуют определенные стандарты для оформления деловых писем на английском языке, хотя некоторые отклонения являются приемлемыми (например, между европейским и североамериканским деловым письмом). Вот несколько основных принципов:

Используйте форматы А4 (Европейский) или 8,5 x 11 дюймов (Северная Америка) бумаги или бланков

Используйте поля 2,5 см или 1 дюйм со всех четырех сторон

Используйте простой шрифт, такие как Times New Roman или Arial

Используйте размер шрифта 10 – 12 пунктов

Используйте запятую после приветствия (Dear Mr Bond,)

Одинарный отступ в абзацах

Двойной отступ между параграфами

Двойной отступ между последним предложением и концовкой письма (Sincerely, Best wishes)

Оставьте 4 или 5 отступов для собственноручной подписи

Сложите письмо втрое (горизонтально) перед помещением его в конверт

Используйте форматирование без выравнивания с правой стороны

Типы деловых писем

Письмо-просьба

Письмо-извещение

Письмо-напоминание

Письмо-подтверждение

Письмо-претензия

Письмо-отказ

Письмо-извинение..

Гарантийное письмо является особой формой письма и направляется как обязательство оплаты за покупку, услуги и т.п.

Циркулярные письма. Их цель довести информацию одного и того же содержания в несколько адресов (например, дочерним фирмам, филиалам).

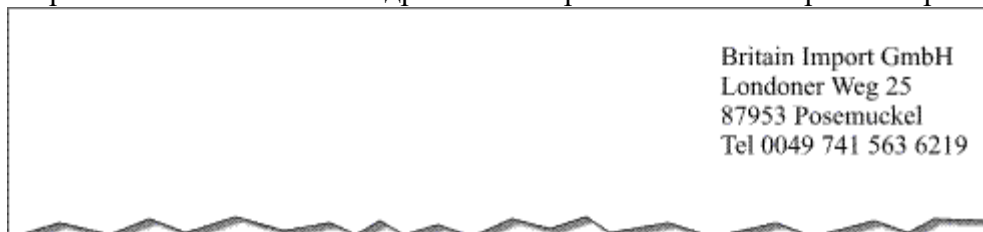
Формат письма:

- 1) Шапка письма, например наименование фирмы
- 2) Внутренний адрес

Порядок указания адреса отправителя в англо-говорящих странах следующий: номер дома, улица, индекс, место. Однако если письмо отправляется из страны, в которой порядок написания адреса отличается (например, из России), то нужно придерживаться именно того порядка, который принят в стране отправления.

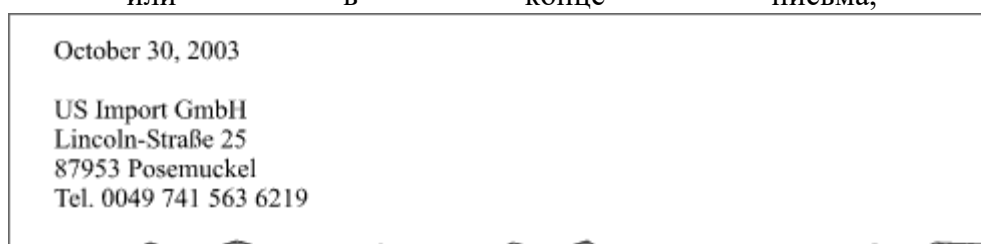
Британский английский

В британском английском адрес обычно располагается в правом верхнем углу письма.

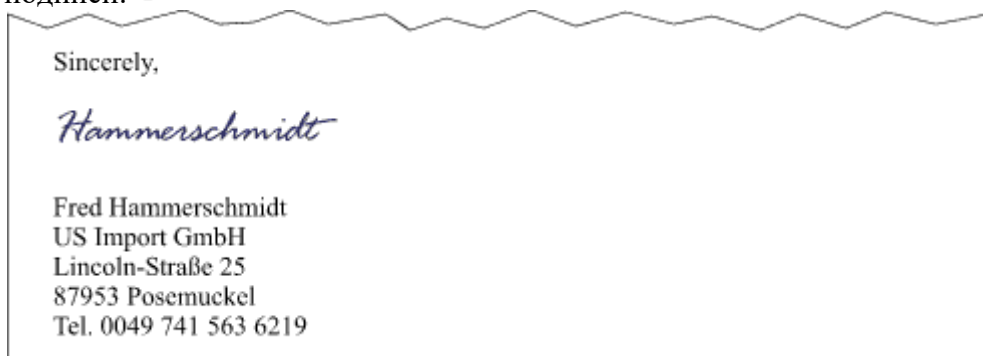


Американский английский

В американском английском адрес обычно располагается в левом верхнем углу, под датой, или в конце письма, после



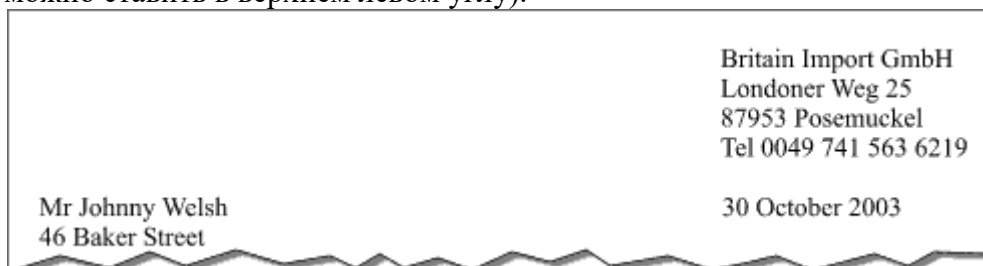
подписи.



3)Дата

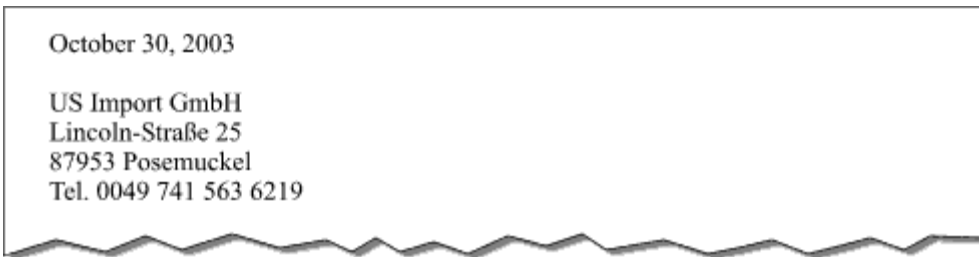
Британский английский

Дата написания письма в британском английском ставится справа, на одну строчку ниже адреса отправителя (если письмо набирается и отправляется в печатном виде, дату также можно ставить в верхнем левом углу).



Американский английский

Дата написания письма в американском английском ставится в левом верхнем углу (иногда она может размещаться по центру вверху письма).



4) Приветствие

Dear (уважаемый(-ая)) Ms / Miss / Mrs / Mr / Dr + фамилия

Например: Dear Mr Miller

Также возможно написать полное имя человека. Такое написание предпочтительно, если неизвестен пол человека.

Например: Dear Chris Miller

Есть несколько способов обратиться к человеку, когда имя неизвестно:

Dear Sir / Dear Sirs: обращение к лицу мужского пола (особенно в британском английском)

Gentlemen: обращение к лицу мужского пола (особенно в американском английском)

Dear Madam: обращение к лицу женского пола (особенно в британском английском)

Ladies: обращение к лицу женского пола (особенно в американском английском)

Dear Sir or Madam: когда пол неизвестен (особенно в британском английском)

Ladies and Gentlemen: когда пол неизвестен (особенно в американском английском)

To whom it may concern: когда пол неизвестен (особенно в американском английском)

Деловые партнеры часто обращаются друг к другу по имени. В этом случае приветствие пишется так: Dear Sue (Jack, Antony, и т.д.).

Пунктуация в приветствии

В британском английском знаки пунктуации в приветствии либо вообще не используются, либо используется только запятая.

Например: Dear Mr Miller / Dear Mr Miller,

В американском английском в приветствии используется двоеточие.

Например: Dear Mr. Miller:

Разница между Ms, Miss и Mrs

Mrs используется по отношению к замужней женщине.

Miss используется по отношению к незамужней женщине.

Ms используется, когда семейное положение женщины неизвестно, а также может использоваться по отношению к незамужней женщине.

Примечания: сокращения Ms, Mrs, и др. обычно пишутся без точки в британском английском, и с точкой в американском английском (например: Mr.).

5) Основная часть

Типичная лексика делового письма, примеры:

With reference to your letter of [date] ...	Ссылаясь на Ваше письмо от [дата]...
I am writing to enquire about ...	Обращаюсь для справки о ...
We refer to our letter regarding ...	Ссылаясь на наше письмо относительно ...
In accordance with your order of ...	В соответствии с Вашим заказом от ...
We wish to bring to you notice that ...	Обращаем ваше внимание на тот факт, что ...
We would like to note that ...	Обращаем ваше внимание на тот факт, что ...
Enclosed you will find a copy	Копия договора прилагается

of the contract	
We would appreciate your cooperation on this matter	Будем благодарны Вам за сотрудничество в этом вопросе.
Awaiting your prompt reply	В ожидании скорейшего ответа

Практическая работа № 17

Тема: Правила телефонных переговоров. Rules of telephone conversations.

Сложносочиненные предложения; сложноподчиненные предложения

б) Концовка

Как и форма обращения, подпись в письме (заключительная формула вежливости) зависит от того, кому вы пишете письмо. Наиболее общей представляется формула Sincerely yours. В зависимости от тона и стиля всего письма она может интерпретироваться и как строго официальная, и как менее официальная, и как совершенно неофициальная. На русский язык эта формула может переводиться С уважением или Искренне Ваш/ Искренне твой. Существуют следующие варианты формулы:

Sincerely,

Sincerely yours,

Very sincerely yours,

Yours sincerely,

Yours very sincerely,

Always sincerely yours и т.д.

Также используются:

Yours truly/ Yours very truly – С уважением / Преданный Вам (формально и официально)

Truly yours/ Very truly yours – С уважением / Преданный Вам (несколько менее формально, но также официально)

Respectfully yours – С уважением (обычно обращаются к своему начальству)

7) Подпись, должность, отдел, PaulPetrov,Director

8) Вложения (Если Вы прилагаете к письму какие-либо материалы: прайсы, реклама - для бумаги или файлы - для интернета, стоит об этом написать в самом низу письма)

Неофициальные письма

1) Шапка письма (названия для личного письма как правило нет)

2) Внутренний адрес (см «Официальные письма»)

3) Приветствие

Варианты:

(My) dear + имя

Dearest, (my) darling +имя

Просто имя

4) Основная часть (общеупотребительная лексика, допускается жаргон и т.д.)

5) Концовка и подпись в личном письме совпадают

Sincerely (yours) – искренне твой. Как вариант в обратном порядке: (Yours) sincerely

Cordially yours / yours cordially – сердечно твой

Faithfully yours / yours faithfully / yours truly – всегда преданный тебе

Yours ever / Ever yours / As ever / yours as always – всегда твой

Yours affectionately / lovingly yours – любящий тебя

Your very sincere friend – твой искренний друг

Lotsoflove(kisses) – целую

6) Вложения(фото, документы, открытки и т.д.)

7) Дата (см. «Официальные письма»)

Заклучение

Несмотря на четкую структуру и множество правил составления писем на иностранном языке, не стоит забывать о своих личных мотивах, адресате и характере ваших взаимоотношений, ведь в первую очередь целью написания письма является достижение результата (будь то просто общение, прошение или жалоба).

Практическая работа № 18

Контрольная работа

Цель: контроль знаний грамматики

Вариант 1

1. Раскройте скобки, употребив глагол в Present Simple, Past Simple или Future Simple.

1. We ... (go) roller-skating last Saturday.
2. Our granny ... (bake) meat-pies every weekend.
3. We ... (write) an essay tomorrow.
4. I really ... (enjoy) the opera yesterday.
5. Where your husband ... (work) five years ago?
6. British people ... (prefer) tea to coffee.
7. Tom, you ... (meet) me at the railway station next Sunday?

2. Вставьте правильную форму оборота there is/are

1. _____ three chairs in the room.
2. _____ a red carpet on the floor.
3. _____ some armchairs next to the table.
4. _____ a big tree in the yard.

3. Вставьте нужную форму глагола to be

1. Frank and Martin ... watching a TV show now.
2. Kelly ... washing her dress in the bathroom.
3. Our teacher ... writing something on the blackboard.
4. It ... getting dark.
5. The birds ... singing sweetly in the garden.

4. Вставьте где необходимо to (сложное дополнение)

1. Glasses make him ___ look older.
2. My lawyer advised me not ___ tell anything to the police.
3. Having a car enables you ___ travel round more easily.
4. Don't let him ___ punish the child.
5. I've never been to England but I'd like ___ go there.

5. Переведите на русский язык используя Complex Subject

1. They are likely to win the match.
2. She is unlikely to be a good actress.

3. We are sure to meet you at the station.
4. My parents are certain to believe me.
5. Los Angeles is sure to be the capital of the world movie production.

6. Переведите на русский язык используя правило Complex sentence и Compound sentence

1. I don't know what you are talking about.
2. Kate doesn't know where she can buy this book and how much it will cost her.
3. I don't like this book because it's dull and not funny at all.
4. The examination was pretty complicated, nevertheless we managed to pass it.

7. Вставьте something, anything, nothing или everything.

1. My husband taught his son ____ he knows.
2. Her patient has a bad memory. She can't remember ____ .
3. I think there is ____ wrong with my watch.
4. We've got ____ to eat. We've got only ____ to drink.

Вариант 2

1. Раскройте скобки, употребив глагол в Present Simple, Past Simple или Future Simple.

1. Where she usually ... (celebrate) her birthdays?
2. ... you (have) a big family?
3. Newton ... (invent) the telescope in 1668.
4. When ... this accident (happen)?
5. Nina and Nick ... (get married) in two weeks.
6. How many books they ... (bring) tomorrow?
7. Stanley ... (have) two sons and a daughter.

2. Вставьте правильную форму оборота there is/are

1. _____ some books in the bag.
2. _____ two balls in the box.
3. _____ a mirror in the bedroom.
4. _____ some pens on the desk.

3. Вставьте нужную форму глагола to be

1. I ... preparing for my report at the moment.
2. The children ... decorating the hall for the party.
3. The wind ... blowing now.
4. People ... speaking quietly in the conference-hall.
5. You ... waiting for the call.

4. Вставьте где необходимо to (сложное дополнение)

1. The mother made her son _____ tell the truth.
2. Let me ___ pay for the meal.
3. Lisa doesn't want Pete _____ come back.

4. Martha didn't expect David ___ ask such an embarrassing question.
5. They would like us ___ take part in the competition.

5. Переведите на русский язык используя Complex Subject

1. Celebrities are certain to need peace and quiet.
2. They are thought to have gone away some days ago.
3. The patient is unlikely to follow the doctor's recommendations.
4. This picture is sure to be the best at the exhibition.
5. The delegation is reported to be leaving Russia tonight at 11 a.m.

6. Переведите на русский язык используя правило Complex sentence и Compound sentence

1. I will give you candies if you clean your room.
2. We were sure that Jack would win this competition and that he would become a new champion.
3. Everything that he loved has gone.
4. John didn't know how to use my laptop nor was he able just to switch it on.

7. Вставьте something, anything, nothing или everything.

1. The student didn't understand _____ because she heard _____ .
2. Does he know _____ about computers? — Yes, he knows _____ because he is the best specialist in computer science at Harvard University.
3. He felt terrible. He couldn't do _____ else.
4. _____ is all right, the patient is much better today.

**Практическая работа № 19
Итоговое занятие.**

Цель: контроль знания лексики

1. skill <i>n</i> master a skill	— умение, мастерство, искусство — овладеть умением (мастерством)
mouthpiece <i>n</i>	Микрофон
2. receiver - <i>n</i> lift the receiver	— телефонная трубка — поднять трубку
3. dial - <i>v</i> dial the number dial a wrong number	— набирать номер (по телефону), звонить; наборный диск — набирать номер по телефону — не туда попасть
4. directory - <i>n</i> telephone directory	— руководство, справочник — телефонный справочник
look up <i>v</i>	— искать (в справочнике,

	словаре и т.п.)
5. long-distance call	— междугородный или международный телефонный звонок
6. engage the number/the line is engaged	— занимать, заниматься(чем-л.) — номер занят/линия занята
7. hold on v hang on v	— не класть трубку — ожидать (у телефона)
hang up v	— положить телефонную трубку, прекратить телефонный разговор
8. pick up the phone	— снять телефонную трубку
9. put through v	— соединить (по телефону)
10. call back v	— перезвонить
11. request - n v	— просьба, требование, запрос, заявка; просить разрешения, просить, запрашивать
12. feature -n v	— особенность, характерная черта, признак, свойство; изображать, быть характерной чертой
13. clarify - v clarification -n	— делать ясным, вносить ясность — прояснение
14. tip n	— совет, намек
15. observe [эб'зэ:] v observe rules	— соблюдать; наблюдать, замечать — соблюдать правила
16. distinct adj \	— отчетливый, ясный, внятный
17. prompt adj	— быстрый, немедленный
18. courteous adj discourteous adj	— вежливый, учтивый — невоспитанный, невежливый
19. accept [sk'sept] v acceptable [ak'septabal] adj	— принимать, признавать — приемлемый, допустимый
20.	— коммутатор

switchboard ['switʃbɔrd] <i>n</i> switchboard operator	— телефонистка
--	----------------

III курс Всемер Практическая работа № 1

Тема: Мехатроника – наука на стыке механики, электроники и компьютерных технологий. Present Perfect.

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

actuator technology - технические средства приводов

controls - средства управления

design solution - конструкторское решение

drive technology - теория приводов

flexibility - гибкость

instrumentation technology - измерительная техника

mechanical engineering - машиностроение

performance - технические характеристики

precision engineering - точное (прецизионное) машиностроение

sensor technology - сенсорная техника, технология оцувствления (роботов)

software engineering - разработка программного обеспечения

synergistic - синергический, синергетический, действующий совместно

2. Прочтите текст, постарайтесь понять главную мысль.

Mechatronics is the combination of mechanical engineering, electronic engineering, and software engineering.

Mechatronics means the synergistic use of precision engineering, control theory, computer science, and sensor and actuator technology to design improved products and processes.

The word Mechatronics was first coined in Japan over 40 years ago. Since then, mechatronics has been used to represent a synergistic blend of mechanics and electronics. It's a significant design trend that has a great influence on the product-development process, international competition in manufactured goods, and the nature of mechanical engineering education in coming years.

Mechatronics is a methodology for designing products with better, more precise characteristics.

These characteristics can be achieved by considering not only the mechanical design but also the use of servo controls, sensors, and electronics. It is also very important to make the design robust.

Computer disk drives, for example, are a prime example of the successful application of mechatronics.

Mechatronics is the combination of traditional design methods with sensors and instrumentation technology, actuator technology, embedded real-time microprocessor systems, and real-time software. Mechatronic products exhibit certain distinguishing (=unique) features, including the replacement of many mechanical functions with electronic ones, which results in much greater flexibility and easy redesign or reprogramming.

The basic idea is to apply new controls to extract new levels of performance from a mechanical device. It means using modern, cost-effective technology to improve product performance and flexibility. In many cases, the application of computer and controls technology provides a design solution that is more elegant than the purely mechanical approach.

Ex. 3. Search the text for the English equivalents of the following Russian phrases:

товары лучшего качества, направление (тенденция) в конструировании, промышленные товары, отличаться качествами, проектирование механических конструкций, сервоуправление, рентабельная технология, чисто механический подход.

Ex.4. Each of the sentences below is followed by two paraphrases. Decide which paraphrase (a, b) is closer in meaning to the original comment. Translate the original comment and the paraphrases into Russian.

1. The basic idea is to apply new controls to extract new levels of performance from a mechanical device.
 - a) Application of new controls is to improve performance of mechanical devices.
 - b) Mechanical devices must be applied to improve performance of controls.
2. Mechatronic products exhibit certain distinguishing features, including the replacement of many mechanical functions with electronic ones, which results in much greater flexibility and easy redesign or reprogramming.
 - a) Using mechatronics principles mechanical engineers can design and manufacture products with unique properties.
 - b) Mechatronics enables engineers to redesign and reprogram mechanical devices.

