

Белорусский национальный технический университет  
Факультет горного дела и инженерной экологии  
Кафедра «Английский язык № 1»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ Е.В. Хоменко

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

\_\_\_\_\_ А.А. Кологривко

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

**ЭЛЕКТРОННЫЙ  
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)»**

для специальности

6-05-0713-04 «Автоматизация технологических процессов и  
производств»

Профилизация: Компьютерная мехатроника

Составители: Безнис Ю.В., Лапко О.А., Ялович Е.И.

Рассмотрено и утверждено

на заседании совета факультета горного дела и инженерной эко-  
логии

«29 » апреля 2024 г., протокол № 8

**Минск ◊ БНТУ ◊ 2024**

## Перечень материалов

Электронный учебно-методический комплекс состоит из **теоретического раздела**, содержащего дидактические материалы для теоретического изучения дисциплины; **практического раздела**, включающего учебные, учебно-методические пособия и разработки для проведения практических занятий по изучаемой дисциплине; **раздела контроля**, в котором предложены тесты и контрольные работы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний и уровня сформированности лексико-грамматических навыков, а также навыков чтения и перевода; **вспомогательного раздела**, представленного учебно-методической картой, сведениями о структуре учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)», методическими рекомендациями, списком информационно-аналитических материалов: перечень основной и дополнительной литературы.

## Пояснительная записка

Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Иностранный язык (английский)» представляет совокупность образовательных ресурсов, целью которых является организация сопровождения образовательного процесса языковой и речевой подготовки студентов, и составлен на основе действующей типовой учебной программы дисциплины «Иностранный (английский) язык» для студентов неязыковых специальностей высших учебных заведений РБ.

Данный ЭУМК разработан для студентов машиностроительного факультета, обучающихся по специальности 6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств (Профилизация: Компьютерная мехатроника).

### *Цели ЭУМК:*

- формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов вышеуказанной специальности, позволяющей им интегрироваться в международную профессиональную среду и использовать иностранный язык как средство межкультурного и профессионального общения;

- ознакомление с зарубежным опытом в соответствующей области знания;
- повышение эффективности управления и самоуправления самостоятельной работой учащихся.

*Особенности структурирования и подачи учебного материала:*

ЭУМК по дисциплине «Иностранный язык (английский)» рассчитан на один академический год и предусматривает проведение аудиторных практических занятий в соответствии с учебным планом в объеме 100 часов и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в объеме 110 часов. Материалы для теоретического изучения учебной дисциплины дополнены материалами для проведения практических учебных занятий, а также тестами и контрольными работами для промежуточного контроля, в том числе онлайн тесты, что обеспечивает возможность, как дистанционного контроля знаний студентов, так и самоконтроля обучающихся.

Наряду с проведением промежуточного контроля знаний осуществляется текущий контроль в форме письменных и устных опросов по пройденной тематике, переводов текстов по специальности, составления и представления аннотации прочитанного текста, комплексных тестов и проверочных работ, целью которых является проверка сформированности как языковых (фонетических, лексических и грамматических), так и речевых навыков и умений.

Курс обучения английскому языку студентов вышеуказанной специальности направлен на формирование у студентов системы знаний об особенностях изучаемого языка, навыков нахождения, восприятия и обработки различной информации на иностранном языке в соответствии с поставленной задачей, навыков и умений грамотно, аргументировано и логически верно генерировать устную и письменную речь на английском языке в рамках социокультурной и профессиональной сфер общения.

*Рекомендации по организации работы с ЭУМК*

Разработанный ЭУМК предназначен для студентов очной формы получения высшего образования, а также преподавателей кафедры «Английский язык № 1», БНТУ для проведения, как аудиторных практических занятий, так и для организации оптимальной эффек-

тивной внеаудиторной самостоятельной работы студентов. ЭУМК содержит гиперссылки для быстрого поиска и перехода к нужным разделам и учебным материалам, а также гиперссылки на учебный материал, расположенный в репозитории БНТУ и в сети Интернет.

## Содержание

1	<a href="#"><u>Теоретический раздел</u></a>
1.1	<a href="#"><u>Материалы для теоретического изучения</u></a>
2	<a href="#"><u>Практический раздел</u></a>
2.1	<a href="#"><u>Перечень тем учебной дисциплины</u></a>
2.1.1	<a href="#"><u>Материалы, рекомендуемые для использования на практических занятиях</u></a>
3	<a href="#"><u>Раздел контроля знаний</u></a>
3.1	<a href="#"><u>Материалы для текущего и промежуточного контроля</u></a>
4	<a href="#"><u>Вспомогательный раздел</u></a>
4.1	<a href="#"><u>Учебная программа</u></a>
4.2	<a href="#"><u>Методические рекомендации по обучению грамматики</u></a>
4.3	<a href="#"><u>Методические рекомендации по применению и конструированию дистанционных онлайн тестов при обучении английскому языку</u></a>
4.4	<a href="#"><u>Рекомендуемая литература</u></a>

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## Материалы для теоретического изучения

1. Имя существительное: категории числа, падежа, определенности.
2. Имя прилагательное: категория степеней сравнения; сравнительные конструкции.
3. Местоимения: личные, притяжательные, указательные, вопросительные, неопределенные, возвратные.
4. Числительные: простые, производные и сложные, количественные, порядковые, дробные.
5. Наречие: классификация, категория степеней сравнения.
6. Глагол: видовременная система, действительный и страдательный залог, модальные глаголы и их эквиваленты; согласование времен.
7. Неличные формы глагола: инфинитив, причастие, герундий и конструкции с ними.
8. Словообразовательные модели (существительное, прилагательное, наречие, глагол).
9. Сослагательное наклонение.
10. Служебные слова: предлоги, союзы, союзные слова.
11. Простое предложение: типы простых предложений; порядок слов; члены предложения, способы выражения подлежащего и сказуемого, правила их согласования, специфические конструкции и обороты, типы вопросов.
12. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное, типы придаточных предложений; бессоюзное подчинение.
13. Прямая и косвенная речь: правила перевода в косвенную речь предложений разных типов.