Ex. 5. Answer the following questions to the text.

1. What does the word Mechatronics mean?
2. In what country was the term coined?
3. What influence does mechatronics have on the product-development process?
4. Does mechatronics influence international competition in manufacturing goods?
5. Is Mechatronics an obligatory course in higher educational institutions?
6. Is mechatronics a specific methodology?
7. Can you give an example of the successful application of mechatronics in manufacturing consumer goods?
8. What distinguishing features do mechatronic products exhibit?
9. What does the replacement of many mechanical functions with electronic functions result in?
10. What design solution may the use of computer and controls technology provide?

Практическая работа № 2

Тема: Мехатроника – наука на стыке механики, электроники и компьютерных технологий. Present Perfect.

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Мехатроника – наука на стыке механики, электроники и компьютерных технологий. Время Present Perfect»:

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;
- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо).

Ex. 1. Copy and memorize the following terms.

Glossary:

- advanced control - упреждающее регулирование
- communications technology - техника связи
- fuzzy logic - нечёткая (непрерывная, размытая) логика
- neural network - нейронная сеть
- real-time system - система реального времени, СРВ
- sensory feedback - сенсорная обратная связь
- software algorithm - программно-реализованный алгоритм

Ex. 2. Feel the difference between the words technology, technique, technical, technician. Translate the sentences into Russian.

1. Information technology is the study or use of electronic processes for gathering and storing information and making it available using computers.
2. Advances in a host of (=very many) areas - digital electronics and computational technology, artificial intelligence (AI), nanotechnology, molecular biology, and materials science, among others - enable the creation of beings that act and look human.
3. In Latin, a small stone or pebble is a "calculus," and the word remains in the names of two important mathematical techniques, differential and integral calculus.
4. Improvement in computer speed and capacity offered new possibilities for AI. One advance was the technique of parallel processing, which some specialists considered a fifth generation in computing.
5. The pioneering efforts of roboticists, neuroscientists, and other researchers are creating a powerful interdisciplinary technology for the coming century.
6. He started a new job as a computer technician after completing his course.
7. With the touch of a button, these highly trained technicians can change the picture being transmitted.
8. Ambulances, each staffed by one paramedic (спасатель) and one emergency medical technician, must arrive within 12 minutes under the new standards.
9. Many contemporary roboticists would agree with Karel Capek who said, "The product of an engineer is technically at a higher pitch (вершина) of perfection than a product of Nature. God hasn't the slightest notion of modern engineering."
10. Avoid technical terms or phrases which, although familiar to you, may be unknown to your listener.

Ex. 3

Read the text carefully and try to grasp its main idea.

Many engineers think that mechatronics grew out of robotics. Early robotic arms, then unable to coordinate their movements and without sensory feedback, benefited greatly from advances in kinematics, dynamics, controls, sensor technology, and high-level programming.

In the 1970s, mechatronics dealt mostly with servo technology used in products such as automatic door openers, vending machines*, and autofocus cameras.

In the 1980s, as information technology was introduced, engineers began to embed microprocessors in mechanical systems to improve their performance.

By the 1990s, communications technology was added to the mixed products** that could be connected in large networks. This development made functions such as the remote operation of robotic manipulator arms possible. At the same time, new sensor and actuator technologies are being used increasingly in new products. Now, when computers are small and relatively cheap, it makes sense for designers to build them into products. Mechatronics is really the blend of all the other technologies - computers, software, advanced controls, sensors, actuators, and so forth. Mechatronics is mixture of technologies and techniques that together help in designing better products. Today we have mechanical systems which performance is defined by what is in a computer, whether it's software algorithms, neural networks, or fuzzy logic. That alone makes it different from anything we could do 25 years ago.

Notes: *vending machine - торговый автомат;

**mixed products - изделия, для производства которых используются различные технологии.

Ex. 4. In the sentences below, replace the words in *italics* with a single word from the text.

Translate the sentences into Russian.

1. The achievements in the study of the motion of bodies without reference to mass or force led to the improvements in early robot arms.

2. Early robotic arms benefited greatly from advances in the branch of mechanics concerned with the forces that change or produce the motions of bodies.
3. Servo technology is used in various products, for example in optical devices consisting of a lens system set in a light-proof construction inside which a light-sensitive film or plate can be positioned.

Ex. 5. Answer the following questions to the text.

1. In what way does mechatronics relate to robotics?
2. Did early robots have sensory feedback?
3. What sciences contributed to the development of early robots?
4. Where was servo technology used?
5. What technology was introduced in the 1980s?
6. What was the result of embedding microprocessors in mechanical systems?
7. What technologies are being increasingly used in new products?
8. Why does it make sense for designers to build smaller sensor and actuator technologies into products?
9. What technologies make advanced products possible?
10. Is mechatronics a mixture of better products?

Ex. 6. Tell your classmates about the operation of a standard clothes dryer. Use the questions (and possible answers) listed below.

1. What is a clothes dryer controlled by? (a mechanical timer)
2. How does the user adjust the timer? (according to the size and dampness [влажность] of the load)
3. What may happen if the timing device is not set properly? (the drying cycle may be too short and the laundry may come out wet)
4. What may happen if the machine runs long? (waste energy)
5. What is the function of a sensor-based feedback system? (to measure the moisture content of the fabrics)
6. When does the machine turn itself off? (when the load is dry)
7. Who says that the improved dryer is the result of up-to-date but conventional design practices? (many U.S.-trained design engineers)
8. What was an old device replaced by? (a "smarter" electronic control)

Практическая работа № 3

Тема: Мехатроника – наука на стыке механики, электроники и компьютерных технологий. Present Perfect.

Цель: введение и закрепление грамматического материала

Времена группы Perfect

Present Perfect

Present Perfect образуется при помощи вспомогательного глагола **to have** в настоящем времени (have, has) и третьей основной формы смыслового глагола. В вопросительном предложении вспомогательный глагол ставится перед подлежащим. В отрицательном предложении после вспомогательного глагола ставится отрицание **not**.

He has asked.	Он спросил.
Has he asked?	Спросил ли он?
He has no asked.	Он не спросил.

Формы глагола в Present Perfect

Число	Утвердительная форма	Вопросительная форма	Отрицательная форма

Ед.	I (you) have asked. He (she, it) has asked.	Have I (you) asked? Has he (she, it) asked?	I (you) have not asked. He (she, it) has not asked.
Мн.	We (you, they) have asked.	Have we (you, they) asked?	We (you, they) have not asked.

Примечание В разговорной речи вместо полных форм обычно употребляются сокращенные: haven't ['hævnt], hasn't ['hæznt].

Present Perfect употребляется:

для выражения действия, происшедшего до настоящего момента и уже законченного или прекратившегося к этому моменту. Данное время употребляется с наречиями:

already	уже
just	только что
lately	недавно
never	никогда
yet	еще не
ever	когда-либо

Выберите нужное время глагола в Present Perfect

- I...just... a copy of his latest book.
a) have bought, b) bought, c) had bought, d) has bought
- They...yet.
a) didn't arrive, b) haven't arrived, c) hadn't arrived, d) don't arrive
- Has he...you of his decision?
A) tell, b) told, c) telled, d) tells
- I have never...such an interesting film.
a) saw, b) seen, c) see, d) to see
- He...finished school this year.
a) have, b) has? c) did, d) had
- Have you seen the film...?
a) already; b) ever, c) yet, d) just
- How long...you lived there?
A) have; b) had, c) has, d) to have
- The bus...left before I reached the bus station.
A) have, b) had, c) has, d) to have

Практическая работа № 4

Тема: Математика и компьютеры (цифры, числа, математические действия). Время Past Perfect.

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Ex. 1. Copy and memorize the following terms.

Glossary:

communication system - система передачи информации

electrical engineering - электротехника

finite mathematics - конечная математика

large-scale digital computer - большая ЭВМ

proof - доказательство

provided - при условии ...

the theorem states that ... - теорема утверждает, что ...

to confirm a theorem - подтверждать теорему

to prove a theorem - доказывать теорему

verification - верификация, подтверждение корректности

Ex. 2. Translate the following terms into Russian:

symbolic logic game theory control system

abstract algebra numerical analysis automatic computing.

Ex. 3. Read the text below and grasp its main idea.

A mathematical model uses mathematical language to describe a system. Mathematical models are used not only in the natural sciences and engineering disciplines (such as physics, biology, earth science, meteorology, and electrical engineering) but also in the social sciences (such as economics, psychology, sociology and political science). Physicists, engineers, computer scientists, and economists use mathematical models most extensively.

Often when engineers analyze a system to be controlled or optimized, they use a mathematical model. In analysis, engineers can build a descriptive model of the system as a hypothesis of how the system could work or try to estimate how an unpredictable event could affect the system. Similarly, in control of a system, engineers can try out different control approaches in simulations.

A mathematical model usually describes a system by a set of variables and a set of equations that establish relationships between the variables. The values of the variables can be practically anything - real or integer numbers, Boolean values or strings, for example. The variables represent some properties of the system, for example, in the form of signals. In fact, a model is the set of functions that describe the relations between the different variables.

Mathematical modeling problems are often classified into black box or white box models, according to how much a priori information is available of the system. A black-box model is a system of which there is no a priori information available. A white-box model is a system where all necessary information is available. Practically all systems are somewhere between the black-box and white-box models, so this concept only works as an intuitive guide for approach.

Usually it is preferable to use as much a priori information as possible to make the model more accurate. Therefore the white-box models are usually considered easier, because if you have used the information correctly, then the model will behave correctly.

Sometimes it is useful to incorporate subjective information into a mathematical model. This can be done based on intuition, experience, or expert opinion, or based on convenience of mathematical form.

Практическая работа № 5

Тема: Математика и компьютеры (цифры, числа, математические действия). Время Past Perfect.

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Математика и компьютеры (цифры, числа, математические действия). Время Past Perfect.»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

Ex. 1. Read the text and translate it, using a dictionary, if necessary.

Mathematicians, physicists, and engineers contributed to the development of computers and computer science. But the early, theoretical work came from mathematicians. English mathematician Alan Turing, working at Cambridge University, introduced the idea of a machine that could perform mathematical operations and solve equations. The Turing machine, as it became known, was a forerunner of the modern computer. Turing brought together the elements that form the basis of computer science: symbolic logic, numerical analysis, electrical engineering, and a mechanical vision of human thought processes.

Computer theory is the third area with which John von Neumann is associated, in addition to mathematical physics and game theory. He established the basic principles on which computers operate. Turing and von Neumann both recognized the usefulness of the binary arithmetic system for storing computer programs.

The first large-scale digital computers were pioneered in the 1940s. Von Neumann completed the EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer) in Princeton in 1945. Engineers John Eckert and John Mauchly built ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator), which began operation at the University of Pennsylvania in 1946. As increasingly complex computers are built, the field of artificial intelligence has drawn attention. Researchers in this field attempt to develop computer systems that can mimic human thought processes.

Mathematician Norbert Wiener, working at the Massachusetts Institute of Technology (MIT), also became interested in automatic computing and developed the field known as cybernetics. Cybernetics as an interdisciplinary science deals with communication and control systems in living organisms, machines, and organizations.

Computers have exercised an enormous influence on mathematics and its applications.

Computers have given great impetus to areas of mathematics such as numerical analysis and finite mathematics. Computer science has suggested new areas for mathematical investigation, such as the study of algorithms. Computers have also become powerful tools in such areas as number theory, differential equations, and abstract algebra. In addition, the computer has made possible the solution of several long-standing problems in mathematics, such as the four-color theorem first proposed in the mid-19th century.

The four-color theorem stated that four colors are sufficient to color any map, given that any two countries with a contiguous boundary* require different colors. Mathematicians at the University of Illinois finally confirmed the theorem in 1976 by means of a large-scale computer that

Формы глагола в Past Perfect

Число	Утвердительная форма	Вопросительная форма	Отрицательная форма
Ед. и мн.	I (you, he, she, it, we, they) had asked.	Had I (you, he, she, it, we, they) asked?	I (you, he, she, it, we, they) had not asked.

Примечание

В разговорной речи вместо полной формы обычно употребляется сокращенная: hadn't
Past perfect употребляется:

а) для выражения действия, завершившегося до какого-либо момента или другого действия в прошлом:

He had read the book by 5 o'clock yesterday (by the time I came; when I came).

Он прочел книгу до пяти часов (к пяти часам) вечера (до того, как я пришел; когда я пришел.)

Форма 'had read' (прочел) обозначает действие, завершенное в прошлом до определенного момента или до другого действия: '**by 5 o'clock**', '**by the time I came**', '**when I came**'.
 By eleven Cathy had finished the work.

б) в предложениях, в которых одно действие завершилось до другого действия, длящегося в прошлом:

He had read the book when I came. Когда я пришел, он уже прочитал книгу.

2. Напишите предложения в Present Perfect или Past Perfect, используя глаголы в скобках. Переведите предложения на русский язык.

1. He (read) several books by Agatha Christie this summer.
2. I (to watch) an interesting film on TV this week.
3. My father (to buy) three theatre tickets today.
4. We (do) this work by 6 o'clock yesterday.
5. My friend (come) before I called him.

Грамматический тест

1. Выберите нужное время глагола Present Perfect or Past Perfect

I ... just ... a copy of his latest book

- a) have bought
- b) bought
- c) has bought
- d) not bought

2. They ... yet

- a) didn't arrive
- b) haven't arrived
- c) hadn't arrived
- d) don't arrive

3. Has he ... you of his decision?

- a) tell

- b) told
- c) telled
- d) tells

4. I have never ... such an interesting film

- a) saw
- b) seen
- c) see
- d) to see

5. He ... finished school this year

- a) have
- b) has
- c) did
- d) is

Практическая работа № 7

Тема: Мехатроника и компьютеры. Страдательный залог времен Simple. Отрицательная и вопросительная форма

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики .

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Ex. 1. Copy and memorize the following terms.

Glossary:

batch - партия (товара, продукции); серия (изделий)

cam - кулачок

changeover - перенастройка, переналадка (оборудования)

off-line - автономный режим работы; вне станка; вне цеха

production rate - производительность; объём выпуска

programmable automation - автоматизация средствами ЧПУ

Ex. 2. Match the terms in column A with their Russian equivalents in column B.

A B

1. numerical-control (NC) machine tool a) гибкая автоматизация (с возможностью перепрограммирования)

2. flexible automation b) электропроводка

3. fixed automation c) объём партии (обрабатываемых деталей)

4. manufacturing automation d) сборочный автомат

5. manufacturing application e) станок с ЧПУ

6. automatic assembly machine f) жёсткая автоматизация, автоматизация механическими средствами

7. batch quantity g) применение в производстве

8. wiring h) автоматизация производства

Ex. 3. Feel the difference between the words 'automatic' (автоматический) and 'automated' (автоматизированный). Translate the sentences into Russian.

1. Automatic pilot is a device in an aircraft or a ship that keeps it on a fixed course without the need for a person to control it.

2. To be on automatic pilot means doing things without thinking about what you are doing, especially because you have done the same thing many times before.

3. How do you call the system in which the gears of a car change by themselves without any action by the driver? - I think, it's automatic transmission. - Right you are!

4. The printer has an automatic paper feed.

5. The camera has a 32mm glass lens, and its automatic shutter allows you to take photos in near-darkness without a flash.
6. The production process is now fully automated.
7. An automated teller machine is a machine in or outside a bank, etc., from which you can get money from your bank account using a special plastic card.
8. A fully automated assembly line is now being installed in the shop.
9. Under such automated systems and automated quality controls, the production line will be stopped if performance is not up to standard.
10. A group of visitors looks at the fully automated packing line in operation.

Ex. 4. Read the text and translate it, using a dictionary, if necessary.

There are three types of manufacturing automation:

- fixed automation,
- programmable automation, and
- flexible automation.

Fixed automation, also known as “hard automation”, refers to automated production facilities in which the sequence of processing operations is fixed by the equipment configuration. The programmed commands are contained in the machines in the form of cams, gears, wiring, and other hardware that is not easily changed over from one product style to another. This form of automation is characterized by high initial investment and high production rates. It is therefore suitable for products that are made in large volumes. Examples of fixed automation include automatic assembly machines, and certain chemical processes.

Programmable automation is a form of automation for producing products in batches. The products are made in batch quantities ranging from several dozen to several thousand units at a time. For each new batch, the production equipment must be reprogrammed and changed over to accommodate the new product style. This reprogramming and changeover take time to complete, and there is a period of nonproductive time. Production rates in programmable automation are generally lower than in fixed automation, because the equipment is designed to facilitate product changeover rather than for product specialization. A numerical-control machine tool is a good example of programmable automation. The program is coded in computer memory for each different product style, and the machine is controlled by the computer program. Industrial robots are another example.

Flexible automation is an extension of programmable automation. The disadvantage with programmable automation is the time required to reprogram and change over the production equipment for each batch of new product. This is lost production time, which is expensive. In flexible automation, the variety of products is limited so that the changeover of the equipment can be done very quickly and automatically. The reprogramming of the equipment in flexible automation is done off-line; that is, the programming is accomplished at a computer terminal without using the production equipment itself. Accordingly, there is no need to group identical products into batches; instead, a mixture of different products can be produced one right after another.

Ex. 5. Complete the sentences, choosing the right alternative.

1. In fixed automation the sequence of processing operations is fixed by the equipment (configuration / communication / cooperation).
2. High initial investments are required to introduce flexible / fixed / forced automation.
3. Examples of fixed automation are industrial robots / numerical-control machine tools / automatic assembly machines.
4. Programmable automation is used for batch production / equipment changeover / product specialization.
5. In programmable automation the configuration / program / language is coded in computer memory for each different product style.

6. Flexible automation is an advanced form of fixed automation / programmable automation / manufacturing automation.
7. In flexible automation, the range of products is limited therefore the takeover / handover / changeover of the equipment is done automatically and quickly.
8. In flexible automation the reprogramming of the equipment is done on-line / offside / off-line.

Ex. 6. Answer the following questions to the text.

1. What are the main types of manufacturing automation?
2. What do you understand by hardware when talking about manufacturing automation?
3. Does fixed automation require changing over hardware from one product style to another?
4. What form of automation is characterized by high initial investment and high production rates?
5. What products is fixed automation suitable for?
6. Can you give some examples of fixed automation?

Практическая работа № 8

Тема: Мехатроника и компьютеры. Страдательный залог времен

Simple.Отрицательная и вопросительная форма

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Мехатроника и компьютеры. Страдательный залог времен Simple.Отрицательная и вопросительная форма»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

1. Прочтите текст. Переведите текст.

The Mechatronic Use of Computers

Mechatronics is the synergistic combination of mechanical engineering, electronics, control systems, and computers. The key element in mechatronics is the integration of these areas through the design process. Synergism and integration in design set a mechatronic system apart from a traditional, multidisciplinary system. In a mechatronic system, computer, electronic, and control technology allow changes in design philosophy, which lead to better performance at lower cost: accuracy and speed from controls, efficiency and reliability from electronics, and functionality and flexibility from computers. Automotive engine control systems are a good example. Here a multitude of sensors measure various temperatures, pressures, flow rates, rotary speeds, and chemical composition and send this information to a microcomputer. The computer integrates all this data with preprogrammed engine models and control laws and sends commands to various valves, actuators, fuel injectors, and ignition systems so as to manage the engine's operation for an optimum combination of acceleration, fuel economy, and pollution emissions.

In Mechatronics, balance is paramount. The essential characteristic of a Mechatronics engineer and the key to success in Mechatronics design is a balance between two sets of skills:

Modeling (physical and mathematical), analysis (closed-form and numerical simulation), and control design (analog and digital) of dynamic physical systems

Experimental validation of models and analysis and understanding the key issues in hardware implementation of designs.

In mechatronic systems, computers play a variety of roles. First, computers are used to model, analyze, and simulate mechatronic systems and mechatronic system components and, as such, are useful

for control design. Second, computers, as part of measurement systems, are used to measure the performance of mechatronic systems, to determine the value of component parameters, and to experimentally validate models. Finally, computers or microcomputers form the central

component in digital control systems for mechatronic designs. Thus, computers play an essential role in the two essential characteristics of the Mechatronics balance and comprise a key component to mechatronic system designs.

Практическая работа № 9

Тема: Мехатроника и компьютеры. Страдательный залог времен

Simple.Отрицательная и вопросительная форма

Цель: введение и закрепление грамматического материала

Будущее Совершенное Время (Future Perfect Tense) — очередная временная форма английского языка, которая выражает совершившееся действие, но уже в будущем времени. На первый взгляд, у русскоязычного человека эта тема должна вызвать множество затруднений. Но на самом деле все довольно просто. Future Perfect Tense просто конкретизирует будущее действие. **Future Perfect Tense (Будущее совершенное время) выражает действие или событие, которое будет завершено до указанного момента в будущем времени.** Действие, выраженное в Future Perfect, можно назвать «предбудущим», т.к. оно уже закончится к указанному моменту.

Как правило, Future Perfect Tense переводится на русский язык глаголом будущего времени совершенного вида. Часто при переводе добавляется наречие «уже».

Future Perfect Tense образуется при помощи вспомогательного глагола to have в Future Simple Tense (will have/ shall have) и причастия прошедшего времени смыслового глагола (Past Participle).

Past Participle образуется путем прибавления окончания -ed к правильным глаголам. В случае с неправильными глаголами — нужно обращаться к III-ей форме в таблице неправильных глаголов.

Подл. + will have/ shall have + Past Participle ...

Для образования вопросительного предложения необходимо вынести вспомогательный глагол will / shall на первое место перед подлежащим, а остальную часть временной формы (have и Past Participle) оставить после подлежащего.

Will/ Shall + Подл. + have + Past Participle ...

Отрицательные предложения образуются при помощи отрицательной частицы not, которая ставится после первого вспомогательного глагола Will/ Shall. В разговорной речи они сливаются в одно целое:

- will not — won't
- shall not — shan't

Подл. + will/ shall + not + have + Past Participle ...

Практическая работа № 10

Тема: Мехатроника и компьютеры. Страдательный залог времен

Simple.Отрицательная и вопросительная форма

Read the text:

In mechatronic systems, computers play a variety of roles. First, computers are used to model, analyze, and simulate mechatronic systems and mechatronic system components and, as such, are useful for control design. Second, computers, as part of measurement systems, are used to measure the performance of mechatronic systems, to determine the value of component parameters, and to experimentally validate models. Finally, computers or microcomputers form the central component in digital control systems for mechatronic designs. Thus, computers play an essential role in the two essential characteristics of the Mechatronics balance and comprise a key component to mechatronic system designs.

Таблица спряжения глагола to develop в Future Perfect Tense

Число	Лицо	Утвердительная форма	Вопросительная форма	Отрицательная форма
Ед. ч.	1	I shall/ will (I'll) have developed	Shall/ Will I have developed?	I shall/ will not (shan't/ won't) have developed
	2	You will (you'll) have developed	Will you have developed?	You will not (won't) have developed
	3	He/ She/ It will (he'll/ she'll) have developed	Will he/ she/ it have developed?	He/ She/ It will not (won't) have developed
Мн. ч.	1	We shall/ will (we'll) have developed	Shall/ Will we have developed?	We shall/ will not (shan't/ won't) have developed
	2	You will (you'll) have developed	Will you have developed?	You will not (won't) have developed
	3	They will (they'll) have developed	Will they have developed?	They will not (won't) have developed

Future Perfect Tense употребляется:

I. Для выражения будущего действия, которое завершится до определенного момента в будущем времени. Этот момент может быть указан:

1. Такими обстоятельственными словами, которые указывают на время, к которому действие будет завершено:

- by 2020 — к 2020 году
- by that time – к тому времени
- by the end of the week – к концу недели
- by Monday — к понедельнику

Примеры:

- By the end of the week I shall have given up smoking — К концу недели я уже брошу курить
- We will have left this countryside by the end of the year — Мы покинем деревню к концу этого года

By Saturday she'll have finished her project — К субботе она уже закончит свой проект

Практическая работа № 11

Контрольная работа

Цель: контроль знаний грамматики

Вариант №1

Задание 1. Проверка знания правил образования и употребления Present Perfect.

1. Назовите вспомогательные глаголы, при помощи которых образуются предложения во времени Present Perfect.
2. Какое окончание прибавляется к **правильным** глаголам во времени Present Perfect?
3. Каким временем переводятся на русский язык предложения во времени Present Perfect (прошедшим, настоящим или будущим)?
4. Напишите **не менее трех** обстоятельств времени, которые обычно употребляются в предложениях во времени Present Perfect.
5. В какую колонку таблицы неправильных глаголов необходимо посмотреть, для того чтобы правильно составить предложение во времени Present Perfect?

Задание 2. Соедините части предложения из правой и левой колонок таблицы.

Lots of things have happened	you just arrived?
Hello, have	film I've ever seen.
He has never	for three years.
It's the most boring	since I last wrote to you.
I haven't smoked	driven a car before.

Задание 3. Поставьте слова в правильном порядке, образовав предложение.

1. first / driven / this / is / the / a / he / has / time / car
2. ever / caviar? / you / have / eaten
3. me / hasn't / to / nearly / written / for / month / Jill / a
4. it / raining / has / yet? / stopped

Задание 4. Решите 5 тестов (только один ответ верный).

Обратите внимание, в некоторых вопросах теста употребляется **Past Simple**. Это сделано для того, чтобы вы смогли проверить, **насколько хорошо вы понимаете разницу между Present Perfect и Past Simple**.

1. Anna ... a good job.

- A) finds
- B) has found
- C) founded
- D) have found

2. I ... a new flat a few months ago.

- A) bought
- B) have been buying
- C) have bought
- D) buy

3. ... Paul Simon's latest record?

- A) Have you heard
- B) Have you been hearing
- C) Did you hear
- D) Are you heard

4. Sorry. I ... one of your glasses.

- A) have broken
- B) broke
- C) break
- D) have been breaking

5. ... you ever ... to London?

- A) has / been
- B) have / been
- C) have / were
- D) have / be

5. Поставьте глагол в форму Present Perfect, Past Perfect или Future Perfect.

to arrive

1. Our taxi ... by 9 o'clock yesterday morning.

2. Let's go. The guests already

3. They ... by the time the meeting starts.

to be

1. I am tired of waiting. Where you ... ?

2. By the time I'm 30 I ... a famous scientist.

3. He didn't remember where he ... before the accident.

to paint

1. We ... the house by next Tuesday.

2. She ... more than 10 pictures already.

3. I wondered if they ... the room.

Вариант 2

Задание 1. Проверка знания правил образования и употребления Present Perfect.

1. Назовите вспомогательные глаголы, при помощи которых образуются предложения во времени Present Perfect.
2. Какое окончание прибавляется к **правильным** глаголам во времени Present Perfect?
3. Каким временем переводятся на русский язык предложения во времени Present Perfect (прошедшим, настоящим или будущим)?
4. Напишите **не менее трех** обстоятельств времени, которые обычно употребляются в предложениях во времени Present Perfect.
5. В какую колонку таблицы неправильных глаголов необходимо посмотреть, для того чтобы правильно составить предложение во времени Present Perfect?

2. Сделайте данные предложения отрицательными

1. Jack has washed the dog. 2. Father has already cleaned his car. 3. Mr. Snowdon has made a speech at the conference. 4. Granny has bought me some cakes. 5. They have painted their old house. 6. Liz has bought some flowers. 7. My sister has just cooked breakfast for the family. 8. The cat has already eaten fish. 9. Mr. Gracy have gone to London. 10. I have never been to India. 11. She has just broken a vase. 12. We have cleaned the room. 13. Cris has phoned his friend. 14. The train has just arrived. 15. It has just started to rain. 16. Kelly has gone to America. 17. We have left our books to school. 18. The street has changed a lot. 19. You have worked here for a long time. 20. Mandy has been to Greece.

3. Составьте вопросы по образцу, используя данные слова: (you / ever / be / to Italy) - **Have you ever been to Italy?**

1. You ever / be / to South America?
2. You / read / any English books?
3. You / live / in this town all your life?
4. How many times / you / be / in love?
5. What's / the most beautiful country / you / ever / visit?

4. Постаьте глагол в скобках в нужное время Perfect

1. Your husband ... (sell) the house? (Твой муж продал дом?)
2. I ... (not start) my new job yet. (Я еще не начала свою новую работу.)
3. You ... (be) to New York before? (Вы были в Нью-Йорке раньше?)
4. Ann ... (not choose) the dessert yet. (Аня еще не выбрала десерт.)
5. They ... (do) the shopping today. (Они сделали покупки сегодня.)
6. Tom ... ever (visit) Disneyland? (Том когда-либо посещал Диснейленд?)
7. I just ... (see) a horror film. (Я только что посмотрела фильм ужасов.)
8. She ... (not find) her coat. (Она не нашла свое пальто.)
9. The cat already ... (eat up) the fish. (Кошка уже доела рыбу.)

5. Раскройте скобки, употребив глагол в форме Present Perfect, Past Perfect или Future Perfect.

1. Sam ... (lose) his keys. So he can't open the door.
2. When I woke up in the morning, the rain already ... (stop).
3. I hope I ... (finish) my test by midnight.
4. The film turned out to be much longer than we ... (expect).
5. My sister just ... (leave) for the bank.
6. The girls were good friends. They ... (know) each other for 5 years.
7. Mother ... (lay) the table before we come.
8. I never ... (try) Japanese food.
9. Ted was so happy because his dream ... (come) true.

10. We ... (be) to Paris many times.

III курс, V семестр
Практическая работа № 1

Тема: Типы автоматизации, программное обеспечение автоматизации. Страдательный залог времен Simple.

Цель: введение нового лексического материала.

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

TYPES OF AUTOMATION

Vocabulary

equipment— оборудование

sequence— последовательность

initial— первоначальный, начальный

investment— инвестиция, вклад

to facilitate— способствовать

rate— скорость, темп

assembly machines — сборочные
машины

quantity— количество

non-productive — непроизводительный

changeover— переход, переналадка

angle - угол

computer numerical control - числовое
программное управление, ЧПУ

flexible manufacturing cell - гибкий
производственный модуль, ГПМ

flexible manufacturing system (FMS) -
гибкая производственная система, ГПС

laser receiver - приёмник лазерных лучей
(в измерительных устройствах)

laser transmitter - лазерный передатчик

material handling system - система
транспортировки материалов
и деталей

wired sensor - проводной датчик

wireless sensor - беспроводной датчик

1. Read the text and translate it, using a dictionary, if necessary.

To begin to understand AGV it is necessary to understand the fundamentals of flexible manufacturing systems (FMS). FMS is a means by which a product is manufactured. Rather than using humans to perform repetitive tasks a machine is used to perform that task 24 hours a day. FMS uses computer numerical controlled machines to form a flexible manufacturing cell. Each cell performs a specific task in the manufacturing of a product.

Although FMS is fast and efficient it is not cheap because it requires a lot of expensive machines in order to work. Typically, it costs millions of dollars to introduce an FMS into a factory. Rather than using a complete FMS, most companies use part of an FMS (or a flexible manufacturing cell). This is used to produce part of a product by machine and may be part by other methods. Often one or more automated guided vehicles are used in FMS to connect flexible manufacturing cells together.

Navigation. Automated guided vehicles in FMS are used to transport an object from point A to point B. Automated guided vehicles navigate through manufacturing areas with sensors. There are two main sensors which AGVs use for navigation, a wired and a wireless sensor.

The newest generation of the automated guided vehicle (AGV) is used to transport motor blocks from one assembly station to another. It is guided by an electrical wire installed in the floor. There are thousands of AGVs transporting products in industry, warehouses, and even hospitals. The wireless navigation is done by mounting retroreflective tape* on walls or machines. The AGV carries a laser transmitter and receiver. The laser beam is sent off and then received again. The angle and (sometimes) distance are automatically calculated and stored into the AGV's memory. The AGV has reflector map** stored in memory and can correct its position based on

errors between the expected and received measurements. It can then navigate to a destination using the constantly updating position.

Notes: *retroreflective tape - отражающая лента;

**reflector map - зд.: информация об отраженном сигнале.

Практическая работа № 2

Тема: Типы автоматизации, программное обеспечение автоматизации. Страдательный залог времен Simple.

Цель: чтение и перевод текста, выполнение послетекстовых упражнений.

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

1. Переведите текст:

Applications of Automation and Robotics in Industry

Manufacturing is one of the most important application area for automation technology. There are several types of automation in manufacturing. The examples of automated systems used in manufacturing are described below.

1. Fixed automation, sometimes called «hard automation» refers to automated machines in which the equipment configuration allows fixed sequence of processing operations. These machines are programmed by their design to make only certain processing operations. They are not easily changed over from one product style to another. This form of automation needs high initial investments and high production rates. That is why it is suitable for products that are made in large volumes. Examples of fixed automation are machining transfer lines found in the automobile industry, automatic assembly machines and certain chemical processes.

2. Programmable automation is a form of automation for producing products in large quantities, ranging from several dozen to several thousand units at a time. For each new product the production equipment must be re-programmed and changed over. This reprogramming and changeover take a period of non-productive time. Production rates in programmable automation are generally lower than in fixed automation, because the equipment is designed to facilitate product changeover rather than for product specialization. A numerical-control machine-tool is a good example of programmable automation. The program is coded in computer memory for each different product style and the machine-tool is controlled by the computer programme.

3. Flexible automation is a kind of programmable automation. Programmable automation requires time to re-program and change over the production equipment for each series of new product. This is lost production time, which is expensive. In flexible automation the number of products is limited so that the changeover of the equipment can be done very quickly and automatically. The reprogramming of the equipment in flexible automation is done at a computer terminal without using the production equipment itself. Flexible automation allows a mixture of different products to be produced one right after another.

2. General understanding:

1. What is the most important application of automation?
2. What are the types of automation used in manufacturing?
3. What is fixed automation?
4. What are the limitations of hard automation?
5. What is the best example of programmable automation?
6. What are the limitations of programmable automation?
7. What are the advantages of flexible automation?
8. Is it possible to produce different products one after another using automation technology?

3. Find equivalents in English in the text:

1. сфера применения

2. фиксированная последовательность операций
 3. автоматические сборочные машины
 4. определенные химические процессы
 5. станок с числовым программным управлением
 6. потерянное производственное время
 7. разнообразная продукция
- 4. Explain in English what does the following mean:**
1. automation technology
 2. fixed automation
 3. assembly machines
 4. non-productive time

Практическая работа № 3

Тема: Типы автоматизации, программное обеспечение автоматизации. Страдательный залог времен Simple

Цель: введение и закрепление грамматического материала

Страдательный залог (Passive Voice)

Формы страдательного залога английских глаголов образуются с помощью вспомогательного глагола to be в соответствующем времени, лице и числе и причастия II (Participle II) смыслового глагола:

Present Indefinite:	The letter is written.
Past Indefinite:	The letter was written.
Future Indefinite:	The letter will be written.

Глагол-сказуемое в страдательном залоге показывает, что подлежащее предложения является объектом действия со стороны другого лица или предмета. Сравните: I bought a book. –Я купил книгу.

The book was bought (by me). –Книга была куплена (мною).

Глаголы в страдательном залоге на русский язык переводятся:

1. глаголом может быть + краткая форма причастия страдательного залога :

The letter was sent yesterday. Письмо было послано вчера.

2. Глаголом с частицей-ся (-сь):

This problem was discussed last week. Эта проблема обсуждалась на прошлой неделе.

3. неопределенно-личным оборотом, т. е. глаголом

в действительном залоге 3 лица множественного числа, типа «говорят», «сказали»:

English is spoken in many countries. На английском языке говорят во многих странах.

4. глаголом в действительном залоге (при наличии исполнителя действия):

Pupils are taught at school by the teachers. Учеников учат в школе учителя.

Практическая работа № 4

Тема: Типы автоматизации, программное обеспечение автоматизации. Страдательный залог времен Simple

Цель: введение и закрепление грамматического материала

Страдательный залог

Формы страдательного залога английских глаголов образуются с помощью вспомогательного глагола to be в соответствующем времени, лице и числе и причастия II (Participle II) смыслового глагола:

Present Indefinite: The letter is written.

Past Indefinite: The letter was written.

Future Indefinite:	The letter will be written.
Present Continuous:	The letter is being written.
Past Continuous:	The letter was being written.
Future Continuous:	The letter will be being written.
Present Perfect:	The letter has been written.
Past Perfect:	The letter had been written.
Future Perfect:	The letter will have been written.

Глагол-сказуемое в страдательном залоге показывает, что подлежащее предложения является объектом действия со стороны другого лица или предмета. Сравните: I bought a book. — Я купил книгу.

The book was bought (by me). — Книга была куплена (мною).

Глаголы в страдательном залоге на русский язык переводятся:

1. глаголом может быть + краткая форма причастия страдательного залога :

The letter was sent yesterday. Письмо было послано вчера.

Выполните упражнения

1. Допишите одну из трех форм глагола:

1. to take, ..., taken to
2. To read, read, ...
3. ... was/were, been ...
4. ,gave ,given
5. to put ,put, ...
6. to come, ..., come
7. ..., flew, flown ...
8. ,spoke, spoken

2. Выберите правильную форму страдательного залога (Present, Past, Future Simple Passive):

1. New houses... every year. a) were built; b) are build; c) are built
2. They... met in the airport tomorrow. A) is; b) will be; c) will
3. The fax... last year. a) will be printed; b) was printed; c) is printed
4. Dinner... at 2 o'clock every day. A) is served; b) are served; c) was served
5. The book of this writer... in 2008. a) will be print; b) was printed; c) will be printed
6. The contract... two days ago. A) was signed; b) is signed; c) will be signed.
7. Radio... by Popov. A) is invented; b) was invent; c) was invented
8. Six public holidays... celebrated in Great Britain. A) is; b) was; c) are
9. The room... every day. A) is cleaned; b) is clean; c) will clean
10. My father... next month. A) will operate; b) will be operated; c) is operated

Практическая работа № 5

Тема: Числовое управление. Страдательный залог времен Progressive

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики .

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Ex. 1. Copy and memorize the following terms.

Glossary:

(component-)insertion machine - сборочная машина

machine tool industry - машиностроение, станкостроение

to machine - обрабатывать

data storage hierarchy [hais'raiki] — иерархия (последовательность) запоминания информации (данных)

to enter ['enta] — входить; вводить (данные); заносить, записывать

comprehensive groupings — полные, обширные, универсальные образования
meaningful ['mi:nɪfʊl] — имеющий смысл; значащий (о данных)
item ['aɪtm] — элемент; составная часть
record ['reko:d] — запись, регистрация; записывать, регистрировать
file ['faɪl] — файл; заносить (хранить) в файл
set — набор; множество; совокупность; серия; группа; система
data base ['deɪtə 'beɪs] — база данных
related [n'reɪlɪd] — смежный; взаимосвязанный; относящийся (к ч.-л.)

Ex.2. Grammar revision: Verb tenses.

Explain the use of tense forms and translate the sentences into Russian.

1. Although the history of artificial beings has presented many ways to create them, animate them, and give them intelligence, now we are truly entering an era of “digital people”.
2. Relays and vacuum tubes, were cutting-edge (=advanced) electronics when Asimov’s stories were written.
3. This image of a good robot was one of the many themes in the virtual history that had been explored in various media by the 1950s and 1960s.
4. Post-World-War-II technology was allowing expanded possibilities for artificial beings.
5. In the first of the Terminator films, the title character is a murderous android from the year 2029, when intelligent machines are attempting to wipe out the last humans.
6. Babbage was inspired to think about calculating machines because of his connection with the Royal Astronomical Society, which brought him face to face with the many errors appearing in hand-calculated tables used for astronomical observations.

Ex.3. Put the verbs in brackets into the correct tense form.