# 1. ИМЯ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОЕ: КАТЕГОРИИ ЧИСЛА И ПАДЕЖА

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPBNTU-2024-184.

С. 6-16

## Основные сведения о существительном

**Имя существительное (*the Noun*)** – это знаменательная часть речи, обозначающая лицо, предмет, процесс или явление. По морфологическому составу существительные в английском языке подразделяются на:

- **простые**, состоящие из одного корня: *term* семестр, *paper* бумага, *mine* шахта, *shop* цех, *gas* газ
- **составные**, образованные несколькими основами, которые могут являться разными частями речи, при этом составные существительные образуют единое понятие и могут писаться слитно, раздельно или через дефис: *classroom* аудитория, *greenhouse* парник, *listening test* тест на прослушивание, *break-down* поломка механизма, *fellow-student* однокурсник, *X-ray picture* рентгенограмма
- **производные**, имеющие в своем составе корень и одну или несколько морфем (приставок или суффиксов): *tutor* преподаватель, ***subdivision*** подраздел, ***possibility*** возможность, ***inactivity*** инертность

## Наиболее употребительные суффиксы имен существительных:

глагол + <b>-er (-or)</b>	<i>to supply – supplier</i> поставщик
глагол + <b>-ment</b>	<i>to move – movement</i> движение
глагол + <b>-al</b>	<i>to remove – removal</i> перемещение
глагол + <b>-ion (-ation, -tion, -sion, -ssion)</b>	<i>to connect – connection</i> соединение <i>to decide – decision</i> решение <i>to transmit – transmission</i> передача
глагол + <b>-ance (-ence)</b>	<i>to resist – resistance</i> сопротивление
глагол + <b>-ure (-ture, -sure, -ssure)</b>	<i>to press – pressure</i> давление
прилагательное + <b>-ian</b>	<i>electric – electrician</i> электрик
прилагательное + <b>-th</b>	<i>strong – strength</i> прочность
прилагательное + <b>-ity</b>	<i>elastic – elasticity</i> упругость
прилагательное + <b>-ness</b>	<i>effective – effectiveness</i> эффективность
прилагательное + <b>-ancy (-ency)</b>	<i>frequent – frequency</i> частотность
существительное + <b>-ist</b>	<i>physics – physicist</i> физик
существительное + <b>-ship</b>	<i>leader – leadership</i> лидерство

### Наиболее употребительные префиксы (приставки) имен существительных:

<b>re-</b> повтор действия	<b>reconstruction</b> реконструкция, <b>replacement</b> замена
<b>co-</b> совместное действие	<b>cooperation</b> сотрудничество, <b>coexistence</b> сосуществование
<b>counter-</b> против	<b>counteraction</b> противодействие <b>counterbalance</b> противовес
<b>ex-</b> бывший, вне, за пределами	<b>ex-member</b> бывший участник, <b>exception</b> исключение
<b>super-</b> превышение нормы, выше	<b>supersize</b> большой размер, <b>superscript</b> надстрочный индекс



<b>sub-</b> подразделение, нахождение в подчинении	<b>subordination</b> подчиненность, <b>subsequence</b> подпоследовательность
<b>under-</b> недостаток чего-либо	<b>underweight</b> недовес, <b>underachiever</b> неуспевающий студент
<b>over-</b> чрезмерность, превышение	<b>overweight</b> перевес, <b>overhaul</b> тщательный осмотр
<b>dis-, in-, mis-, non-, im-, un-, ir-, il-</b> отрицательное значение	<b>disadvantage</b> недостаток, <b>inaccuracy</b> неточность, <b>misunderstanding</b> непонимание, <b>nonsense</b> бессмыслица, <b>immobility</b> неподвижность, <b>unemployment</b> безработица, <b>irregularity</b> нерегулярность, <b>illegality</b> незаконность

Все существительные в английском языке делятся на **имена собственные** (*Belarus* Беларусь, *London* Лондон) и **имена нарицательные**, которые в свою очередь можно разделить на **конкретные** (называют предметы или людей: *laptop* ноутбук, *notebook* блокнот, *table* стол, *student* студент, *lecturer* лектор), **собирательные** (обозначают некоторое количество одинаковых объектов, которые рассматриваются как единое целое: *audience* аудитория, *group* группа, *team* команда), **вещественные** (продукты, вещества, материалы: *water* вода, *glass* стекло, *iron* железо) и **абстрактные** (обозначают нематериальные вещи и абстрактные понятия: *advice* совет, *progress* прогресс, *achievement* достижение).