1. Many applications of numerical control (to develop) since 1960s.
2. Component-insertion machines (to apply) in electronics assembly.
3. The information (to contain) in the product-design database.
4. Robots (to play) certainly a larger role in our daily lives in the future.
5. Astronauts (not to visit) yet another planet. Robot spacecraft (to journey) to all the planets except Pluto.
6. Robotics (to base) on two related technologies: numerical control and teleoperators.
7. Fears and dreams of artificial beings (to go) far back to the legend of Pygmalion the sculptor. Pygmalion (to make) an ivory statue of a beautiful woman and (to come) to love it. One day he (to return) from a festival in honor of the goddess Aphrodite, (to kiss) the statue, and (to find) that it (to turn) into a warm and living woman, whom he soon (to marry).
8. The miniaturization and reduced power consumption of components, from electronic circuit elements to electric motors, (to mean) that complex physical and computational systems could be put into an artificial body.
9. The Terminator’s construction is remarkably similar to Asimov’s humanoid robot, but the Terminator (to make) deliberately evil.
10. Numerical control (to be) a technique of controlling a machine with pre-recorded, coded information to manufacture a product.

Практическая работа № 6

Тема: Числовое управление. Страдательный залог времен Progressive

Цель: Числовое управление. Страдательный залог времен Progressive.

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;
- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

Ex.1. Before reading the text make sure you understand the following terms:

punched paper tape, storage medium, controller, operating principle, semiconductor chip modules, product-design database, printed circuit board.

Read the text and translate it, using a dictionary, if necessary.

As discussed above, numerical control is a form of programmable automation in which a machine is controlled by numbers (and other symbols) that have been coded on punched paper tape or an alternative storage medium. The initial application of numerical control was in the machine tool industry, to control the position of a cutting tool relative to the work part being machined. Today a small computer is used as the controller in an NC machine tool, and the program is actuated from computer memory rather than punched paper tape.

Many applications of numerical control have been developed since its initial use to control machine tools. Other machines using numerical control include component-insertion machines used in [electronics](#) assembly, drafting machines that prepare engineering drawings, coordinate measuring machines that perform accurate inspections of parts. In these applications, the term *numerical control* is not always used explicitly*, but the operating principle is the same: coded numerical data are employed to control the position of a tool relative to some object.

The component-insertion machine is used to position electronic components (e.g. semiconductor chip modules) onto a [printed circuit](#) board (PCB). A typical printed circuit board has dozens of individual components that must be placed on its surface; in many cases, the lead wires** of the components must be inserted into small holes in the board, requiring great precision by the insertion machine. The program that controls the machine indicates which components are to be placed on the board and their locations. This information is contained in the product-design database and is typically communicated directly from the computer to the insertion machine.

Notes: *explicitly - однозначно;

**lead wire - проволочный вывод.

Ex.2. Choose the right alternative to complete the sentence.

1. In programmable automation a machine is controlled by ...
 - a) NC machine tools
 - b) numbers
 - c) small computers
2. Numerical control was originally introduced in ...
 - a) electronics
 - b) metallurgy
 - c) machine tool industry
3. Component-insertion machines are used in ...
 - a) education
 - b) electronics
 - c) medicine
4. Semiconductor chip modules are positioned onto a ... board.
 - a) chopping
 - b) drawing
 - c) printed circuit

Ex. 3. Match the beginning of the sentence on the left (1-10) with the phrase on the right (a-h).

A	B
1. Numbers (and other symbols) are coded ...	a) component-insertion machines, drafting machines and coordinate measuring machines.
2. Initially, numerical control was used ...	b) since its initial use to control machine tools.
3. Today a small computer is used as the controller ...	c) rather than from punched paper tape.
4. Today the program is actuated from computer memory ...	d) in a NC machine tool.
5. Machines using numerical control include ...	e) to control the position of a cutting tool.
6. Coordinate measuring machines ...	f) on punched paper tape or an alternative storage medium.
7. Coded numerical data are employed ...	g) perform accurate inspections of parts.
8. Many applications of numerical control have been developed	h) dozens of individual components that must be placed on its surface.
9. A typical printed circuit board has ...	i) which components are to be placed on

	the board and their locations.
10. The program that controls the component-insertion machine indicates ...	j) to control the position of a tool relative to some object.

Практическая работа № 7

Тема: Числовое управление. Страдательный залог времен Progressive

Тема: Числовое управление. Страдательный залог времен Progressive

Цель: введение и закрепление грамматического материала

Страдательный

залог

(Passive Voice)

Формы страдательного залога английских глаголов образуются с помощью вспомогательного глагола **to be** в соответствующем времени, лице и числе и причастия II (Participle II) смыслового глагола:

Present Indefinite:	The letter is written.
Past Indefinite:	The letter was written.
Future Indefinite:	The letter will be written.

Глагол-сказуемое в страдательном залоге показывает, что подлежащее предложения является объектом действия со стороны другого лица или предмета. Сравните: I bought a book. — Я купил книгу.

The book was bought (by me). — Книга была куплена (мною).

Глаголы в страдательном залоге на русский язык переводятся:

1. глаголом может быть + краткая форма причастия страдательного залога :

The letter was sent yesterday. Письмо было послано вчера.

2. Глаголом с частицей-ся (-сь):

This problem was discussed last week. Эта проблема обсуждалась на прошлой неделе.

3. неопределенно-личным оборотом, т. е. глаголом

в действительном залоге 3 лица множественного числа, типа «говорят», «сказали»:

English is spoken in many countries. На английском языке говорят во многих странах.

4. глаголом в действительном залоге (при наличии исполнителя действия):

Pupils are taught at school by the teachers. Учеников учат в школе учителя.

Страдательный залог

Формы страдательного залога английских глаголов образуются с помощью вспомогательного глагола **to be** в соответствующем времени, лице и числе и причастия II (Participle II) смыслового глагола:

Present Indefinite: The letter is written.

Past Indefinite: The letter was written.

Future Indefinite: The letter will be written.

Present Continuous: The letter is being written.

Past Continuous: The letter was being written.

Future Continuous: The letter will be being written.

Present Perfect: The letter has been written.

Past Perfect: The letter had been written.

Future Perfect: The letter will have been written.

Глагол-сказуемое в страдательном залоге показывает, что подлежащее предложения является объектом действия со стороны другого лица или предмета. Сравните: I bought a book. — Я купил книгу.

The book was bought (by me). — Книга была куплена (мною).

Глаголы в страдательном залоге на русский язык переводятся:

1. глаголом может быть + краткая форма причастия страдательного залога :

The letter was sent yesterday. Письмо было послано вчера.

Выполните упражнения

- 1. Допишите одну из трех форм глагола:**
1. to take, ..., taken to
 2. To read, read, ...
 3. ... was/were, been ...
 4. ,gave ,given
 5. to put ,put, ...
 6. to come, ..., come
 7. ..., flew, flown ...
 8. ,spoke, spoken

Практическая работа № 8

Тема: Числовое управление. Страдательный залог времен Progressive

Тема: Числовое управление. Страдательный залог времен Progressive

Цель: введение и закрепление грамматического материала

Ex. 3. Match the beginning of the sentence on the left (1-10) with the phrase on the right (a-h).

A	B
11. Numbers (and other symbols) are coded ...	k) component-insertion machines, drafting machines and coordinate measuring machines.
12. Initially, numerical control was used ...	l) since its initial use to control machine tools.
13. Today a small computer is used as the controller ...	m) rather than from punched paper tape.
14. Today the program is actuated from computer memory ...	n) in a NC machine tool.
15. Machines using numerical control include ...	o) to control the position of a cutting tool.
16. Coordinate measuring machines ...	p) on punched paper tape or an alternative storage medium.
17. Coded numerical data are employed ...	q) perform accurate inspections of parts.
18. Many applications of numerical control have been developed	r) dozens of individual components that must be placed on its surface.
19. A typical printed circuit board has ...	s) which components are to be placed on the board and their locations.

2. Выберите правильную форму страдательного залога (Present, Past, Future Simple Passive):

1. New houses... every year. a) were built; b) are build; c) are built
2. They... met in the airport tomorrow. A) is; b) will be; c) will
3. The fax... last year. a) will be printed; b) was printed; c) is printed
4. Dinner... at 2 o'clock every day. A) is served; b) are served; c) was served
5. The book of this writer... in 2008. a) will be print; b) was printed; c) will be printed
6. The contract... two days ago. A) was signed; b) is signed; c) will be signed.
7. Radio... by Popov. A) is invented; b) was invent; c) was invented
8. Six public holidays... celebrated in Great Britain. A) is; b) was; c) are
9. The room... every day. A) is cleaned; b) is clean; c) will clean
10. My father... next month. A) will operate; b) will be operated; c) is operated

Практическая работа № 9

Тема: Автоматизация транспортных систем. Страдательный залог времен Progressive.

Цель: введение и закрепление лексического и грамматического материала.

Ex. 1. Copy and memorize the following terms.

Glossary:

dead-reckoning - точный счет траектории движения робота

destination - место назначения

feedback - обратная связь

intelligence - уровень интеллекта робота

manufacturing area (facilities) - производственная площадь, территория

marker - разметка

shipping - погрузка; отправка

vehicle - транспортное средство

automated guided vehicle (AGV) - автоматически управляемая тележка, робо(то)кар

vision - система технического зрения, система стереозрения

vision-guided robot - робот с системой технического зрения

warehouse - склад; хранилище

Ex. 2. Translate the following phrases paying attention to the word facilities meaning services, building, equipment, etc. that are provided for a particular purpose:

sports facilities, leisure facilities, conference facilities, shopping facilities, banking facilities, cooking facilities, special facilities for welcoming disabled people, private facilities (=a private bathroom), IT learning facilities, car parking facilities, fitness facilities, dining facilities, computing facilities, kitchen facilities, study facilities, health care facilities.

Ex. 3 Translate the following attributive groups into Russian:

early AGV-style robots; the most basic sensors; an automated process; shipping areas; people-friendly workspaces; the AGV's current position; non-repetitive and non-sequential tasks; vision-equipped systems.

Continuous Passive – страдательный залог в продолженных временах

Сразу заметим, что в английском языке существуют только формы Present Continuous Passive и Past Continuous Passive, тогда как Future Continuous Passive не существует – вместо нее применяется Future Indefinite Tense.

Continuous Passive

В данной схеме подвижной частью является вспомогательный глагол to be, который изменяется в зависимости от лица и числа подлежащего, остальная часть схемы является неподвижной. Соответственно, форма Present Continuous Passive выглядит следующим образом:

Present Continuous Passive

I am being given a cup of tea now – мне сейчас дают чашку чая

A new big house is being built opposite my office – новый дом сейчас строится напротив моего офиса

My report is being printed at the moment- мой доклад сейчас печатается

Past Continuous Passive

Past Continuous Passive

I was being asked a question when you called me – Когда ты мне позвонил, мне как раз задавали вопрос

When I last visited my native town, a new bridge was being built across the river – Когда я в последний раз был в родном городе, там строился новый мост через реку

The room was being cleaned when I arrived – Когда я приехал, в комнате как раз убирали

Для образования отрицательной формы используется отрицательная частица not после формы глагола to be — I was not being troubled the whole evening yesterday. И, соответственно, вопросительная форма образуется изменением порядка слов

предложения, т.е. форма глагола to be выносится в начало предложения — Were you being troubled the whole evening yesterday?

Практическая работа № 10

Тема: Автоматизация транспортных систем. Страдательный залог времен Progressive.

Цель: Закрепление лексики, развитие монологической речи.

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

1. Read the text and translate it, using a dictionary, if necessary.

Automated guided vehicles (AGVs) are mobile robots used to transport goods around large facilities, such as warehouses, container ports, or hospitals. They follow markers or wires in the floor and use vision or lasers.

The first AGV was brought to market in the 1950s by Barrett Electronics of Northbrook, Illinois. Early AGV-style robots were limited to rather simple and repetitive tasks. Very little feedback or intelligence was required, therefore the robots needed only the most basic sensors. The limitations of these AGVs are that their paths are not easily altered and they cannot alter their paths if obstacles block them. If one AGV breaks down, it may stop the entire operation.

Over the years the technology has become more sophisticated and today automated vehicles are mainly laser navigated*, e.g. LGV (Laser Guided Vehicle). In an automated process, LGVs are programmed to communicate with other robots to guarantee product is moved smoothly through the warehouse, whether it is being stored for future use or sent directly to shipping areas. Today, the LGV plays an important role in the design of new factories and warehouses, safely moving goods to their rightful destinations.

Newer AGVs are designed for people-friendly workspaces. They navigate by recognizing natural features**. 3D scanners or other means of sensing the environment in two or three dimensions help to eliminate errors in dead-reckoning calculations of the AGV's current position. Some AGVs are able to operate in complex environments and perform non-repetitive and non-sequential tasks such as transporting medications (drugs) in hospitals and goods in warehouses. For warehouses full of pallets AGVs require additional abilities. Only a few vision-guided robots currently are able to navigate reliably in such environments.

Notes: *laser navigated - управляемые с помощью лазера;

** natural features - зд.: обычные предметы.

Практическая работа № 11

Тема: Автоматизация транспортных систем. Страдательный залог времен Progressive.

Цель: Закрепление лексики, развитие монологической речи.

Ex. 2. Choose the right alternative and translate the sentences into Russian.

1. Automated guided vehicles are used to transport (people / goods / warehouses) around large facilities.
2. The first AGVs were (introduced / brought / bought) to market in the 1950s.
3. Early AGV-Style Robots performed only very (small / easy / heavy) tasks.
4. Early automated guided vehicles needed only the most basic sensors because very little (obstacle / limitation / intelligence) was required.
5. Early AGVs were not able to alter their (paths / sensors / pallets) if obstacles block them.
6. Over the years the technology has become more (navigated / sophisticated / calculated).
7. Newer AGVs navigate by (recognizing / remembering / rebuilding) natural features.
8. Some AGVs are able to perform non-repetitive tasks such as transporting drugs in (schools / warehouses / hospitals).

Ex.3. In each sentence there is one wrong word. Choose the wrong word and write the correct one.

1. Modern automated guided vehicles are designed for animal-friendly environments.
2. 3-dimensional skippers help to calculate the AGV's current position.
3. Some AGVs are able to carry out non-repetitive and non-sequential equations, for example transporting drugs in hospitals and goods in warehouses.
4. Operating in warehouses full of pillows is extremely difficult even for modern automated guided vehicles.
5. In complex environments subtractional strategies are required.
6. Only a few eye-guided robots can navigate reliably in warehouses full of pallets.

Ex. 4. Translate the questions into English and let your fellow students answer them.

1. Что означает сокращение AGV?
2. Где обычно используются робокары?
3. Когда появилась первая автоматически управляемая тележка?
4. Почему первые автоматически управляемые тележки не находили широкого применения на производстве?
5. Какие датчики были необходимы для первых робокаров?
6. Могли ли первые автоматически управляемые тележки изменять маршрут своего следования?
7. Что случилось, если один робокар выходил из строя?
8. Является ли современная технология использования промышленных роботов, в том числе робокаров, более совершенной?
9. Что делается для того, чтобы позволить современным робокарам общаться с другими роботами?
10. Почему программирование управляемых с помощью лазера робокаров является важным и необходимым для современного производственного процесса?
11. Какую роль играют управляемые с помощью лазера робокары в проектировании новых предприятий и складов?

Практическая работа № 12

Тема: Автоматизация транспортных систем. Страдательный залог времен Progressive.

Цель: Закрепление лексики, развитие грамматических навыков.

Passive Voice

Continuous group

1. Put the verbs in brackets into the Present Continuous Passive.

1. The letter _____ (write) now.
2. The oranges _____ (buy) now.
3. Sandwiches _____ (make) now.
4. The newspaper _____ (not/read) at the moment.
5. The song _____ (not/sing) now.
6. _____ the candles _____ (light) now?
7. What lecture _____ (give) now?
8. Whose report _____ (listen) to at the moment?
9. _____ the news _____ (report) at the moment?
10. _____ the interview _____ (give) now?

2. Complete the answers to the questions using the Past Continuous Passive.

1. Did she return you the CD yesterday? – No, it _____ (listen) to.
2. Why didn't you put that black shirt on? – It _____ (wash).
3. Why didn't he hear the doorbell? – The carpet _____ (vacuum).
4. Did the teacher check your test yesterday? – No, it _____ (check).
5. Did they find a solution to that problem? – No, it _____ (discuss).
6. Why didn't you try the cake? – It _____ (bake).

7. Could he take the documents yesterday? – No, they _____ (type).

3. Translate into English.

1. Этим компьютером сейчас не пользуются.
2. Комнату сейчас убирают.
3. Доклад вчера слушали полчаса.
4. Ваш костюм вчера гладили 20 минут.
5. Ждут его?
6. Красили Вашу комнату долго вчера?
7. Обед готовят.
8. Пишут приглашения сейчас?
9. Мою машину вчера ремонтировали целый день.

Практическая работа № 13

Тема: Классификация автоматических линий передач. Инфинитив.

Цель: ввести и закрепить новую лексику и грамматику

1. Прочтите опорные словосочетания и подберите к ним соответствующий перевод:

depending on	a) расположение
overhead type	b) корпусные детали
closed loop type	c) осуществлять механическую обработку или сборку
arrangement	d) что касается...
to carry out machining or assembling	e) заготовка
transfer line	f) подвесной
with respect to	g) небольшое количество
workpiece	h) в зависимости от
housing-type parts	i) замкнутого цикла
a small number	j) передаточный конвейер

Инфинитив

Инфинитив, являясь неличной формой глагола, имеет свойства как существительного, так и глагола.

Инфинитив может выполнять функции подлежащего, дополнения, обстоятельства, определения, а также может быть именной частью составного сказуемого:

To make mistakes is easy. (В современном языке обычно; **It is easy to make** mistakes) (в функции подлежащего) Ошибиться легко.

He likes **to read** English. (в функции дополнения)

Ему нравится читать по-английски.

His task was **to complete** the work. in time, (в функции именной части сказуемого)

Его задача состояла в том, чтобы закончить работу вовремя.

He stopped for a minute **to rest** (также *in order to rest*), (в функции обстоятельства цели)

Он остановился, чтобы передохнуть.

He's looking for a place **to live in**. (в функции определения)

Он ищет себе жилье (букв, место, где он может жить).

Если определение выражено инфинитивом в пассивной форме, то на русский язык оно переводится придаточным определительным предложением с опенком долженствования:

The texts **to be typed** today are on your desk, (в функции определения)

Тексты, которые следует напечатать сегодня, на вашем столе

Инфинитив в функции определения после слов **the first, the last** и т.п. переводится на русский язык глаголом в личной форме в том времени, в каком стоит глагол-сказуемое английского предложения:

He was the first **to come**,

Он пришел первым.

Употребление форм инфинитива

Инфинитив может выражать характер действия (длительность, законченность) и имеет залог.

1. Indefinite Infinitive (Active и Passive) обозначает действие, одновременное действию, выраженному глаголом-сказуемым:

I want **to show** you a new picture. (Active)

Я хочу показать вам новую картину.

I want **to be shown** a new picture. (Passive)

Я хочу, чтобы мне показали новую картину.

2. Continuous Infinitive (Active) обозначает действие, которое развивается одновременно с действием, выраженным глаголом-сказуемым:

Why's she so late? She can't still **be working**.

Почему она опаздывает? Не может быть, чтобы она все еще работала.

3. Perfect Infinitive (Active и Passive) обозначает действие, предшествовавшее действию, выраженному глаголом-сказуемым:

She said she was sorry **to have missed** you.

Она сказала, что сожалеет, что не встретила с вами.

Таблица форм инфинитива

	Active
Indefinite	He is glad to help his friend. Он рад помочь своему другу.
Continuous	He is glad to be helping his friend. Он рад, что помогает своему другу (сейчас).
Perfect	He is glad to have helped his friend. Он рад, что помог своему другу.

Упражнения

1. Переведите данные словосочетания на русский язык, обращая внимание на инфинитив

1. to send a letter; 2. to build the road; 3. the problem to be solved; 4. the question to be answered 5. to listen to the story

2. Переведите предложения на русский язык:

1. It's very difficult to drive a car in a big city. 2. The new channel to be constructed here will be the longest in the country. 3. He saved money to travel about the country. 4. Mary was happy to be working with the famous scientist. 5. To grow fruit it's necessary to have good soil.

Практическая работа № 14

Тема: Классификация автоматических линий передач. Инфинитив.

Цель: развитие монологической речи.

1. Переведите текст.

CLASSIFICATION OF AUTOMATIC TRANSFER LINES

1. An automatic transfer line (transfer machine) is a system of machine tools, work transference devices, and checking devices, which automatically carry out machining or assembling with predetermined interconnection and sequence, being operated by a central control system.

Automatic transfer lines represent a higher stage of manufacturing process organization.

2. Automatic transfer lines (or simply transfer lines) fall into nine categories, depending on the mode of feeding blanks into the line and ejecting finished parts out of the line (piece-by-piece, a group of parts, a continuous flow of parts). Depending on the rate of production, transfer lines are classified as single-flow (progressive action) lines and multiple-flow (parallel-progressive) lines. As to the type of machine tools employed, there are transfer lines with special machine tools designed and built for a given line, with unit-built machines, with semi- and fully-automatic general-purpose machines, and with modernized (automated) universal machines.

3. As to the type of intermachine transfer system, transfer lines are classified as:

a) the pass-through type in which the workpiece passes through the clamping zone (this type being used for machining housing-type parts on automatic unit-built machines);

b) the overhead type, where the workpiece is conveyed horizontally in a longitudinal direction and vertically in a transverse direction;

c) the side-loading (frontal) type with longitudinal and transverse conveying movements;

d) the combined-transfer type;

e) the rotary conveying type, used in rotary transfer lines.

4. With respect to the arrangement of equipment, transfer lines are divided into closed-loop and open-loop types. Closed-loop transfer lines may be circular and rectangular. Circular transfer lines, for example, rotary transfer machines, feature a small number of stations and a rotary indexing table. Most transfer lines have an open-loop arrangement, such as straight-line (in line), L-shaped, U-shaped, W-shaped, and zigzag.

5. The kind of workpiece and the sequence of operations in a manufacturing process are the key factors which determine the type of transfer line. As to the kind of workpieces machined the transfer lines are classified, as those for housing-type parts, for shafts, for disc-shaped parts (gear wheels, etc.), for antifriction bearing races, and for small parts (screws, pins, rollers, etc.).

Слова к тексту:

transference

транспортировочный механизм

rate of production

производительность

being

operated

by работающий

от

центральной

a central control system

системы управления

piece-by-piece	поштучно
progressive action	зд. постепенное поступление
pass-through type	пропускной тип (подачи)
side-loading type	боковой погрузчик
feature	зд. быть особенностью, характерной чертой чего-либо; определять что-либо
bearing race	желобок подшипника
indexing	индексирующийся, поворотный
circular	круговой, кольцевой

Практическая работа № 15

Тема: Классификация автоматических линий передач. Инфинитив.

Цель: развитие монологической речи. Выполнение грамматических упражнений.

Употребление форм инфинитива

Инфинитив может выражать характер действия (длительность, законченность) и имеет залог.

1. Indefinite Infinitive (Active и Passive) обозначает действие, одновременное действию, выраженному глаголом-сказуемым:

I want to show you a new picture. (Active)

Я хочу показать вам новую картину.

I want to be shown a new picture. (Passive)

Я хочу, чтобы мне показали новую картину.

2. Continuous Infinitive (Active) обозначает действие, которое развивается одновременно с действием, выраженным глаголом-сказуемым:

Why's she so late? She can't still be working.

Почему она опаздывает? Не может быть, чтобы она все еще работала.

3. Perfect Infinitive (Active и Passive) обозначает действие, предшествовавшее действию, выраженному глаголом-сказуемым:

She said she was sorry to have missed you.

Она сказала, что сожалеет, что не встретила с вами.

Таблица форм инфинитива

	Active
Indefinite	He is glad to help his friend. Он рад помочь своему другу.
Continuous	He is glad to be helping his friend. Он рад, что помогает своему другу

	(сейчас).
Perfect	He is glad to have helped his friend. Он рад, что помог своему другу.

Упражнения

- Переведите данные словосочетания на русский язык, обращая внимание на инфинитив
1. to send a letter; 2. to build the road; 3. the problem to be solved; 4. the question to be answered 5. to listen to the story
- Переведите предложения на русский язык:
1. It's very difficult to drive a car in a big city. 2. The new channel to be constructed here will be the longest in the country. 3. He saved money to travel about the country. 4. Mary was happy to be working with the famous scientist. 5. To grow fruit it's necessary to have good soil.

Практическая работа № 16

Тема: Классификация автоматических линий передач. Инфинитив.

Цель: развитие монологической речи. Выполнение грамматических упражнений.

Упражнение 1. Вставьте частицу to, где это необходимо.

- Parents should let the children ... have private life.
- I waited for my friend ... get off the bus.
- They made me ... do it.
- We can't ... let him stay outdoors.
- He ordered the car ... come at 5 p.m.
- At last he was made ... write a letter to his parents.
- Children were allowed ... go to the cinema alone.
- Let us ... be friends.
- What makes you ... think so?
- Don't let him ... drive so fast.

Упражнение 2. Раскройте скобки, употребляя требующуюся форму инфинитива.

- He seems (to read) a lot.
- He seems (to read) now.
- He seems (to read) since morning.
- He seems (to read) all the books in the library.
- I want (to take) you to the concert.
- I want (to take) to the concert by my father.
- She hoped (to help) her friends.
- She hoped (to help) by her friends.
- I hope (to see) you soon.
- We expect (to be) back in two days.
- He expected (to help) by the teacher.
- The children seem (to play) since morning.
- I am glad (to do) all the homework yesterday.
- She seems (to work) at this problem ever since she came here.
- I am sorry (to break) your cup.
- His English seems (to get) better.
- He is glad (to help) with his health problems.

Упражнение 3 Раскройте скобки, употребляя требующуюся форму инфинитива.

I am sorry (to bother) you, but the students are still waiting (to give) books for their work.
 Is there anything else (to tell) her?
 He hates (to talk) about.
 He was lucky (to be) to that famous exhibition and (to see) so many wonderful paintings.
 The woman pretended (to read) and (not to hear) the bell.
 The only sound (to hear) was the snor-ing of grandfather in the bedroom.
 She was pleased (to sit) still and (to watch) the dancers moving.
 You seem (to look) for trouble.
 They seemed (to wait) for ages.
 He seems (to know) French very well: he is said (to spend) his youth in Paris.*
 It seemed (to snow) heavily since early morning: the ground was covered with snow.
 They seemed (to quarrel): I could hear angry voices from behind the door.

Практическая работа № 17

Тема: Основные элементы автоматической системы. Инфинитив страдательного залога.

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики .

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

1.Прочитайте, переведите и выучите данные слова.

To combine

Possible

sensing or feedback

decision

step-by-step manner

decision

sequence

to carry out

thickness

to receive

to maintain

adjustments

conformity

Сложное подлежащее (Complex subject)

Включает в себя сочетание подлежащего и инфинитива в сложной глагольной форме.

Существительное местоимение	или Глагол, обычно в пассивном залоге	в Инфинитив
They	were thought	to be dishonest
Их	считали	нечестными

Complex subject используется после глаголов:

1). To say, to report, to state, to announce, to allow, to ask в пассивном залоге.

Пример: He is said to know him- Говорят, он знает его

2). **Глаголов чувственного восприятия и умственного состояния: to see, to believe, to know и так далее в пассивном залоге.**

Пример: He was heard to cry noisily- Было слышно, как она громко плачет.

3). **Глаголов to seem/ to appear- казаться, to turn out, to prove, to happen, to chance (в значении случаться)**

Пример: It seems to be unbelievable- Это кажется невероятным.

4). **Прилагательных: to be likely- вероятно, to be unlikely- маловероятно, to be certain/ to be sure-несомненно, обязательно.**

Пример: They are unlikely to get know each other- Навряд ли, они знают друг друга.

Обратите внимание:

1). Только лишь **to expect, to be likely, to be certain/to be sure** могут выражать будущее время.

Пример: **I am sure to do this**- Я обязательно сделаю это.

2). Если после **to seem/to appear, to prove** следует прилагательное, то глагол **to be** опускается.

Пример: **She seems happy**- Она выглядит счастливой.

Конструкция, вводимая предлогом for (for-infinitive construction)

Сочетание предлога for с существительным в общем падеже или местоимением в объектном падеже и инфинитива.

	Предлог for	Существительное или местоимение	инфинитив
It is difficult	For	me	to tell

Перевод: Мне сложно это рассказывать.

Практическая работа № 18

Тема: Основные элементы автоматической системы. Инфинитив страдательного залога.

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Тема: Основные элементы автоматической системы. Инфинитив страдательного залога.»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

Упражнение 1. Прочитайте текст и определите, что составляет основные части автоматической системы.

The elements of an automated system.

We now use the term automation for specific techniques combined to operate automatically in a complete system. These techniques are possible because of electronic devices, most of which have come into use in the last thirty years. They include program, action, sensing or feedback, decision, and control elements as components of a complete system.

The program elements determine what the system does and the step-by-step manner in which it works to produce the desired result. A program is a step-by-step sequence that breaks a task into its individual parts. Some steps in an industrial automation program direct other parts of the system when and how to carry out their jobs.

The action elements are those which do the actual work. They may carry or convey materials to specific places at specific times or they may perform operations on the materials. The term mechanical handling device is also used for the action elements.

Perhaps the most important part of an automated system is sensing or feedback. Sensing devices automatically check on parts of the manufacturing process such as the thickness of a sheet of steel or paper. This is called feedback because the instruments return or feed back this information to the central system control.

The decision element is used to compare what is going on in the system with what should be going on. It receives information from the sensing devices and makes decisions necessary to maintain the system correctly. If some action is necessary the decision element can give instructions or commands to the system.

The control element consists of devices to carry out the commands of the decision element. There may be many kinds of devices: valves that open or close, switches that control the flow of electricity, or regulators that change the voltage in various machines; they make the necessary corrections or adjustments to keep the system in conformity with its program.

An industrial engineer working with automated systems is a part of a team. Many components of the system, such as computers, are electronic devices. So electronic engineers and technicians are also involved. Many of the industries in which automation has proved particularly suitable – chemicals, papermaking, metals processing – involve chemical processes, so there may be chemical engineers at work too. An industrial engineer with expertise in all these fields may become a system engineer for automation projects thereby coordinating the activities of all the members of the team.

Упражнение 2. Определите, даются ли в тексте функции каждого элемента системы.

Упражнение 3. Озаглавьте текст.

Упражнение 4. Назовите функции каждого элемента автоматической системы.

Практическая работа № 19

Тема: Основные элементы автоматической системы. Инфинитив страдательного залога.

Цель: введение и закрепление грамматического материала

Инфинитив страдательного залога

Инфинитив — это неличная форма глагола, которая только называет действие и отвечает на вопрос что делать? что сделать?, to write писать, to answer отвечать.

Формы инфинитива в английском.

В английском языке инфинитив имеет одну простую и пять сложных форм. Инфинитив переходных глаголов имеет формы времени и залога, а непереходных — только времени. Если глагол не употребляется в страдательном залоге или в форме Continuous, то количество форм инфинитива соответственно меньше.

Формальным признаком инфинитива в английском является частица to, но во многих случаях инфинитив употребляется без частицы to. Частица not перед инфинитивом указывает на его отрицательную форму.

Значение и употребление форм инфинитива.

Инфинитив в форме Indefinite употребляется:

1. Если действие, которое он выражает, является одновременным с действием, выраженным глаголом-сказуемым предложения:
I am sorry to hear it. (Мне досадно слышать это)
He was glad to see them. (Он был рад видеть их)
It will be very interesting to read these books. (Будет очень интересно прочитать эти книги)

2. С глаголами, которые выражают намерение, надежду, желание и т.п. Indefinite Infinitive обозначает действие, будущее по отношению к действию, выраженному глаголом-сказуемым:

I hope to see you on Monday. (Я надеюсь увидеться с вами в понедельник)
I want to make a report. (Я хочу сделать доклад)

3. С модальными глаголами Indefinite Infinitive часто выражает будущее время:
They may come tomorrow. (Может быть, они придут завтра)
You should see a doctor. (Тебе следует обратиться к врачу)

Continuous Infinitive выражает длительное действие, которое происходит одновременно с действием, выраженным глаголом-сказуемым:

It was pleasant to be driving a car again. (Приятно было снова вести автомобиль)
The woman seemed to be listening. (Казалось, что женщина слушает)

Perfect Infinitive выражает действие, которое предшествует действию, выраженному глаголом-сказуемым.

I was pleased to have something. (Я была довольна тем, что я что-то сделала)

С модальными глаголами should, ought, could, might в утвердительной форме Perfect Infinitive указывает на то, что действие не состоялось:

He should have stayed at home. (Ему следовало бы остаться дома). Но он не остался.

I ought to have left here at half past three.

(Мне нужно было уйти отсюда в половине четвертого). Но я не ушел.

Такое же значение имеет perfect Infinitive после прошедшего времени глаголов to expect ждать; to hope надеяться; to intend намереваться и пр.:

I hoped to have found him at home. (Я надеялся застать его дома). Но не застал.

Инфинитив употребляется в страдательном залоге, если существительное или местоимение, к которому он относится, обозначает объект действия, выраженного инфинитивом:

She didn't want to be found. (Она не хотела, чтобы ее нашли)

Практическая работа № 20

Тема: Основные элементы автоматической системы. Инфинитив страдательного залога.

Цель: введение и закрепление грамматического материала

1. Прочитайте и переведите текст.

The control element consists of devices to carry out the commands of the decision element. There may be many kinds of devices: valves that open or close, switches that control the flow of electricity, or regulators that change the voltage in various machines; they make the necessary corrections or adjustments to keep the system in conformity with its program.

An industrial engineer working with automated systems is a part of a team. Many components of the system, such as computers, are electronic devices. So electronic engineers and technicians are also involved. Many of the industries in which automation has proved particularly suitable – chemicals, papermaking, metals processing – involve chemical processes, so there may be chemical engineers at work too. An industrial engineer with expertise in all these fields may

become a system engineer for automation projects thereby coordinating the activities of all the members of the team.

Практическая работа № 21 **Контрольная работа**

Вариант 1

1. Передайте следующие предложения в Passive Voice.

1. At twelve o'clock the workers were loading the trucks.
2. By three o'clock the workers had loaded the trucks.
3. We send our daughter to rest in the south every year.
4. They will show this film on TV.
5. They are building a new concert-hall in our street.
6. They have made a number of important experiments in this laboratory.
7. Livingstone explored Central Africa in the 19th century.
8. By the middle of autumn we had planted all the trees.
9. They will stage this play at the beginning of next season.
10. They have forgotten the story.
11. Has anybody explained the rules of the game to you?
12. They haven't brought back my skates.
13. They showed Helen the nearest way to the theatre.
14. He gave his patient some good advice.
15. Mary has told me the news.
16. The people looked at the little boy with interest.
17. They examined the paper attentively.
18. We asked him about his holidays.
19. They have already discussed the novel.
20. He did not give me his address.

2. Раскройте скобки, употребляя глаголы в Present, Past или Future Simple Passive.

1. Bread (to eat) every day.
2. The letter (to receive) yesterday.
3. Nick (to send) to Moscow next week.
4. I (to ask) at the lesson yesterday.
5. I (to give) a very interesting book at the library last Friday.
6. Many houses (to build) in our town every year.
7. This work (to do) tomorrow.
8. This text (to translate) at the last lesson.
9. These trees (to plant) last autumn.
10. Many interesting games always (to play) at our PT lessons.
11. This bone (to give) to my dog tomorrow.
12. We (to invite) to a concert last Saturday.
13. My question (to answer) yesterday.
14. Hockey (to play) in winter.
15. Mushrooms (to gather) in autumn.
16. Many houses (to burn) during the Great Fire of London.
17. His new book (to finish) next year.
18. Flowers (to sell) in shops and in the streets.
19. St. Petersburg (to found) in 1703.

3. Заполните пропуски предлогами by или with.

1. This manuscript was written ... unknown author many years ago.
2. Peter was woken up ... the storm.
3. My finger was cut ... a knife.
4. Mary is being bandaged ... a nurse at the moment.
5. The building will be decorated ... marble.

Вариант 2

Задание 1. Заполните пропуски предлогами by или with.

1. This manuscript was written ... unknown author many years ago.
2. Peter was woken up ... the storm.
3. My finger was cut ... a knife.
4. Mary is being bandaged ... a nurse at the moment.
5. The building will be decorated ... marble.

Задание 2. Переделайте предложение в страдательный залог.

1. The gangsters killed him yesterday morning.
2. She hasn't made the dinner yet.
3. We should buy a new stove.
4. I water the flowers every day.
5. A postman has delivered an insured letter.

Задание 3. Поставьте глагол в скобках в действительный или страдательный залог.

1. These beautiful plants ... (grow) by my grandmother.
2. The best wine ... (produce) in France.
3. We ... (find) a corpse in his room.
4. This ancient settlement ... (discover) by the famous archaeologist in 1925.

Задание 4. Выберите правильный вариант ответа.

1. The room ... now.
 - a) is being cleaned
 - b) is being clean
 2. The new shopping centre ... soon.
 - a) will opened
 - b) will be opened
 3. My computer ... this week.
 - a) may be not repaired
 - b) may not be repaired
 4. A thief ... yesterday.
 - a) was caught
 - b) has been caught
- My food ... by waiter.
- a) has been brought
 - b) has brought

Практическая работа №22

Итоговое занятие

Цель: работа над ошибками

Проверка ведения конспектов

IV курс VII семестр

Практическая работа № 1

Тема: Роботы в производстве. Причастие I Perfect.

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики .

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Ex. 1. Copy and memorize the following terms.

Glossary:

actuator – привод

body structure - корпус

joint - соединительный элемент

piston - поршень

pneumatic actuator - пневмопривод

power source, power supply - источник (блок) питания

segment - звено робота

solenoid - соленоид

to adjust - регулировать, настраивать

adjustment - регулировка, настройка

to pivot - поворачивать

to pressurize - создавать (нагнетать) давление

to replicate - повторять, воспроизводить
 to spin (wheels) - вращать (колеса)
 to swivel - поворачивать, вращать
 valve - клапан

Ex. 2. Match the English terms in column A with their Russian equivalents in column B.

- | | |
|--|--|
| <p>A</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. electrical circuit 2. electrical valve 3. fluid pump 4. hydraulic robot 5. muscle system 6. pump 7. robotics 8. robot's controller 9. brain system | <p>B</p> <ol style="list-style-type: none"> a) робототехника b) контроллер (орган управления) робота c) электрическая цепь d) гидравлический насос e) робот с гидроприводом, гидравлический робот f) мускульная система g) мозговая система h) электрический клапан i) насос; помпа |
|--|--|

Ex. 3. Translate the following terms into Russian:

pneumatic system; sensor; sensory system; on-board computer.

Перфектное причастие. Present Participle Perfect

Participle I (Причастие настоящего времени) имеет две формы простую (Simple) и перфектную (Perfect). Рассмотрим перфектную форму причастия настоящего времени. Перфектное или совершенное причастие — это сложная форма Participle I, которая употребляется в активном и пассивном залоге. В русском языке соответствует деепричастию совершенного вида (прочитав, построив).

Образование перфектного причастия

Perfect Participle I (Перфектное причастие)	Active Voice (Активный залог)	Passive Voice (Пассивный залог)
	having + III форма глагола	having been + III форма глагола
	having read — прочитав	having been read — будучи прочитанным
	having built — построив	having been built — будучи построенным

III форма правильных глаголов образуется путем прибавления окончания -ed к основе глагола:

Особенности прибавления окончания -ed

III форму неправильных глаголов смотрите в таблице неправильных глаголов (III форма — 3 колонка).

Participle Perfect (перфектное причастие) выражает действие, которое предшествует действию глагола-сказуемого. В предложениях употребляется только в функции обстоятельства.

Перфектное причастие в роли обстоятельства

Перфектное причастие (Perfect Participle I) в предложении может выполнять роль обстоятельства причины и времени.

В роли обстоятельства причины

Having lost the key, the boy couldn't get into the house. — Потеряв ключ, мальчик не мог попасть в дом (не мог попасть в дом, так как потерял ключ).