### **Исчисляемые и неисчисляемые имена существительные**

Все нарицательные имена существительные можно отнести к одной из двух групп: **исчисляемые** (*countable*) и **неисчисляемые** (*uncountable*). К исчисляемым относятся все конкретные существительные, обозначающие предметы или лица, которые легко подда-

ются счету, они имеют форму как единственного, так и множественного числа (*one student – four students* один студент – четыре студента, *one report – ten reports* один отчет – десять отчетов). Если же количество, передаваемое именем существительным, посчитать нельзя, то оно относится к группе неисчисляемых существительных, имеет только одну форму и согласуется с глаголом в единственном числе. К этой категории относятся абстрактные и вещественные существительные (**сыпучие вещества** *sugar* сахар, *grain* крупа, *flour*, мука; **жидкости** *water* вода, *oil* масло, *yoghurt* йогурт; **газы** *air* воздух, *steam* пар, *oxygen* кислород; **материалы** *leather* кожа, *wood* древесина, *wool* шерсть; **металлы и сплавы** *silver* серебро, *iron* железо, *steel* сталь), слова, обозначающие ощущения, чувства, эмоции (*happiness* счастье, *confidence* уверенность, *luck* удача, *sympathy* сочувствие), природные явления (*thunder* гром, *lightning* молния, *heat* тепло, *ice* лед), научные дисциплины и виды деятельности (*Physics* физика, *medicine* медицина, *engineering* инженерия, *politics* политика), физические явления (*energy* энергия, *power* мощность, *gravity* притяжение, *space* пространство):

**One transformer** wasn't functioning properly. **Different alternating current transformers** are widely used in electric engineering. – Один трансформатор не работал должным образом. Различные трансформаторы переменного тока широко используются в электротехнике.

The efficiency of **the diesel engine** is greater than that of **any petrol engine**. Large **diesel engines** have power ratings in excess of 750 kilowatts. – КПД дизельного двигателя выше, чем у любого бензинового двигателя. Большие дизельные двигатели имеют номинальную мощность более 750 киловатт.

**The progress** of the group was enormous. – Успехи группы были значительные.

**Copper** is a good conductor of electricity. – Медь хороший проводник электричества.

**Bad news** travels fast. – Плохие новости распространяются быстро.

Для обозначения определенного количества с неисчисляемыми существительными используются слова **a piece of** кусочек, **a sheet of** кусочек, листок, **a slice of** ломтик, **a kilo of / a liter of** килограмм/литр, **a bar of** кусок, плитка, **a cup of / a glass of / a bottle of** круж-

ка/стакан/бутылка:

**a piece of advice – two pieces of advice** совет – советы

**a sheet of paper – two sheets of paper** листок бумаги – два листка бумаги

**a bar of metal – two bars of metal** пруток металла – два прутка металла

В английском языке существует ряд слов, которые обозначают как исчисляемые, так и неисчисляемые понятия в зависимости от их значения, которое определяется контекстом:

*He doesn't like milk **chocolate**.* – Он не любит молочный шоколад.

*Try these **chocolates**, they are very delicious.* – Попробуй эти шоколадные конфеты, они очень вкусные.

*This box is made of **paper**.* – Эта коробка изготовлена из бумаги.

*He buys a daily **paper** every morning.* – Он покупает ежедневную газету каждое утро.

Неисчисляемые	Исчисляемые
<i>coffee, tea, water, juice</i> – напитки, жидкости	<i>a coffee, a tea, a water, a juice</i> – одна порция напитка
<i>hair</i> – волосы	<i>a hair</i> – волос
<i>paper</i> – бумага	<i>a paper</i> – газета, документ
<i>glass</i> – стекло	<i>a glass</i> – стакан
<i>room</i> – пространство	<i>a room</i> – аудитория, комната
<i>work</i> – работа	<i>a work</i> – произведение, изделие, деталь
<i>time</i> – время	<i>a time</i> – раз
<i>business</i> – бизнес, деловая жизнь	<i>a business</i> – компания, фирма
<i>iron</i> – железо	<i>an iron</i> – утюг

## Множественное число имен существительных

Исчисляемые существительные в английском языке имеют фор-

му как единственного, так и множественного числа. Существительное в единственном числе не имеет никаких окончаний. Самые распространённые случаи образования форм множественного числа приведены в таблице:

<b>существительные во множественном числе</b>			
<i>общее правило</i>	<i>-s, --ch, -sh, -x, -z</i>	<i>-гласная + y</i>	<i>согласная + y</i>
<b>-s</b>	<b>-es</b>	<b>-s</b>	<b>-y -ies</b>
<i>desk desks</i> <i>table tables</i> <i>test tests</i>	<i>inch inches</i> <i>box boxes</i> <i>quiz quizzes</i>	<i>key keys</i> <i>play plays</i> <i>clay clays</i>	<i>story stories</i> <i>city cities</i> <i>country countries</i>
<i>-f, -fe</i> <del><i>f(e)</i></del> <b>-ves</b>	<i>-гласная + o</i>	<i>-согласная + o</i>	<i>не изменяют форму</i>
<i>leaf leaves</i> <i>life lives</i> <i>knife knives</i>	<i>radio radios</i> <i>video videos</i> <i>stereo stereos</i>	<i>echo echoes</i> <i>hero heroes</i> <i>tomato tomatoes</i>	<i>aircraft</i> <i>means</i> <i>series</i> <i>species</i> <i>crossroads</i>
<b>НО:</b> <i>roof roofs</i> <i>cliff cliffs</i>		<b>НО:</b> <i>piano pianos</i> <i>photo photos</i>	
<b>нестандартные формы множественного числа</b>			
<i>man men</i> <i>woman women</i> <i>child children</i>	<i>person people</i> <i>mouse mice</i> <i>ox oxen</i>	<i>foot feet</i> <i>tooth teeth</i> <i>goose geese</i>	

Довольно большая часть заимствованных из других языков имен существительных сохранила окончания множественного числа, образованные по правилам языка-оригинала (как правило, греческого и латинского):

*basis – bases* основа – основы

*crisis – crises* кризис – кризисы

*phenomenon* – *phenomena* явление – явления  
*stimulus* – *stimuli* стимул – стимулы  
*formula* – *formulae* формула – формулы  
*datum* – *data* информация, данные  
*index* – *indices* индекс – индексы, показатели  
*focus* – *foci* фокус