Having worked in the garden all day, we were very tired. — Проработав в саду весь день, мы очень устали (очень устали, так как весь день проработали в саду).

Not having slept at night, he wasn't able to concentrate. — Не выспавшись ночью, он был не в состоянии сосредоточиться (не мог сосредоточиться, так как не выспался).

Having been shown the wrong direction, the travellers soon lost their way. — Так как путешественникам показали не то направление, они вскоре заблудились (пассивный залог).

В роли обстоятельства времени

В функции обстоятельства времени перфектное причастие используется, чтобы показать, что действие, выраженное причастием, предшествует действию глагола-сказуемого, или между этими двумя действиями был разрыв во времени.

Having switched off the lights, we went to bed. — Выключив свет, мы пошли спать (выключили свет, а потом пошли спать).

Having asked his mother's permission, the boy went out to play. — Попросив разрешения у мамы, мальчик вышел играть (спросил разрешения, а потом пошел играть).

Having read the story, she closed the book and put it on the shelf. — Прочитав рассказ, она закрыла книгу и положила ее на полку (прочитала рассказ, а потом закрыла книгу).

Having been shown in, he was told to take off his coat and wait for a while. — Когда (его) проводили, его попросили снять пальто и немного подождать (пассивный залог).

В значении предшествования могут употребляться и простые причастия, образованные от глаголов движения (например, enter, come, run и другие) или физического восприятия (see, hear и другие). В этом случае, как правило, нет необходимости подчеркивать, что действие, выраженное причастием, произошло раньше, чем действие глагола-сказуемого, так как действия следуют один за другом непрерывно.

Entering the room, she turned on the light. — Войдя в комнату, она включила свет.

Running into the road, he stopped a taxi. — Выбежав на дорогу, он остановил такси.

На заметку: если действия следуют непосредственно один за другим, то может употребляться и герундий с предлогами *on* или *after*, который также будет переводиться на русский язык деепричастием совершенного времени.

On hearing (герундий) the news, the woman suddenly turned pale. — Услышав эту новость, женщина вдруг побледнела.

On arriving (герундий) at the town, they went straight to the hotel. — Приехав в город, они отправились прямо в отель.

After leaving (герундий) school, he went to Harvard University. — По окончании школы он поступил в Гарвардский университет.

Употребление перфектного причастия в роли обстоятельства, а также герундия с предлогами *on* / *after* свойственны литературному языку; в разговорной речи употребляются соответствующие придаточные предложения.

Практическая работа № 2

Тема: Роботы в производстве. Причастие I Perfect.

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Роботы в производстве. Причастие I Perfect»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;
- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

1. Переведите текст и выполните упражнения к тексту:

On the most basic level, human beings are made up of five major components:

- a body structure,
- a muscle system to move the body structure,
- a sensory system that receives information about the body and the environment,
- a power source to activate the muscles and sensors,
- a brain system that processes sensory information and tells the muscles what to do.

A robot is made up of the very same components. A typical robot has a movable physical structure, a motor, a sensor system, a power supply and a computer "brain" that controls all of these elements. Essentially, robots are man-made versions of animal life - they are machines that replicate human and animal behavior.

Joseph Engelberger, a pioneer in industrial robotics, once remarked "I can't define a robot, but I know one when I see one." Most roboticists (people who build robots) say that robots have a programmable brain (a computer) that moves a body. Robots differ from other movable machines, such as cars, because of their computer element. Many new cars have an onboard computer, but it's only there to make small adjustments. You control most elements in the car by means of various mechanical devices. As opposed to robots, normal computers don't have a physical body attached to them.

Практическая работа № 3

Тема: Роботы в производстве. Причастие I Perfect.

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Роботы в производстве. Причастие I Perfect»;

The vast majority of robots have several qualities in common. First of all, almost all robots have a movable body. Some robots only have motorized wheels, while others have dozens of movable segments, typically made of metal or plastic. Like the bones in your body, the individual segments are connected together with joints.

Robots spin wheels and pivot jointed segments with an actuator. Some robots use electric motors and solenoids as actuators; some use a hydraulic system; and some use a pneumatic system. Robots may use all these actuator types.

A robot needs a power source to drive these actuators. Most robots either have a battery or they plug into the wall. Hydraulic robots also need a pump to pressurize the fluid, and pneumatic robots need an air compressor or compressed air tanks.

The actuators are all wired to an electrical circuit. The circuit powers electrical motors and solenoids; it activates the hydraulic system by manipulating electrical valves. The valves determine the pressurized fluid's path through the machine. For example, to move a hydraulic leg the robot's controller opens the valve leading from the fluid pump to a piston cylinder attached to that leg. The pressurized fluid extends the piston, swiveling the leg forward.

Typically, in order to move their segments in two directions, robots use pistons that can push both ways.

The robot's computer controls the whole electric circuit. To move the robot, the computer switches on all the necessary motors and valves. Most robots are reprogrammable - to change the robot's behavior, you simply write a new program to its computer.

The most common robotic sense is the sense of movement - the robot's ability to monitor its own motion. Some robots have the ability to see, hear, smell or taste.

Ex. 2. Search the text for the English equivalents of the following Russian phrases:

специалисты по робототехнике; соединенные звенья (робота); приводить в действие приводы; работать от сети; емкость со сжатым воздухом; (приводы) объединены в электрическую цепь; электрический мотор; насос с жидкостью; сжатая жидкость; путь (робота); вытягивать поршень; управлять своим собственным движением.

Ex. 3. Go back to the text and find antonyms to the following words:
an animal or a machine, to give, to stop, different, unique, natural, a veteran, to destroy, to resemble, old, large, minority, unlike, to close, nothing.

Практическая работа № 4

Тема: Промышленные и сервисные роботы. Причастие I страдательного залога

Цель: Введение новой лексики и грамматики.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

1. Прочитайте и выучите новые слова по теме «Роботы»

Glossary:

blowtorch - паяльная лампа

controlled environment - регулируемая среда

degree of freedom - степень свободы

drill - сверло; дрель

end effector - рабочий орган (робота)

increment - минимальный шаг (подвижного органа)

manufacturing (industrial) robot - промышленный робот

motion sensor - датчик перемещения

pressure sensor - датчик давления

robot arm - манипулятор или рука робота

step motor - шаговый электродвигатель

to grasp, to grip - захватывать

to guide the arm - направлять действия манипулятора (руки робота)

to rotate - вращать, вращаться

Ex. 2. Translate the sentences, paying attention to the phrase no matter (how) - неважно (не имеет значения) ...

1. Dad wanted to get to the truth, no matter how long it took.

2. I will go to New York, no matter how much it costs.

3. I never win, no matter how hard I try.

4. Paul always calls me every day, no matter where he is.

5. He visited her every day no matter what the weather was like.

6. No matter how effective the engineering and aesthetic design of an artificial arm or leg is, it still lacks an important capability. An artificial leg has no sensors to test the nature of the walking surface in order to adjust pace and maintain balance, nor does it receive commands from a brain that brings in other sensory information such as visual data to forecast changing circumstances.

7. No matter what the design or form of its limbs (arms or legs) is, specific types of sensing and cognition (=understanding) are necessary if the being is to operate in the real world.

8. No matter how rapid the computation is, beings based on computer-style processing might end up thinking like...well, computers.

9. No matter what approach to artificial intelligence proves effective, one thing is clear: Without digital electronics and digital computation, we could not begin to understand artificial intelligence and artificial sensory apparatus, and the construction of interfaces between living and nonliving systems.

Ex. 3. Put the following words in order to make a correct sentence.

1. its greatest success, of industrial manufacturing, robotics, has achieved in the world.

2. or manipulators, a 2 billion dollar industry, comprise, robot arms.

3. with great speed and accuracy, can move, the robot arm, to perform repetitive tasks.

4. the portable telephone and laptop computer, manipulators, make, possible, in the electronics industry.
5. a human arm, with six joints, an industrial robot, resembles.
6. work, in auto, most industrial robots, assembly lines.
7. has, a human arm, of freedom, seven degrees.
8. different objects, one end effector, and carry, can grasp.
9. unlike, step motors, in exact increments, ordinary motors, move.
10. all, have, not, robots, sensory systems.

Причастие I страдательного залога

Причастие в английском языке: Participle I

Образование

Participle I – это причастие настоящего времени. Оно может выражаться в формах Simple и Perfect. Рассмотрим обе из них по таблице на примере глагола read (читать):

Формы причастия		
Participle I (Причастие настоящего времени)	Active (действительный залог)	Passive (страдательный залог)
Simple (простое)	V + -ing reading (читающий, читая)	being + V3 being read (читаемый)
Perfect (совершенное)	having + V3 having read (прочитав)	having + been + V3 having been read (был прочитан)

В причастии глаголы формы Simple образуются так же, как и во времени Continuous. Простым языком, для образования действительных причастий настоящего времени используется окончание -ing. Для страдательных причастий используется глагол to be с окончанием -ing и глагол в третьей форме.

Perfect же образуется с помощью глагола have с окончанием -ing и третьей формы глагола. Третья английская форма глагола образуется 2-мя способами:

У правильных английских глаголов с помощью окончания -ed.

say (говорить)	Said
pray (молиться)	Prayed

У неправильных — самостоятельно, не подчиняясь правилам.

break (ломать)	Broken
eat (есть)	Eaten

На русский язык эти причастия переводятся как причастие настоящего времени или деепричастие несовершенного вида (формы Simple) и деепричастие совершенного вида (формы Perfect).

С действительным и страдательным залогами в перфектной форме могут использоваться только переходные глаголы. Заметьте, что непереходные глаголы не выражаются формой страдательного залога. К непереходным относятся те глаголы, которые не могут сочетаться с существительным или местоимением. Изучите таблицу с примерами для наглядности:

Present Participle Perfect		
to draw (a picture)	having drawn	having been drawn

нарисовать (картину)	(нарисовав)	(была нарисована)
to sleep спать (добавить сюда слова по анalogии с примером выше нельзя)	having slept (поспав)	— (соответственно, страдательное причастие образовать не получится)

Хотя причастие настоящего времени в страдательном залоге и так используется намного реже, чем в действительном залоге. Не подумайте, что к страдательному обороту относятся предвзято. Просто звучит он достаточно объемно, а английский язык постоянно стремится к упрощению.

В одном предложении обычно не используются два или более причастий (и деепричастий при переводе на русский). Избегайте слишком длинных предложений, лучше разбейте их на два. И даже в этом случае лучше сделать так, чтобы причастие имело только первое или второе предложение.

Роль причастия в предложении

Функции причастия ограничиваются несколькими пунктами. Так, причастие может быть выражено:

Определением:

It wasn't really pleasant to listen to his complaining speech.	Было не очень приятно слушать его жалобную речь.
--	--

Причем английское причастие может идти как до, так и после существительного:

The girl talking to Jim is my sister.	Девушка, разговаривающая с Джимом, — моя сестра.
---------------------------------------	--

Определительные причастные обороты запятой, как правило, не выделяются.

Обстоятельством условия, причины, времени или образа действия. Изучите на примерах таблицы:

условие	Knowing the truth, he would never have done it.	Зная правду, он никогда бы этого не сделал.
причина	Being a famous person, he can't just go for a walk.	Будучи знаменитым человеком, он не может просто пойти на прогулку.
время	Visiting us, he always plays with our children.	Посещая нас, он всегда играет с нашими детьми.
образ действия	Having smirked, Tom whispered something to him.	Ухмыльнувшись, Том что-то ему прошептал.

А вот здесь, как и в русских оборотах, обстоятельственный причастный оборот в запятой нуждается.

Именной частью составного сказуемого:

Brad will be performing at 5 p.m. on the first and second of March.	Брэд будет выступать в 5 вечера первого и второго марта.
---	--

Употребление

Английские причастия, которые соответствуют формам Simple:

показывают, что действие происходит одновременно с действием, выраженным сказуемым. Рассмотрим на примере:

Reading research, he often makes notes.	Читая исследования, он часто делает заметки.
Saying this, I did not want to hurt you.	Говоря это, я не хотел причинять тебе боль.

характеризуют подлежащее:

That running guy is rather handsome.	Этот бегущий парень довольно красив.
--------------------------------------	--------------------------------------

Причастие в форме Perfect используется, чтобы показать, что действие предшествовало действию, выраженному глаголом:

Having done the exercise, I called my friend.	Сделав упражнение, я позвонил своему другу.
---	---

В этом же случае сейчас может встречаться и употребление формы Simple, хотя с точки зрения английской грамматики время Perfect предпочтительнее:

Completing (Having completed) the task, we decided to have a rest.	Завершив задание, мы решили отдохнуть.
--	--

Несмотря на то, что на русском эта форма является деепричастием, в английском она относится к причастному обороту. К деепричастию, по сути, ничего не относится, так как в английском языке деепричастие является причастием. То есть деепричастия в английском попросту нет. Не удивляйтесь, подобных языковых различий между английским и русским достаточно много, их просто нужно учитывать.

Важно отметить, что, несмотря на то, что это причастие настоящего времени, это вовсе не значит, что оно используется только с английскими предложениями в настоящем времени.

Практическая работа № 5

Тема: Промышленные и сервисные роботы. Причастие I страдательного залога

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Промышленные и сервисные роботы. Причастие I страдательного залога»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;
- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

1. Переведите текст и выполните упражнения к тексту:

I. The most common manufacturing robot is the robot arm. A typical robot arm is made up of seven metal segments, joined by six joints. The computer controls the robot by rotating individual step motors connected to each joint (some larger arms use hydraulics or pneumatics). Unlike ordinary motors, step motors move in exact increments. This allows the computer to move the arm very precisely, repeating exactly the same movement over and over again. The robot uses motion sensors to make sure it moves just the right amount.

II. An industrial robot with six joints closely resembles a human arm - it has the equivalent of a shoulder, an elbow and a wrist. Typically, the shoulder is mounted to a stationary base structure rather than to a movable body. This type of robot has six degrees of freedom, meaning it can pivot in six different ways. A human arm, by comparison, has seven degrees of freedom.

III. The robot arm's job is to move an end effector from place to place. You can outfit (equip) robot arms with all sorts of end effectors, which are suited to a particular application. One common end effector is a simplified version of the hand, which can grasp and carry different objects.

Практическая работа № 6

Тема: Промышленные и сервисные роботы. Причастие I страдательного залога

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Промышленные и сервисные роботы. Причастие I страдательного залога»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности

IV. Robot hands often have built-in pressure sensors that tell the computer how hard the robot is gripping a particular object. This keeps the robot from dropping or breaking the object it is carrying. The robot hand is sensitive enough to hold an egg without breaking it. Computer circuits control how tight or loose the hand is. Other end effectors include blowtorches, drills and spray painters.

V. Industrial robots are designed to do exactly the same thing, in a controlled environment, over and over again. For example, a robot might twist the caps onto jam jars coming down an assembly line. To teach a robot how to do its job, the programmer guides the arm through the motions using a handheld controller. The robot stores the exact sequence of movements in its memory, and does it again and again every time a new unit comes down the assembly line.

VI. Most industrial robots work in auto assembly lines, putting cars together. Robots can do a lot of this work more efficiently than human beings because they are so precise. They always drill in the exactly the same place, and they always tighten bolts with the same amount of force, no matter how many hours they have been working. Manufacturing robots are also very important in the computer industry where incredibly precise hand is needed to put together a tiny microchip.

Ex. 2. Scan the text for the following phrases and translate them into Russian:

individual step motors; in six different ways; to do exactly the same thing; assembly line.

Ex. 3. Search the text for the English equivalents of the following Russian phrases:

в отличие от обычных моторов; определенно установленное шаговое расстояние; повторять снова и снова; чтобы убедиться...; очень напоминать; плечо; локоть; запястье; подходить для конкретной задачи; захватывать и переносить; не позволяет роботу ронять предметы; краскопульт; конвейер; (программист) руководит движениями робота.

Практическая работа №7

Тема: Роботы в потребительских товарах. Причастие II.

Цель: введение нового лексического и грамматического материала.

Ex. 1. Copy and memorize the following terms.

Glossary:

balance system - система равновесия

locomotion, motion - движение, перемещение

bipedal motion - перемещение с помощью двух ног (робота)

mobile robot - мобильный (подвижный) робот

obstacle - препятствие

remote robot - дистанционно-управляемый робот

robot walker - ходячий робот

to direct (the robot) - давать указания (роботу)

tracks - гусеничный ход

Ex.2. Translate the sentences into Russian.

1. Can you figure out how to do it?

2. Like a human mountain climber scanning the terrain ahead for the best route, the robot examines its three-dimensional map to determine surface roughness and obstacles, and selects the best path.

3. One multilegged robot that has walked over extremely rough terrain was the eight-legged Dante II built in 1994.

4. Wheels offer a simple mode of locomotion that is a good choice for robots. Nevertheless, wheels are not right in all situations. They work well on smooth surfaces, but rough terrain may be a serious obstacle.
5. Specially designed actuators give the robot a particularly smooth motion.
6. A newer model walked faster though less smoothly.
7. A robotic end effector is designed specifically to grasp objects. The two basic designs are: hand-like and specialized.
8. It is cruel to keep animals in confined spaces.
9. The equipment can be tricky to install.
10. A fail-safe system triggered a red signal, giving the driver of the train time to stop and remove the obstacle.
11. A computer figures out how the robot's arm and gripper should move.

Причастие II (participle II) — это причастие, которое называет испытываемое действие:

У правильных глаголов форма причастия II образуется при помощи окончания -d (-ed) и совпадает по форме с глаголами в прошедшем времени, в то время, как для неправильных глаголов, форма образуется особыми способами и требует запоминания для каждого конкретного глагола.

Причастие II не имеет временных форм и время его действия определяется временем действия глагола в сказуемом:

The topic discussed at the party yesterday was provocative. – Тема, обсуждаемая вчера на вечеринке, была провокационной.

The topics discussed at the lessons are often very difficult. – Темы, обсуждаемые на уроках, очень сложные.

Функции причастия II

В предложении, причастие II может выступать в роли определения. Причастие II может стоять перед определяемым словом либо после него. В русском языке при переводе слова, оканчиваются на -мый, -щийся, -нный, -тый, -вшийся:

The forgotten letter was on the table. – Забытое письмо было на столе.

The said words are always in my mind. – Сказанные слова всегда в моей памяти.

Если причастие II модифицируется обстоятельством, то причастие II ставится после определяемого слова:

He tries to remember actions done several days ago. – Он пытается вспомнить действия, сделанные несколько дней назад.

A movie, watched by Kate yesterday, was pretty complex. – Фильм, просмотренный Кейт вчера, был довольно сложным.

Причастие II может выступать в роли обстоятельства, характеризуя при этом время, условие выражения действия, уступки или сравнение действий. Иногда перед причастием могут стоять: if, unless, when, while, though, although образуя обстоятельственные придаточные предложения.

Written in pencil the poem was difficult to read. – Так как стихотворение было написано карандашом, его было трудно прочитать (написанное карандашом стихотворение было трудно прочитать)

When reminded of her promise she always blushed. – Когда ей напоминали о ее обещании, она краснела.

If learnt by heart the poem can be recited at our party. – Если стихотворение выучено наизусть, можно рассказать его на вечеринке.

Причастие II является частью перфектной формы глагола: [have + причастие II]

She had finished this task before the boss came. – Она закончила это задание перед тем, как пришел начальник.

She would like to thank him for having helped her. – Она хотела бы сказать спасибо за то, что он помог ей.

Having graduated from the university he found well-paid job. – Закончив университет, он нашел высокооплачиваемую работу.

Причастие II является частью глагола в пассивном залоге: [be + причастие II]

The room is cleaned every day. – Комната убирается каждый день.

She has to be informed of his arrival. – Её нужно информировать о его приезде.

Практическая работа № 8

Тема: Роботы в потребительских товарах. Причастие II.

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Роботы в потребительских товарах. Причастие II»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями; введение и закрепление грамматического материала

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо).

Ex.1. Before reading the text make sure you understand the following phrases:

legged robots; to move robot legs back and forth; to have a built-in balance system; robot designers commonly look to the animal world; six-legged insects; (robots) are controlled by remote; inaccessible environments; to find its own way.