## Притяжательный падеж имен существительных

В английском языке, в отличие от русского, у имен существительных всего два падежа: **общий падеж** (*the Common Case*), заменяющий все шесть падежей русского языка (**И.п.**: *a student* студент; **Р.п.**: *no student* нет студента; **Д.п.**: *to give to a student* давать студенту; **В.п.**: *to see a student* видеть студента; **Т.п.**: *to admire a student* гордиться студентом; **П.п.**: *to think about a student* думать о студенте), и **притяжательный падеж** (*the Possessive Case*), использующийся для обозначения как принадлежности предмета или лица какому-либо лицу так и отношения предмета к другому предмету и употребляющийся, главным образом, с одушевленными существительными. Существительное в притяжательном падеже является определением по отношению к другому существительному и отвечает на вопрос *whose?* чей?

Притяжательный падеж существительного образуется:

- добавлением окончания 's к существительному в единственном числе или к существительному во множественном числе, образованному не по общему правилу: *Anna's report* – отчет Анны, *Lukas's laptop* – ноутбук Лукаса, *professor's notes* – записи профессора, *men's dressing room* – мужская раздевалка
- добавлением только апострофа ' (без s), если существительное стоит во множественном числе: *my friends' report* – отчет моих друзей, *students' experiment results* – результаты эксперимента студентов
- с помощью 's, которое ставится после последнего слова при упоминании группы из двух и более лиц, связанных союзом *and* и являющихся общим определителем:  
*The tutor checked Ivan and Masha's project.* – Преподаватель про-

верил проект Ивана и Маши.

Однако, если связанные союзом *and* существительные не являются общим определителем, 's ставится после конкретного определяющего слова:

*The tutor evaluated Ivan's and Masha's presentations.* – Преподаватель оценил презентации Ивана и Маши.

Кроме одушевленных существительных притяжательный падеж может употребляться с существительными, обозначающими названия стран, городов (*Britain's banks* Британские банки, *London's underground* Лондонский метрополитен), единицы расстояния и времени (*a mile's distance* расстояние в милю, *the last year's conference* прошлогодняя конференция), вес и стоимость (*a dollar's worth* стоимость доллара, *a kilo's weight* вес в килограммах), а также с существительными *country* страна, *city* город, *town* городок, *the world* мир, *the sun* солнце, *the moon* луна, *the earth* земля, *the sea* море (*the city's science museum* городской музей науки, *the moon's surface* поверхность луны).

Отношения принадлежности могут также передаваться словосочетанием с предлогом *of* со всеми одушевленными и неодушевленными существительными, кроме имен собственных:

*the page of the book* – страница книги

*Earth's rotation = the rotation of Earth* – вращение Земли

*the government's decisions = the decisions of the government* – решения правительства

## Синтаксические функции имен существительных

В английском предложении имена существительные могут выполнять следующие синтаксические функции:

- ***подлежащего***

*The **lecture** on Chemistry begins at 2 o'clock in Room 402.* – Лекция по химии начинается в 2 часа в аудитории 402.

***Major developments** in the field of communications and control have been the replacement of analogue systems with digital systems.* –

Главными разработками в области связи и управления были замена аналоговых систем цифровыми.

- **именной части составного сказуемого**  
*He is a technical student.* – Он студент технического университета.  
*He is the chief engineer of a large company producing electronic medical devices.* – Он главный инженер большой компании производящий электронные медицинские приборы.
- **дополнения**
  - а) *прямого*  
*We know this theoretical material very well.* – Мы знаем этот теоретический материал очень хорошо.  
*Some young engineers got a ten per cent wage increase.* – Некоторые молодые инженеры получили десятипроцентное повышение заработной платы.
  - б) *косвенного беспредложного*  
*The speaker showed the audience some digital slides.* – Выступающий показал аудитории несколько цифровых слайдов.  
*We would like to offer a group of young scientists opportunities for further development and training.* – Мы бы хотели предложить группе молодых ученых возможности для дальнейшего развития и обучения.
  - в) *косвенного предложного*  
*The speaker showed some digital slides to the audience.* – Выступающий показал несколько цифровых слайдов аудитории.  
*The text is written with a pen.* – Текст написан ручкой.  
*The monitor spoke with the group of first-year students.* – Староста поговорил с группой первокурсников.
- **определения**  
*The deadline for the submission of course projects is fixed.* – Срок сдачи курсовых проектов определен.  
*They were in the assembly hall during the meeting yesterday.* – Они были в актовом зале во время встречи вчера.
- **различных видов обстоятельств**  
*They will come in an hour.* – Они придут через час. (*обстоятельство времени*)

*They were conducting an experiment in the laboratory from 2 till 4 last Monday.* – Они проводили эксперимент в лаборатории (*обстоятельство места*) с 2 до 4 в прошлый понедельник (*обстоятельство времени*).