Ex.2. Read the text and translate it, using a dictionary, if necessary.

Robot arms are relatively easy to build and program because they only operate within a confined area. Things get a bit trickier when you send a robot out into the world.

The first obstacle is to give the robot a working locomotion system. If the robot only needs to move over smooth ground, wheels or tracks are the best option. Wheels and tracks can also work on a rougher terrain if they are big enough. But robot designers often look to legs instead, because they are more adaptable. Building legged robots also helps researchers understand natural locomotion – it's a useful exercise in biological research.

Typically, hydraulic or pneumatic pistons move robot's legs back and forth. The pistons are attached to different leg segments like muscles attach to different bones. It's a real trick getting all these pistons to work together properly. A robot designer has to figure out the right combination of piston movements and program this information into the robot's computer. Many mobile robots have a built-in balance system that tells the computer when it needs to correct its movements.

Практическая работа № 9

Тема: Роботы в потребительских товарах. Причастие II.

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Роботы в потребительских товарах. Причастие II»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями; введение и закрепление грамматического материала

By nature bipedal locomotion (walking on two legs) is unstable. To create more stable robot walkers, designers commonly look to the animal world, specifically insects. Six-legged insects have exceptionally good balance, and they adapt well to various types of terrain.

Some mobile robots are controlled remotely - a human tells them what to do and when to do it. The remote control might communicate with the robot through an attached wire, or using radio or infrared signals. Remote robots are useful for exploring dangerous or inaccessible environments, such as the deep sea or the inside of a volcano. Some robots are only partially controlled by remote. For example, the operator might direct the robot to go to a certain spot (=place), but the robot would find its own way.

A mobile robot needs locomotion mechanisms that enable it to move unbounded (=without any limit) throughout its environment. There are a large variety of ways to move, and so the selection of a robot's locomotion is an important aspect of mobile robot design. In the laboratory, there are research robots that can walk, jump, run, slide, skate, swim, fly, and, of course, roll. Most of these locomotion mechanisms have been inspired by their biological counterparts.

Ex. 3. Answer the following questions to the text.

1. In what way does the surrounding environment influence the robot arm building and programming?
2. In what area are wheels and tracks the best option?
3. Why do robot designers pin great hopes on legged robot?
4. What is a useful exercise in biological research?
5. What pistons move robot legs back and forth?
6. Is there any difference between the pistons attached to different leg segments and muscles attached to different bones?
7. Why is it tricky getting all these pistons to work together properly?
8. What is the function of a built-in balance system?
9. Why are insects taken as a model when creating more stable robot walkers?
10. In what way are mobile robots controlled?
11. What jobs are remote robots useful for?
12. What mechanism does a mobile robot need to move unbounded throughout its environment?

Практическая работа № 10

Тема: Из истории роботов. Герундий

Цель: Введение новой лексики и грамматики.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Ex. 1. Translate the following words and phrases using their dictionary definitions:

- android - a robot that looks completely human
- armour - special metal clothing that soldiers wore in the past to protect their bodies while fighting
- handiwork - something that someone has made using their hands in a skilful way
- immortal - living or continuing for ever
- limb - an arm or leg
- maidservant - a female servant
- master - a man who has people working for him, often as servants in his home
- prolific- a prolific artist, writer etc produces many works of art, books etc
- science fiction - type of book, film / movie, etc. that is based on imagined scientific discoveries of the future, and often deals with space travel and life on other planets
- significant - large or important enough to have an effect or to be noticed
- to be endowed with smth.- to naturally have a good feature or quality
- to hasten - to go somewhere quickly
- to injure - to harm (hurt) yourself or smb. else physically, especially in an accident

Герундий

Герундий - это неличная форма глагола, соединяющая в себе свойства существительного и глагола. В этом отношении герундий сходен с инфинитивом, но отличается от него тем, что передает оттенок процесса действия.

В русском языке нет формы глагола, соответствующей английскому герундию.

Герундий обладает следующими свойствами существительного:

1. Герундий может быть в предложении подлежащим, частью сказуемого, прямым дополнением.
2. Герундию может предшествовать предлог, и в этом случае герундий может быть в предложении предложным дополнением, определением или обстоятельством.
3. Герундий может иметь в качестве определения существительное в притяжательном или общем падеже или притяжательное местоимение.

Герундий обладает следующими свойствами глагола:

1. Герундий выражает залог.
2. Герундий выражает соотнесенность во времени, т.е. одновременность или предшествование времени действия выраженного глаголом в личной форме.
3. Герундий может иметь прямое дополнение.
4. Герундий может определяться обстоятельством, выраженным наречием.

Герундий имеет следующие формы:

	Indefinite	Perfect
Active	writing	having written
Passive	being written	having been written

Только Indefinite Gerund Active является простой формой герундия. Она образуется путем прибавления суффикса –ing к основе глагола: to write - writing; to read - reading.

Правила образования простой формы герундия такие же, как правила образования формы причастия I.

Indefinite Gerund Passive образуется с помощью вспомогательного глагола to be в форме простого герундия и причастия II смыслового глагола: being written.

Perfect Gerund Active образуется с помощью вспомогательного глагола to have в форме простого герундия и причастия II смыслового глагола: having written.

Perfect Gerund Passive образуется с помощью вспомогательного глагола to be в форме перфектного герундия и причастия II смыслового глагола: having been written.

Отрицательная форма герундия образуется с помощью отрицательной частицы not, которая ставится перед герундием: not writing, not being written.

Функции герундия в предложении

1. Подлежащее:

Герундий в функции подлежащего переводится на русский язык именем существительным или неопределенной формой глагола:

Skating is a favourite sport with the youth. - Катание на коньках - любимый вид спорта молодежи.

Walking, riding, flying, dancing and so on are all familiar examples of motion. - Ходить, ездить, летать, танцевать ит.д.-все это хорошо знакомые примеры движения.

2. Часть составного сказуемого:

Герундий в функции именной части составного именного сказуемого или части составного глагольного сказуемого обычно переводится на русский язык существительным или неопределенной формой глагола:

Corder didn't realize there was a war on. All he thought of reading books. - Кордер не представлял ясно, что идет война. Он думал только о чтении книг.
The snow had ceased falling, and the patrols might easily find his tracks. – Снег перестал идти, и патруль мог легко напасть на его след.

Упражнение 1.

Переведите на русский язык, обращая внимание на герундий.

1. She has always dreamt of living in a small house by the sea.
2. She disliked living in her old house.
3. She was thinking of buying a new one.
4. Now, she enjoys living in a beautiful new house.
5. She misses seeing the neighbours of course.
6. Usually she enjoyed talking to them and didn't mind helping them.
7. She likes cooking and is very good at it.
8. But she doesn't like washing and ironing.
9. She hates getting up early, but she has to.
10. She doesn't mind working a lot, you know.
11. She enjoys driving an expensive car.
12. She has always dreamt of travelling round the world.
13. But she hates flying and she's never been overseas.
14. She has risen to be head of the company in spite of being a woman in a man's world.
15. She loves meeting people because she can't bear being alone.
16. She loves talking to the press and appearing on TV shows.
17. She enjoys being photographed because she thinks she's beautiful.
18. She hates being laughed at.
19. She likes being stared at because she thinks she's attractive.
20. But she hates being ignored.

Практическая работа № 11

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Из истории роботов. Герундий»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями; введение и закрепление грамматического материала

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо).

Ex. 1. Before reading the text make sure you know about:

- the Iliad, an ancient Greek epic poem by Homer which tells the story of the Trojan War;
- Hephaestus, (in Greek mythology) the god of fire and metalwork, who made weapons for the gods;
- Achilles (in ancient Greek stories), a hero who was protected by magic so that the only place where he could be hurt was his heel.

Ex.2. Read the text and translate it, using a dictionary, if necessary.

Robotic characters, androids (artificial men) or gynoids (artificial women), and cyborgs (also "bionic men", or humans with significant mechanical advances) have become extremely popular in science fiction.

The first reference in Western literature to mechanical servants appears in Homer's Iliad. In Book XVIII, Hephaestus, god of fire, creates new armor for the hero Achilles, assisted by robots.

"Golden maidservants hastened to help their master. They looked like real women and could not only speak and use their limbs but were endowed with intelligence and trained in handiwork by the immortal gods." Of course, the words 'robot' or 'android' are not used to describe them, but they are nevertheless mechanical devices human in appearance.

The most prolific author of stories about robots was Isaac Asimov (1920–1992), who placed robots and their interaction with society at the center of many of his works. Asimov carefully considered the problem of the ideal set of instructions that robots might be given to lower the risk to humans. Asimov developed Three Laws of Robotics: a robot may not injure a human or, through inaction, allow a human to come to harm; a robot must obey orders given to it by humans, except where such orders would conflict with the First Law; and a robot must protect its own existence as long as such protection does not conflict with the First or Second Law. These laws were introduced in his 1942 short story "Runaround". Later, Asimov added the Zeroth Law: "A robot may not harm humanity, or, by inaction, allow humanity to come to harm".

Ex. 3. Insert the correct tag question. The first one is done for you.

1. Robotic characters have become extremely popular in science fiction, haven't they?
2. The first reference in Western literature to mechanical servants appears in Homer's Iliad, ...?
3. Hephaestus, god of fire, created new armor for the hero Achilles, ...?
4. Hephaestus was assisted by robots, ...?
5. Golden maidservants hastened to help their master, ... ?
6. Golden maidservants looked like real women, ...?
7. They were endowed with intelligence by the immortal gods, ...?
8. The words 'robot' or 'android' were not used to describe them, ...?

Практическая работа № 12

Тема: Из истории роботов. Герундий

Цель: Закрепление лексики и грамматики.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм.

Read and translate.

Science fiction writers, including Jules Verne and Isaac Asimov, wrote about rockets to the moon, nuclear power, the Internet and robots. All of these things are now a reality: that is of course, except for the robots. So where are these household robots we were promised? Where are our robot helpers to do the ironing, cook dinner, walk the dog, clean the house and so on?

It is true that we have already got some robots which can perform a single task such as vacuuming the carpets or mowing the lawn, but what about the humanlike companions we were promised that can walk, talk and cater for all our needs? Perhaps it is much more difficult in practice than in theory to build such a robot. The truth is that for such a robot to exist it must be able to think and scientists simply don't know how to give robots this ability. They don't have the knowledge to give a robot intelligence or the power of reasoning. Worse still, it seems that they may never work it out. Researchers say that the best way to overcome this problem is to study the human brain and try and create an artificial brain that copies its functions.

Nevertheless, scientists have already overcome other problems such as mobility. For example, Honda's ASIMO robot can walk, run and climb stairs without any problems. Also, robots can now look more human thanks to roboticist David Hanson's invention of a skin covering called Frubber which has been used on robots such as Repliee Q2. Language may be another obstacle as robots have to be able to understand figurative speech such as idioms, as well as gestures and emotional responses.

All in all, experts are divided as to when robot assistants may become a reality. Some say five years, others say fifty. Who knows – soon household robots may be as common as home computers.

Практическая работа № 13

Контрольная работа

Цель: контроль знания грамматического материала

Вариант 1

1. Подчеркните герундий в предложениях

- 1.They sat down without looking at each other.
- 2.In his youth, her uncle was good at playing basketball.
- 3.She felt frustrated without having any idea what to write in her blog.
- 4.Travelling to Africa can be dangerous.
- 5.Listening to your favourite songs can help you decrease the stress level.

2.Переведите на русский язык.

1. giving - given
2. beginning - begun
3. singing - sung
4. writing - written
5. finishing - finished

3. Определите, правильный или не правильный глагол, затем образуйте причастие II.

see, watch, try, feed, laugh, boil, cook, peel, read, receive, enjoy, collect

4. Переведите предложения на английский язык.

1. Учитель проверил все сочинения, написанные студентами
2. Он говорил тихо, так как боялся разбудить детей, спящих в соседней комнате
3. Студенты, о которых вы говорите, ушли в поход два дня назад

5. Переведите предложения на русский язык.

1. You can't retell the text without knowing the words.
2. After leaving the house they decided to go to a cafe.
3. On entering the room he saw a lot of strangers.
4. After taking off his coat he went into the room.

Вариант 2

1. Подчеркните герундий в предложениях

1. My cousin really enjoys watching horror movies.
2. Jeremy didn't mind working late, but now he thinks he should spend more time with his wife and kids.
- 3.Lots of people are ashamed of being poor.
- 4.Swimming was never one of my hobbies.
5. The expansion of this company into new markets depends on its creators being open to new ideas.

2.Переведите на русский язык.

1. translating - translated
2. subtracting – subtracted
3. multiplying – multiplied

4. adding - added
5. dividing - divided

3. Определите, правильный или не правильный глагол, затем образуйте причастие II.

go, like, listen, play, spend, take, visit, look, make, resemble, introduce, leave, take

4. Переведите предложения на английский язык.

1. Вам следует помнить, что цены, указанные на товарах в магазине, не включают налог.
2. Сделав уроки, мальчик пошел гулять
3. Приготовленный обед был очень вкусным

5. Переведите предложения на русский язык.

1. They will forgive me for talking so much.
2. You can improve your pronunciation by reading English books aloud every day.
3. I think of going there very soon.
4. They thanked me for buying the cake.

Практическая работа №14

Итоговое занятие

Цель: работа над ошибками

Проверка ведения конспектов

IV курс VIII семестр

Практическая работа №1

Тема: Будущее робототехники. Согласование времен

Цель: Введение и употребление известной и новой лексики .

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Ex. 1. Copy and memorize the following terms.

Glossary:
custom installation - установка компонентов (системы) по выбору пользователя
reasoning system - система рассуждений, разумная система
texture - текстура (характер поверхности материала)

Ex. 2. Complete the Fact box about the future of robots. Tick either ✓ or –.

<i>Year / feature</i>	<i>2020</i>	<i>2030</i>	<i>2040</i>	<i>2050</i>
• <i>Ability to be reprogrammed</i>				
• <i>Ability to imitate a human being</i>				
• <i>Ability to learn by imitation</i>				
• <i>Ability to navigate their surroundings</i>				

• Ability to perform simple household tasks				
• Ability to recognize common objects				
• Ability to set goals and have feelings				
• Availability of a reasoning system				
• Availability of physical properties (shape, weight, etc.)				

Практическая работа № 2

Тема: Будущее робототехники. Согласование времен

Цель: систематизировать знания учащихся по теме «Будущее робототехники.

Согласование времен»;

- развивать навыки работы с текстовыми заданиями;

- совершенствовать навыки практического владения английским языком по видам речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо);

Read the text and translate it, using a dictionary, if necessary.

Numerous companies are working on consumer robots that can navigate their surroundings, recognize common objects, and perform simple household tasks without expert custom installation. Perhaps by the year 2020 the process will have produced the first broadly competent universal robots that can be programmed for almost any routine job. With expected increases in computing power, by 2030 second-generation robots with trainable mouselike minds may become possible.

By 2040 computing power should make third-generation robots with monkeylike minds possible. Physical properties would include shape, weight, strength, texture. These robots will have knowledge of how to handle things. Cultural aspects would include a thing's name, value, proper location, and purpose. Psychological factors, applied to humans and other robots, would include goals, beliefs, feelings, and preferences. The robots will be able to learn by imitation. By the middle of the 21st century, fourth-generation robots may exist with humanlike mental power able to abstract and generalize. Researchers hope that such machines will result from combining powerful reasoning systems with third-generation machines.

Согласование времен в английском языке.

Говоря о согласовании времен следует помнить, что время главного предложения диктует время глагола the subordinate clause. Основное правило согласования времен → в каком времени употребляется глагол в главной части предложения, в том же будет и verb in the subordinate clause.

Когда глагол главного предложения стоит в прошедшем времени, то глагол придаточного предложения тоже должен быть использован в прошедшем времени. Этот случай допускает использование трех основных вариантов =>

Действие придаточного предложения происходит одновременно с действием главного предложения (используем *Past Continuous/Past Simple*) ->

Mary **explained** us, "They **were trying** to catch the bird". — Мэри объяснила нам: «Они пытались поймать птицу».

Children **told** us they **saw** a man walking downtown. — Дети сказали нам, что они видели человека, идущего в центр города.

Действие придаточного предложения предшествует действию главного предложения (используем *Past Perfect Continuous/Past Perfect*) ->

The scientists **were told** that it **had been snowing** a lot these days. — Исследователям сказали, что в эти дни падало много снега.

I **told** my sister I **had cut** her dress. — Я сказала своей сестре, что я обрезала ее платье.
 Действие придаточного предложения следует после действия главного (используем одну из временных форм *Future in the Past*)

He **said** he **would try to explain** the rule in all the details. — Он сказал, что попытается объяснить правило во всех подробностях.

He **said**: ‘‘I **will try to explain** the rule in all the details’’ — Он сказал: »Я попытаюсь объяснить правило во всех подробностях».

Ниже приведена таблица согласования времен в английском языке:

Прямая речь	Present Indefinite	Present Continuous	Present Perfect	Past Indefinite	Past Perfect	Future Indefinite
Косвенная речь	Past Indefinite	Past Continuous	Past Perfect	Past Perfect	Past Perfect	Future Indefinite in the Past

Практическая работа № 3

Тема: Карьера мехатроника. Косвенная речь

Цель: Введение новой лексики и грамматического материала.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

Glossary:

actuator technology - технические средства приводов

controls - средства управления

design solution - конструкторское решение

drive technology - теория приводов

flexibility - гибкость

instrumentation technology - измерительная техника

mechanical engineering - машиностроение

performance - технические характеристики

precision engineering - точное (прецизионное) машиностроение

sensor technology - сенсорная техника, технология осязания (роботов)

software engineering - разработка программного обеспечения

synergistic - синергический, синергетический, действующий совместно

Косвенная речь в английском языке

В разговорной и письменной речи часто возникает необходимость передать слова другого человека, это можно сделать двумя способами:

Прямая речь – высказывание другого лица передается дословно, точной цитатой. В английском языке, как и в русском, прямая речь на письме заключается в кавычки.

Косвенная речь – слова передаются в пересказе, в виде придаточных предложений.

Например:

Прямая речь Косвенная речь

He said, ‘‘I was in bad mood.’’

Он сказал: «Я был в плохом настроении».

He said that he was in bad mood.

Он сказал, что был в плохом настроении.

Прямая речь представляет собой отдельное предложение, заключенное в кавычки. Оно может быть повествовательным, вопросительным, повелительным. В плане пунктуации, как вы можете видеть из примера выше, есть небольшие отличия от прямой речи в русском языке:

Перед прямой речью в английском языке ставится запятая, а не двоеточие.

В конце прямой речи точка ставится перед закрывающей кавычкой, а не после.

В английском языке используются “верхние кавычки”.

Прямая речь Косвенная речь

Victoria said, “I don’t think so.” Victoria said that she did not think so.

Главное отличие в том, что между главной и придаточной частью предложения соблюдается согласование времен (см. п. 6 ниже).

Вот какие изменения происходят при переходе прямой речи в косвенную.

Опускаются кавычки, убирается запятая перед прямой речью.

Добавляется союз that, вводящий придаточное предложение с косвенной речью (she did not think so). В разговорной речи союз that часто опускается: Victoria said (that) she didn’t think so.

Личное местоимение меняются по смыслу. В примере выше, например, мы заменили I на she, поскольку говорим о Виктории от третьего лица.

Если в главном предложении глагол, вводящий прямую речь, стоит в настоящем или будущем времени, то глагол в придаточном не меняется.

Прямая речь Косвенная речь

He says, “I was wrong.” Он говорит: «Я был неправ».

He says that he was wrong. Он говорит, что был неправ.

They will say, “We are glad to see you.” Они скажут: «Мы рады вас видеть».

They will say that they are glad to see you. Они скажут, что рады вас видеть.

Если в главном предложении глагол, вводящий прямую речь, стоит в одном из прошедших времен, то в косвенной речи в придаточном предложении глагол изменяется в соответствии с правилами согласования времен, то есть принимает соответствующую форму прошедшего времени. То есть если в прямой речи было Present Simple, время меняется на Past Simple; если было Present Perfect, меняется на Past Perfect; если Present Continuous, меняется на Past Continuous. Если же в прямой речи было будущее время, оно меняется с помощью глагола would на соответствующую форму «будущее в прошедшем» (Future in the Past).