## Атрибутивные группы

Каждый член английского предложения может быть выражен одним словом или группой слов. Группа слов, состоящая из нескольких существительных (или существительных и прилагательных), не разделенных ни предлогом, ни артиклем, ни знаком препинания, называется *атрибутивной (именной) группой*. На начало именной группы часто указывает предлог, артикль или заменяющие артикль другие определители, например, притяжательные, указательные, неопределенные или отрицательные местоимения, числительные и др. Перевод именной группы следует начинать с последнего главного существительного, а предшествующие существительные – определения можно переводить:

а) прилагательным:

*science project* – научный проект

*iron bridge* – железный мост

б) существительным в косвенном падеже:

*rock mechanics* – механика горных пород

*price index* – индекс цен

в) существительным с предлогом:

*entry requirements* – требования к поступлению

*copper demand* – спрос на медь

г) одним термином:

*soil science* – почвоведение

*machine tool* – станок

Следует иметь в виду, что одно и то же существительное в функции определения может переводиться на русский язык различно (в зависимости от того, какое существительное оно определяет и какие внутренние смысловые отношения связывают слова):

*steel scrap* – стальной лом

*steel works* – сталелитейный завод

*steel market* – рынок стали



*steel strike* – забастовка сталелитейщиков

*steel position* – положение со сталью

*steel prices* – цены на сталь

*steel negotiations* – переговоры о стали (в зависимости от контекста: о покупке стали, о продаже стали)

*steel difficulties* – затруднения, связанные со сталью (в зависимости от контекста: связанные с доставкой стали, с выплавкой стали)

*steel delays* – задержки, вызванные положением со сталью (в зависимости от контекста: вызванные несвоевременной доставкой стали, плохим качеством стали)

## Артикль

**Артикль** – это служебная часть речи, выполняющая функцию определителя существительного, использование которой в речи зависит от объема информации, которой владеет слушающий. В английском языке имеется два артикля: **неопределенный a (an)** и **определенный the**.

Неопределенный артикль, исторически образованный от числительного *ane (one)*, употребляется перед существительным в единственном числе и обозначает какой-то неопределённый, неизвестный собеседнику предмет из класса однородных предметов. На русский язык обычно не переводится, хотя иногда ему могут соответствовать слова *один, какой-то, любой*.

Определенный артикль, имеющий историческое сходство по форме и значению с указательным местоимением *this / these* указывает на конкретный определенный предмет или явление, которое выделяется из группы подобных ему предметов или явлений, и употребляется с существительными как единственного, так и множественного числа. На русский язык обычно не переводится, но иногда его эквивалентом могут выступать слова *этот (эту), тот (те)*.

**A student was asked a question. But the student couldn't answer the question.** – Студенту / Какому-то студенту задали один (какой-то) вопрос / вопрос. Студент / Этот студент не смог ответить на вопрос / на этот конкретный вопрос.

## Случаи употребления неопределенного артикля

<ul style="list-style-type: none"><li>с исчисляемыми существительными в единственном числе при их первом упоминании</li></ul>	<p><i>I can see a new measuring instrument on the desk. – Я вижу новый измерительный прибор на столе. (раньше ни говорящий, ни слушающий его не видели)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>с существительным в оборотах <i>there + be ...</i>, <i>it + be ...</i>, <i>this + be ...</i></li></ul>	<p><i>There will be a video conference for technical students. – Будет проводиться видео конференция для студентов технических вузов.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>перед названиями профессий, должностей, рода занятий</li></ul>	<p><i>He is a software engineer. – Он инженер-программист.</i></p> <p><i>She is a second-year technical university student. – Она учится на втором курсе технического университета.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>с существительным в функции приложения (уточнения)</li></ul>	<p><i>He is a famous scientist, an expert in the field of nuclear physics. – Он – известный ученый, специалист в области атомной физики.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>для указания единичности при выражении мер времени, расстояния, веса, количества, периодичности</li></ul>	<p><i>I look through scientific journals once a week. – Я просматриваю научные журналы один раз в неделю.</i></p> <p><i>He drives at 50 kilometres an hour. – Он ездит на скорости 50 километров в (один) час.</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• перед исчисляемыми существительными в единственном числе, определяемыми словами <i>such, quite, rather, most</i> (в значении <i>очень</i>)</li> </ul>	<p><i>It was such <b>an</b> interesting training film.</i> – Это был очень интересный обучающий фильм.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• в некоторых устойчивых выражениях</li> </ul>	<p><i>it's a pity</i> очень жаль, <i>to be in a hurry</i> спешить, <i>as a rule</i> как правило, <i>as a matter of fact</i> на самом деле, <i>as a result</i> в результате</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• в сочетаниях с глаголами <i>to have, to take, to give</i></li> </ul>	<p><i>give a hand</i> оказать помощь, <i>to take a bath/shower</i> принимать ванну/душ, <i>to have a smoke</i> закурить, <i>to have a rest</i> отдохнуть, <i>to have a good time</i> хорошо проводить время, <i>to have a head-ache/stomachache/toothache</i> страдать от головной боли/боли в животе/зубной боли</p>

## Случаи употребления определенного артикля

<ul style="list-style-type: none"> <li>с существительными в единственном и множественном числе в случаях, когда слушающему из ситуации или контекста ясно, о каком именно предмете идет речь</li> </ul>	<p><i>Here is <b>the</b> scientific article you asked me about.</i> – Вот научная статья, о которой ты спрашивал.</p> <p><i>Open <b>the</b> window, please.</i> – Откройте, пожалуйста, окно.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>с существительным, употребленным в речи второй раз</li> </ul>	<p><i>I saw a new film last Sunday. <b>The</b> film was not very interesting.</i> – Я посмотрел новый фильм в прошлое воскресенье. Фильм был не очень интересный.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>при обозначении предмета, который существует в единственном экземпляре, является уникальным</li> </ul>	<p><i><b>The</b> Internet has become a valuable source of information.</i> – Интернет стал ценным источником информации.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>перед порядковыми числительными</li> </ul>	<p><i>Who was <b>the</b> first you met at the university?</i> – Кого ты первым встретил в университете?</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>перед прилагательными в превосходной степени</li> </ul>	<p><i>That was <b>the</b> most beautiful view I have ever seen.</i> – Это лучший вид, который я когда-либо видел.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• перед следующими словами: <i>same</i> такой же, <i>whole</i> целый, <i>right</i> правый, <i>left</i> левый, <i>wrong</i> неправильный, <i>only</i> только, <i>main</i> главный, <i>last</i> последний, <i>next</i> следующий, <i>previous</i> предыдущий</li> </ul>	<p><i>Discuss the following items in pairs.</i> – Обсудите следующие пункты в парах.</p> <p><i>This is the only right answer.</i> – Это единственный правильный ответ.</p> <p><b>но:</b> <i>next year</i> в следующем году, <i>last Monday</i> в прошлый понедельник</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• для обозначения всего класса однородных предметов</li> </ul>	<p><i>Some people consider the telephone to be the most important invention.</i> – Некоторые люди считают, что телефон является самым важным изобретением.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• в словосочетаниях с предлогом <i>of</i></li> </ul>	<p><i>the bottom of the page</i> – низ страницы</p> <p><i>the price of the service</i> – стоимость услуги</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с именами собственными, обозначающими</li> </ul> <p>а) объекты гидросферы, горные цепи, острова, пустыни, стороны света</p>	<p><i>the Neman, the White Sea, the Pacific Ocean, the Andes, the British Isles, the South</i></p> <p><b>но:</b> <i>Lake Naroch, from North to South</i></p>