Прямая речь Косвенная речь

Present Simple → Past Simple

Anna said, “I work as a sales manager.” Анна сказала: «Я работаю менеджером по продажам».

Anna said that she worked as a sales manager. Анна сказала, что работает менеджером по продажам.

Present Continuous → Past Continuous

Martin said, “I am working on an interesting project.” Мартин сказал: «Я работаю над интересным проектом».

Martin said that he was working on an interesting project. Мартин сказал, что работает над интересным проектом.

Present Perfect → Past Perfect

Lily said, “I have discussed my working schedule with my supervisor.” Лили сказала: «Я обсудила график работы с моим руководителем».

Lily said that she had discussed her working schedule with her supervisor.

Лили сказала, что обсудила график работы с ее руководителем.

Future Simple → Future in the Past (will меняется на would)

He told me, “You will never get promoted.” Он сказал мне: «Тебя никогда не повысят».

He told me that I would never get promoted. Он сказал мне, что меня никогда не повысят.

Если глагол, вводящий прямую речь, употреблен в прошедшем времени, в косвенной речи модальные глаголы *must, can, may* меняются на соответствующие формы (или синоним, как *must*) прошедшего времени: *must – had to, can – could, may – might*. Глаголы *should, ought* не изменяются.

Прямая речь Косвенная речь

My father said, "You should think of your future."

My father said that I should think of my future.

Мой отец сказал, что мне следует подумать о моем будущем.

Если глагол *to say* в главной части предложения используется без прямого дополнения, то в косвенной речи он не меняется. Если с дополнением, например "she said to me", то в косвенной речи меняется на глагол *to tell*.

Прямая речь Косвенная речь

She said to me, "You are lucky." Она сказала мне: «Ты везучий».

She told me that I was lucky. Она сказала мне, что я везучий.

Как и в русском языке, в прямой речи меняются по смыслу указательные местоимения и наречия времени, если этого требуют обстоятельства.

Прямая речь Косвенная речь

this, these (этот, эти) that, those (тот, те)

here (здесь) there (там)

now (сейчас) then (тогда)

today (сегодня) that day (в тот день)

tomorrow (завтра) the next day (на следующий день)

yesterday the day before (завчера)

Пример:

Прямая речь Косвенная речь

Maria said, "I lost my keys here." Мария сказала: «Я потеряла здесь свои ключи».

Maria said that she lost her keys there. Мария сказала, что потеряла там свои ключи.

Такая замена уместна, если Мария потеряла ключи на заправке, а рассказывается об этом уже дома. Соответственно уместно будет сказать, что она потеряла ключи «там», а не «здесь», потому что «здесь» уже будет значить «дома», то есть в месте, где происходит разговор.

Однако если Мария потеряла ключи на заправке и разговор тоже идет на заправке, то можно сказать так: "Maria said that she lost her keys here."

CAREER PATHS IN MECHATRONICS

Read the text and translate it into Russian. Do it in written form.

With a focus on these kinds of skills, mechatronics is seen as a prime career path for mechanical engineers of the future. "I believe that mechanical engineers with a mechatronics background will have a better chance of becoming managers", said Thomas S. Moore, general manager at Chrysler Corp. "We see mechatronics as the career of the future for mechanical engineers."

"Classically trained mechanical engineers will run the risk of being left out of the interesting work", carried on John F. Elter, vice president of strategic programs at Xerox Corp. "At Xerox, we need designers who understand the control theory well enough to synthesize a better design. These people will have much more of a chance to lead." John F. Elter added that "the mechanical engineers who know some computer science are far more valuable than the computer scientists who know some mechanical engineering. The mechanical engineers have a better feel for the overall system. One possibility is that the mechatronics practitioner will prototype the whole design, then the specialists in the various disciplines will take over the detail design."

2. These are the answers to questions about the text. Write the questions.

1. This discipline is a prime career path for mechanical engineers of the future.
2. They should have a background in mechatronics.
3. He is general manager at Chrysler Corp.
4. The engineers which haven't taken the course of Mechatronics at their higher schools.

5. He is vice president of strategic programs at Xerox Corp.
6. These people should understand the control theory to synthesize a better design.
7. No, I don't think that they are more valuable specialists.
8. Because they have a better feel for the overall system.
9. The whole design.
10. The detailed design.

Практическая работа № 4

Тема: Общие правила техники безопасности на производстве. Вопросы в косвенной речи

Цель: Введение новой лексики и грамматики.

- активизировать употребление изученной лексики, закрепить употребление грамматических форм;

Перечень оборудования для проведения работы: тетрадь, письменные принадлежности, словарь.

1. Запишите новые слова. Отработайте их чтение.

safety engineering - техника безопасности

accident - несчастный случай

safety rules - правила техники

lack - нехватка, отсутствие безопасности

training workshop - учебный цех (мастерская)

to ensure – обеспечивать

2. Замените русское слово на английское. Используйте новые слова.

This was *несчастный случай*.

All people should keep *технику безопасности*.

Do you know *правила техники*?

We work in *мастерской*.

I *обеспечиваю* safety engineering.

Вопросительное предложение в косвенной речи

Если прямая речь является вопросительным предложением, то в косвенной речи оно становится придаточным, при этом в нем используется прямой порядок слов и опускается вопросительный знак.

Общие вопросы (начинающиеся с вспомогательного или модального глагола) вводятся в предложение союзом *if* или *whether*, оба союза соответствуют в данном случае частице «ли» в русском языке.

Прямая речь Косвенная речь

Jane asked me, "Can you do me a favour?" Джейн спросила меня: «Ты не мог бы оказать мне услугу?»

Jane asked me if (whether) I could do her a favour. Джейн спросила меня, могу ли я оказать ей услугу.

He asked me, "Do you speak Spanish?" Он спросил меня: «Вы говорите по-испански?»

He asked me if (whether) I spoke Spanish. Он спросил меня, говорю ли я по-испански.

Если ответ краткий (yes, I do), он присоединяется союзом *that* без слов *yes* и *no*.

Прямая речь Косвенная речь

He asked her, "Do you like cats?" She answered, "No, I don't."

Он спросил у нее: «Вы любите кошек?» Она ответила: «Нет, не люблю».

He asked her if (whether) she liked cats. She answered that she didn't.

Он спросил у нее, любит ли она кошек. Она ответила, что не любит.

Специальные вопросы (начинающиеся с вопросительных слов) вводятся

вопросительными словами.

Прямая речь Косвенная речь

He asked me, "What is your name?"

Он спросил меня: «Как вас зовут?» He asked me what my name was.

Он спросил меня, как меня зовут.

He asked Monica, "Where do you live?" Он спросил Монику: «Где вы живете?»

He asked Monica where she lived. Он спросил Монику, где она живе

1.Переведите текст.

SAFETY ENGINEERING

Accidents to people in industrial enterprises are called industrial traumatism (injury). They occur when workers have not acquired the requisite for skill and lack the necessary experience in handling tools and equipment. Accidents are also caused through neglect of safety rules and regulations in the factories and training workshops.

The purpose of safety engineering is to prevent accidents and to create such conditions of work in industry which will ensure maximum productivity of labour.

When taking up new duties or when first going to work at any industrial enterprise each worker is obliged to acquaint him thoroughly with, and to master the safety instructions.

2.Отвeтьте письменно на вопросы

- How are the accidents to people in industrial enterprises called?
- When do the accidents to people occur?
- What must one do to prevent accidents?
- What is the purpose of safety engineering?
- What is a worker obliged to do when taking up new duties?

3.Составьте план пересказа текста.

4.Перескажите текст по плану от первого лица.

5.Составьте с новыми словами свои 6 предложений.

Практическая работа №5

Контрольная работа

Цель: контроль знаний грамматики

Вариант №1

Задание 1. Проверка теоретических знаний по теме Reported Speech (Косвенная речь).

На какое время изменяется время Present Perfect при переводе предложения из прямой речи в косвенную?

На какое время изменяется время Future Simple при переводе предложения из прямой речи в косвенную?

На какой модальный глагол изменяется глагол can при переводе предложения из прямой речи в косвенную?

На какой модальный глагол изменяется глагол may при переводе предложения из прямой речи в косвенную?

Задание 2. Прочитайте предложение и переведите его в косвенную речь, употребляя инфинитив.

1. 'Listen carefully', he said to us.
2. 'Don't wait for me if I'm late', Ann said.
3. 'Eat more fruit and vegetables', the doctor said.

Задание 3. Переведите вопросительные предложения из прямой речи в косвенную.

1. He asks me, "Do you know my sister?"
2. She asked John, "When are you going to come?"
3. He asked her, "Who is your favourite actor?"

Задание 4. Решите тест (только 1 ответ верный).

1. He says, "You are right."
a) he says that I am right
b) he says which I right
c) he says I was right
d) he said I are right
2. She says to him, "I have a right to know."
a) she tells him that she would have a right to know
b) she tell him she have a right to know
c) she says him she has a right to know
d) she tells him that she has a right to know
3. "I will bring you a book tomorrow," he said.
a) he said that he would bring me a book the next day
b) he said that he will bring me a book the next day
c) he said that he brings me a book tomorrow
d) he said that he would bring me a book tomorrow

Задание 5. Переведите повествовательные предложения из прямой речи в косвенную.

1. Peter said: "It will be windy tomorrow"
2. Helen said: "I did my homework 2 hours ago"
3. My father says: "I have already been in Britain"
4. Pupils say: "We don't like reading"
5. Mike said: "This artist is known all over the world."

Вариант №2

Задание 1. Проверка теоретических знаний по теме Reported Speech (Косвенная речь).

На какое местоимение меняется местоимение this при переводе из прямой в косвенную речь?

На какое время изменяется время Past Simple при переводе предложения из прямой речи в косвенную?

На какое слово меняется слово yesterday при переводе из прямой в косвенную речь?

На какое слово меняется слово tomorrow при переводе из прямой в косвенную речь?

Задание 2. Прочитайте предложение и переведите его в косвенную речь, употребляя инфинитив.

1. 'Shut the door but don't lock it', she said to us.
2. 'Don't come before 6 o'clock', I said to him.
3. He said, "I like this song."

Задание 3. Переведите вопросительные предложения из прямой речи в косвенную.

1. A man asked me, "Do you have a car?"
2. My father asked me, "Where were you yesterday?"
3. Helen asked him, "Will you be at home?"

Задание 4. Решите тест (только 1 ответ верный).

1. We said to them, "We have no money."

- a) we told them that we have no money
- b) we told them that we had no money
- c) we told them we have no money
- d) we told to them that we had no money

2. He said, "I have changed my opinion."

- a) he said that he had changed his opinion
- b) he said that he have changed his opinion
- c) he said that he would have changed his opinion
- d) he said that he changed his opinion

3. "We will bring you a bag tomorrow," they said.

- a) they said that we would bring them a bag the next day
- b) they said that we will bring them a bag the next day
- c) they said that we brings them a bag tomorrow
- d) they said that we would bring them a bag tomorrow

Практическая работа №6 Дифференцированный зачет

1. Повторите данные слова и будьте готовы отвечать

- a priori information - априорная информация
- abstract algebra - универсальная алгебра; абстрактная алгебра
- actuator - привод
- actuator technology - технические средства приводов
- adjustment - регулировка, настройка
- advanced control - упреждающее регулирование
- AI machines - интеллектуальные машины
- angle - угол
- animation - анимация, мультипликация
- applied mathematics - прикладная математика
- arc welding - электродуговая сварка
- artificial - искусственный
- artificial intelligence - искусственный интеллект
- assembler - ассемблер
- assembly language - язык ассемблера
- automated guided vehicle (AGV) - автоматически управляемая тележка, робо(то)кар
- automatic assembly machine - сборочный автомат
- automatic computing - автоматическое вычисление
- autonomous robot - автономный робот
- balance system - система равновесия
- batch - партия (товара, продукции); серия (изделий)
- batch quantity - объём партии (обрабатываемых деталей)
- beam - луч
- behaviour /behavior - режим работы; поведение (человека, робота)
- bipedal motion - перемещение с помощью двух ног (робота)
- black-box model - проблема “черного ящика”
- blowtorch - паяльная лампа
- body - кузов автомобиля
- body structure - корпус
- bump - удар, столкновение
- bumper sensor - бамперный сенсор
- calculus - исчисление
- cam - кулачок
- changeover - перенастройка, переналадка (оборудования)
- communication system - система передачи информации
- communications technology - техника связи
- compiled language - компилированный (транслируемый) язык
- compiler - компилятор; компилирующая программа
- (component-)insertion machine - сборочная машина
- composite number - составное число

2. Choose the correct alternative and translate the sentences into Russian.

1. Fixed automation, also known as ‘hard automation’ is suitable for ...	<ul style="list-style-type: none"> a) products made in large volumes b) producing products in batches c) program coded in computer memory
2. Fixed automation is characterized by ...	<ul style="list-style-type: none"> a) tall production rates b) low production rates c) high production rates

3. A numerical-control machine tool is a good example of ...	<ul style="list-style-type: none"> a) programmable automation b) fixed automation c) flexible automation
4. Flexible automation is an extension of ...	<ul style="list-style-type: none"> a) fixed automation b) programmable automation c) flexible automation
5. In flexible automation the changeover of the equipment can be done ...	<ul style="list-style-type: none"> a) very quickly and automatically b) very low and manually c) very quickly but manually
6. In flexible automation programming is accomplished ...	<ul style="list-style-type: none"> a) at a machine tool b) at a computer terminal c) at a control centre
7. In flexible automation a mixture of different products can be produced...	<ul style="list-style-type: none"> a) one right after another b) one at a time c) simultaneously
8. The initial application of numerical control was in the...	<ul style="list-style-type: none"> a) building industry b) machine tool industry c) aircraft industry
9. In a NC machine tool the program is actuated from ...	<ul style="list-style-type: none"> a) a punched paper tape b) computer memory c) a DVD disk
10. Component-insertion machines are used in ...	<ul style="list-style-type: none"> a) engineering drawing b) software development c) electronics assembly
11. AGVs are mobile robots used to ...	<ul style="list-style-type: none"> a) guarantee product quality b) transport goods around large facilities c) market NC machine tools
12. The early robots needed only the most basic sensors because they ...	<ul style="list-style-type: none"> a) were very huge b) needed much feedback and intelligence c) needed little feedback and intelligence
13. Today automated vehicles are mainly ...	<ul style="list-style-type: none"> a) radar navigated b) laser navigated c) satellite navigated
14. LGVs are programmed to communicate with other robots to guarantee product is moved smoothly ...	<ul style="list-style-type: none"> a) up and down the warehouse b) back and forth the warehouse c) through the warehouse
15. Some AGVs are able to operate in complex environments and perform ...	<ul style="list-style-type: none"> a) repetitive and non-sequential tasks b) non-repetitive and sequential tasks c) non-repetitive and non-sequential tasks
16. For warehouses full of pallets AGVs require ...	<ul style="list-style-type: none"> a) additional power source b) additional drugs c) additional abilities
17. FMS uses computer numerical controlled machines to form ...	<ul style="list-style-type: none"> a) a batch of products b) a flexible manufacturing cell

	c) a software packet
18. AGVs navigate through manufacturing areas with ...	a) legs b) brains c) sensors
19. There are two main sensors which AGVs use for navigation - ...	a) a wireless and a wired sensor b) a contactless and a contact wire c) a wireless and a wireful sensor
20. The autonomous guided vehicle is guided by an electrical wire ...	a) mounted on an assembly belt b) installed in the floor c) fixed on the wall
21. The wireless navigation is done by mounting...	a) a retroreflective tape on walls or machines b) fluorescent lamps on the AGV c) a laser transmitter and receiver on walls
22. The development of CAD/CAM and FMS systems has become possible due to ...	a) increasing private investments in flexible manufacturing systems b) increasing application of electronics c) compact size of computers
23. The CAD/CAM systems developed from the ...	a) technological side b) manufacturing side c) technical side
24. The FMS developed from the ...	a) technological side b) manufacturing side c) technical side
25. The FMS is a system which aims to ...	a) unman various types of machining operations b) place emphasis on technological side c) increase application of electronics
26. The origin of the CAD/CAM system is the ...	a) arrangement of production equipment b) arrangement of transport units c) interactive computer graphic system
27. The CAD system was put into practical use mainly in ...	a) railway industry b) aircraft industry c) shipbuilding industry
28. Examples of automated rail transportation include ...	a) ARBAT system in San Francisco b) BART system in San Francisco c) BART system in San Diego
29. In each train there is one operator who can override ...	a) the automatic system in case of emergency b) intervals between trains c) the BART system in case of emergency
30. The BART system is to keep the entire system operating ...	a) in time b) on time c) on schedule
31. The performance of each train is compared with the schedule, and adjustments are made ...	a) to each train's operation as asked b) to each train's operation as required c) to each train's operation as needed

32. The entire BART system is controlled by two ...	<ul style="list-style-type: none"> a) identical computers b) small-size computers c) terminals
33. In the event of a complete failure of the computer control system, the system reverts to ...	<ul style="list-style-type: none"> a) flexible control b) automatic control c) manual control

2.Прочтите текст и передайте главную мысль в 5-8 предложениях

Many engineers think that mechatronics grew out of robotics. Early robotic arms, then unable to coordinate their movements and without sensory feedback, benefited greatly from advances in kinematics, dynamics, controls, sensor technology, and high-level programming.

In the 1970s, mechatronics dealt mostly with servo technology used in products such as automatic door openers, vending machines*, and autofocus cameras.

In the 1980s, as information technology was introduced, engineers began to embed microprocessors in mechanical systems to improve their performance.

By the 1990s, communications technology was added to the mixed products** that could be connected in large networks. This development made functions such as the remote operation of robotic manipulator arms possible. At the same time, new sensor and actuator technologies are being used increasingly in new products. Now, when computers are small and relatively cheap, it makes sense for designers to build them into products. Mechatronics is really the blend of all the other technologies - computers, software, advanced controls, sensors, actuators, and so forth. Mechatronics is mixture of technologies and techniques that together help in designing better products. Today we have mechanical systems which performance is defined by what is in a computer, whether it's software algorithms, neural networks, or fuzzy logic. That alone makes it different from anything we could do 25 years ago.

Notes: *vending machine - торговый автомат;

**mixed products - изделия, для производства которых используются различные технологии.

5. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Агабекян И.П. Английский язык для ссузов [Текст]: учеб. пособие / И. П. Агабекян. - М.: Проспект, 2015[2009, 2013]. - 288 с.
2. English for Colleges=Английский язык для колледжей (СПО). Учебное пособие: учебное пособие / Карпова Т.А. — Москва: КноРус, 2019. — 280 с. — URL: <https://book.ru/book/929961>. — Текст: электронный.
3. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение: тесты.: учебно-практическое пособие / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва: КноРус, 2020. — 286 с. — (СПО). — URL: <https://book.ru/book/932751>. — Текст: электронный.
4. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей.: учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва: КноРус, 2019. — 385 с. — (СПО). — URL: <https://book.ru/book/933691>. — Текст: электронный.

Дополнительная литература

1. Радовель, В.А. Английский язык. Основы компьютерной грамотности [Текст]: учеб. пособие / В. А. Радовель. - Изд. 11-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 219 с.
2. Кузнецова, Т. С. Английский язык. Устная речь. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. С. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 267 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87787.html>. — Текст: электронный.
3. Агабекян И.П. Английский язык (среднее профессиональное образование), Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 318с.
4. Карпова Т.А. English for Colleges=Английский язык для колледжей (СПО). Учебное пособие: учебное пособие /— Москва: КноРус, 2019. — 280 с. — URL: <https://book.ru/book/929961>. — Текст: электронный.
5. Кисель Л.Н. Английский язык для профессионального общения. Машиностроительное оборудование и технологии = English for Professional Communication. Machine-building Equipment and Technologies: учебное пособие / Л.Н. Кисель. - Минск: РИПО, 2018. - 273 с. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1055950>
6. Литвинская С.С. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие /. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/989248>.