- б) страны и регионы, стоящие во множественном числе, страны, в названии которых присутствуют слова ***States, Republic, Kingdom*** *The Netherlands, the Czech Republic*
- в) названия отелей, ресторанов, театров, кинотеатров, музеев, галерей, организаций, учебных учреждений, если в названии отсутствует имя собственное *The Hilton, the Science Museum, the Red Cross, the State University, the Heathrow*  
**но:**  
*Oxford University, Westminster Abbey, Kennedy Airport*
- г) фамилии всех членов одной семьи *The Ivanovs always make decisions all together. – Ивановы всегда принимают решения сообща.*

## Отсутствие артикля

- перед исчисляемыми существительными во множественном числе, когда в единственном числе следует употребить неопределенный артикль *There are new measuring instruments on the desk. – На столе новые измерительные приборы.*

<ul style="list-style-type: none"> <li>• если исчисляемое существительное определено местоимением, именем собственным, количественным существительным</li> </ul>	<p><i>Give me your tests, please.</i> – Передайте, пожалуйста, ваши тесты.</p> <p><i>Where is room 302?</i> – Где аудитория 302?</p> <p><i>I have got some new ideas.</i> – У меня есть несколько новых идей.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с неисчисляемыми существительными, употребленными в общем значении</li> </ul>	<p><i>Is glass or plastic preferable for this structure?</i> – Стекло или пластик предпочтителен для этой конструкции?</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• перед существительными в функции обращения</li> </ul>	<p><i>Students, please stop talking.</i> – Студенты, перестаньте разговаривать, пожалуйста.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с названиями дней недели, месяцев, времен года</li> </ul>	<p><i>We study 6 days a week, from Monday till Saturday.</i> – Мы учимся 6 дней недели, с понедельника по субботу.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• с названиями наук и учебных предметов</li> </ul>	<p><i>He is good at computer science.</i> – Он хорошо разбирается в информатике.</p> <p><i>Applied physics is important for understanding everyday phenomena.</i> – Прикладная физика важна для понимания ежедневных явлений.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• перед названиями континентов, стран, городов, улиц, озер</li> </ul>	<p><i>Belarus, Manchester, Yakub Kolos Street</i></p>

- с существительными *school, college, university, church, prison, work, bed* в тех случаях когда речь идет об их основном предназначении

*We go to university. (to study)* – Мы ходим в университет (с целью учебы)

*People usually go to church on Sundays. (to pray)* – Люди обычно ходят в церковь по воскресеньям.

*Before any exam he tries go to bed early. (to sleep)* – Перед каждым экзаменом он старается ложиться спать рано.

- в ряде устойчивых словосочетаний

*for example/instance* например, *by bus/train/air* на автобусе/поезде/самолете, *at night* ночью, *by heart* наизусть, *on foot* пешком, *by chance* случайно, *by mistake* по ошибке, *at present* в настоящее время, *at first sight* с первого взгляда, *on/in time* вовремя, *by means of* посредством чего-либо

## 2. ИМЯ ПРИЛАГАТЕЛЬНОЕ: КАТЕГОРИЯ СТЕПЕНЕЙ СРАВНЕНИЯ; СРАВНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А.



С. 38-45

## Основные сведения о прилагательном

**Имя прилагательное** (*the Adjective*) обозначает признаки, качества или свойства предметов. По своему составу прилагательные делятся на **простые** (*deep* глубокий, *sharp* острый), **производные** (*valuable* ценный, *subsurface* лежащий под поверхностью) и **сложные** (*red-hot* раскаленный, *well-educated* хорошо образованный); по значению – на **качественные** (описывают определенный признак предмета, например, цвет, размер, форму, мнение и оценку, ощущения и эмоции: *yellow* желтый, *huge* огромный, *round* круглый, *excellent* превосходный, *terrible* ужасный, *happy* счастливый, *tasty* вкусный) и **относительные** (обозначают признаки предметов или явлений, которые не могут быть выражены в большей или меньшей степени, не сочетаются со словами **very** очень, **enough** достаточно и охватывают прилагательные, которые обозначают местонахождение, материалы, состав, происхождение, временные характеристики, отраслевую принадлежность: *middle* центральный, *glass* стеклянный, *iron* железный, *British* британский, *daily* ежедневный, *economic* экономический). Английские прилагательные не изменяются по падежам, лицам и числам.

В предложении прилагательные выполняют следующие функции:

- определения к существительному:

*This is a very **difficult** question. I need some time to think it over.* – Это очень трудный вопрос. Мне нужно время, чтобы его обдумать.

*Electricity operates **various automatic** devices and accessories in the car, including the windscreen wipers.* – Электричество управляет различными автоматическими устройствами и вспомогательными приборами в автомобиле, в том числе дворниками.

- именной части составного сказуемого после вспомогательного глагола **to be**:

*This question is very difficult.* – Этот вопрос очень трудный.

*This production method is economically beneficial for the country's national economy.* – Этот метод производства экономически выжнен для национальной экономики страны.

Если в предложении несколько прилагательных относятся к одному существительному, то соблюдается определенный порядок их расположения перед определяемым существительным:

<i>Артикль/Определитель</i>	a	some
<i>Мнение</i>	lovely	stunning
<i>Размер</i>	big	small
<i>Качество</i>	well made	artful
<i>Возраст</i>	new	old
<i>Форма</i>	rectangular	square
<i>Цвет</i>	black	–
<i>Происхождение (страна)</i>	American	English
<i>Материал/вещество</i>	steel	oil
<i>Предназначение</i>	throwing	ceiling
<i>Существительное</i>	knife	paintings

Прилагательные, показывающие размерные характеристики (**deep** глубокий, **high** высокий, **long** длинный, **wide** широкий) размещают после определяемого существительного:

*The room is 10 meters **long** and 5 meters **wide**.* – Длина комнаты 10 метров, а ширина – метров.

*This mine is 600 meters **deep**.* – Глубина этой шахты 600 метров.

### Словообразовательные суффиксы прилагательных

существительное/глагол + <b>-able (-ible)</b>	<i>comfort</i> – <b>comfortable</b> удобный, <i>access</i> – <b>accessible</b> доступный
--	---

существительное + <b>-ic (-ical)</b>	<i>period</i> – <b>periodic</b> периодический, <i>algebra</i> – <b>algebraic</b> алгебраический
существительное + <b>-al</b>	<i>nature</i> – <b>natural</b> естественный, <i>mechanics</i> – <b>mechanical</b> механический
существительное/глагол + <b>-ful</b>	<i>power</i> – <b>powerful</b> мощный, <i>to use</i> – <b>useful</b> полезный
существительное/глагол + <b>-less</b>	<i>use</i> – <b>useless</b> бесполезный, <i>success</i> – <b>successless</b> безуспешный
существительное/глагол + <b>-ive</b>	<i>effect</i> – <b>effective</b> эффективный, <i>to act</i> – <b>active</b> активный
существительное + <b>-y</b>	<i>might</i> – <b>mighty</b> возможный, <i>wave</i> – <b>wavy</b> волнообразный
существительное/глагол + <b>-ous</b>	<i>to vary</i> – <b>various</b> различный, <i>fame</i> – <b>famous</b> известный
глагол + <b>-ant(-ent)</b>	<i>to resist</i> – <b>resistant</b> устойчивый, <i>to cohere</i> – <b>coherent</b> когерентный
прилагательное + <b>-ish</b>	<i>blue</i> – <b>bluish</b> голубоватый, <i>thin</i> – <b>thinish</b> тонковатый

## Степени сравнения прилагательных

В английском языке для качественных прилагательных характерна **грамматическая категория степеней сравнения**. Различают три степени сравнения: **положительную** (*the positive degree*, начальная степень), **сравнительную** (*the comparative degree*, показывает, что в одном из двух предметов качество проявляется сильнее или слабее, чем в другом) и **превосходную** (*the superlative degree*, выделяет один объект из всех остальных в группе, состоящей больше, чем из двух объектов).

Положительная степень (-)	Сравнительная степень (-er)	Превосходная степень (-est)
------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Все односложные и некоторые двухсложные прилагательные (оканчивающиеся на <i>-y, -ow, -er</i> )	high large easy narrow clever	higher larger easier narrower cleverer	(the) highest (the) largest (the) easiest (the) narrowest (the) cleverest
Многосложные прилагательные	active difficult	more active more difficult	(the) most active (the) most difficult
Прилагательные, образующие степени сравнения от другого корня	good bad little far  far old  old  late  late	better worse less farther  further older  elder ( <i>о двух людях в одной семье</i> )  later  latter	(the) best (the) worst (the) least (the) farthest ( <i>о расстоянии</i> ) (the) furthest (the) oldest ( <i>о возрасте</i> ) (the) eldest ( <i>о трех людях в одной семье</i> ) (the) latest ( <i>о времени</i> ) (the) last ( <i>о порядке</i> )

При сравнении двух предметов, проявляющих одинаковое качество в равной мере, прилагательное в положительной степени ставится между *as ... as* со значением *такой же ... как; так же ... как*:

*My reference book is as good as yours.* – Мой справочник такой же хороший, как твой.

*The speed at which Earth revolves around the Sun is nearly as high as that of Venus.* – Скорость, с которой Земля вращается вокруг Солнца, почти такая же высокая, как и у Венеры.

В отрицательных предложениях первое *as* часто заменяется на

so:

*My English-Russian dictionary is **not so good as** yours.* – Мой англо-русский словарь не такой хороший, как твой.

Русская сравнительная степень после сочетаний в два раза, в три раза и т.д. передается в английском языке прилагательным в положительной степени, стоящим между *as ... as ...* :

*The speed of the first moving body is **twice as high as** the speed of the second body.* – Скорость первого движущегося тела в два раза выше скорости второго тела.

*This box is **half as heavy as** that one.* – Этот ящик в два раза легче того.

### 3. МЕСТОИМЕННИЯ: ЛИЧНЫЕ, ПРИТЯЖАТЕЛЬНЫЕ, УКАЗАТЕЛЬНЫЕ, ВОПРОСИТЕЛЬНЫЕ, НЕОПРЕДЕЛЕННЫЕ, ВОЗВРАТНЫЕ

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Яловик. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPBNTU-2024-184.

С. 26-37

#### Основные сведения о местоимении

**Местоимение (*the Pronoun*)** – самостоятельная часть речи, которая указывает на предмет, признаки предмета, его количество, но не называет их. По своему значению и грамматическим признакам местоимения делятся на несколько групп.

#### Личные и притяжательные местоимения

Личные местоимения	Притяжательные местоимения
--------------------	----------------------------

Именительный падеж	Объектный падеж	определение, указывающее на принадлежность
функция подлежащее	функция прямого и косвенного дополнения	
<b>I</b> (я) <b>you</b> (ты) <b>he</b> (он) <b>she</b> (она) <b>it</b> (оно)  <b>we</b> (мы) <b>you</b> (вы, Вы)  <b>they</b> (они)	<b>me</b> (меня, мне ...) <b>you</b> (тебя, тебе ...) <b>him</b> (его, ему ...) <b>her</b> (ее, ей ...) <b>it</b> (его, ему ... ее, ей ...) <b>us</b> (нас, нам ...) <b>you</b> (вас, вам ... Вас, Вам ...) <b>them</b> (их, им ...)	<b>my / mine</b> (мой) <b>your / yours</b> (твой) <b>his / his</b> (его) <b>her / hers</b> (ее) <b>its / its</b> (его, ее)  <b>our / ours</b> (наш) <b>your / yours</b> (ваш, Ваш) <b>their / theirs</b> (их)

Местоимение **they** и его формы могут использоваться в значении единственного числа в случаях, когда речь идёт о совокупности людей или неизвестен пол человека, о котором идет речь:

*Every citizen should know their rights.* – Каждому гражданину следует знать его права.

*Somebody has left their laptop here.* – Кто-то оставил здесь свой ноутбук.

Если *косвенное* дополнение стоит в предложении после *прямого*, то оно употребляется с предлогом **to**:

*Pass me (косвенное) the drawing compass (прямое), please.* – Передай мне, пожалуйста, циркуль.

*Pass the drawing compass (прямое) to me (косвенное), please.* – Пожалуйста, передай циркуль мне.

Личное местоимение **it** заменяет неодушевленное существительное в единственном числе. Кроме того, в предложении оно может выполнять следующие функции:

- замена всего предшествующего высказывания, на русский язык переводится местоимением **это**:

*The temperature is rising. **It** means that...* – Температура медленно поднимается. Это означает, что ...

- формальное подлежащее в безличных предложениях, которые переводятся неопределенно-личными предложениями:  
*It is known that mechatronics is responsible for automation and intelligent control.* – Известно, что мехатроника отвечает за автоматизацию и интеллектуальное управление.  
*It is very important for engineers to know physical laws.* – Инженерам очень важно знать законы физики.
- вводное слово в усилительной конструкции '*It is (was) ... who (that, which, when ...) ...*'. Усилительная конструкция служит для выделения любого члена предложения кроме сказуемого. Выделенный член предложения ставится после *it is (was) ...*, а оставшаяся часть образует придаточное предложение, вводимое союзом или союзным словом. Сочетание *it is (was) ... who ...* на русский язык не переводится, а все предложение передается предложением с усилительными словами *именно, только, только лишь, только после*:  
*It was Lomonosov who founded the first Russian University.* – Именно Ломоносов основал первый университет в России.  
*It was not until 2005 that this book was published.* – Эта книга была опубликована только в (только после) 2005 года.

**Притяжательные местоимения** употребляются в функции определения к главному существительному. Если же притяжательное местоимение используется без существительного, то оно ставится в особую форму, называемую абсолютной:

*This is my textbook.* – Это мой учебник.

*This textbook is not yours, it's mine.* – Этот учебник не твой, он мой.

В английском языке нет особой формы притяжательного местоимения, соответствующей русскому местоимению *свой*. Оно переводится одним из притяжательных местоимений в зависимости от лица и числа главного существительного:

*I use only my lecture notes.* – Я пользуюсь только своими записями лекций.

*Her friend has made some mistakes in his test.* – Ее друг сделал несколько ошибок в своем тесте.

## Указательные местоимения

Число	Местоимение	
единственное	<b>this</b> этот, эта, это	<b>that</b> тот, та, то
множественное	<b>these</b> эти	<b>those</b> те
местоимения <b>such, same</b> не изменяются по числам	<b>such</b> такой <b>same</b> тот же самый, такой же	

В предложении указательные местоимения выполняют функцию подлежащего, определения либо дополнения:

**This** is a very useful reference book. – Это очень полезный справочник.

We participated in the **same** student contest. – Мы участвовали в том же самом студенческом конкурсе.

Tell them **this**, if you do not mind. – Расскажи им это, если тебе не трудно.

### Многофункциональность слова *that / those*

- указательное местоимение **that** (единственное число), **those** (множественное число), обращает внимание на лицо/лица, предмет/предметы, выделяя их из числа однородных: *to, them, that, these*:

For **that** time Lomonosov's work was original. – Для того времени работа Ломоносова была новаторской.

We would like to discuss **those** brochures dealing with bachelor's and master's programmes. – Мы бы хотели обсудить те брошюры, в которых описываются программы бакалавриата и магистратуры.

- союз **that**, связывает между собой простые предложения в составе сложного, при этом членом предложения не является: *что, чтобы*:

[It is obvious] (**that** mechanics is the foundation of most engineering sciences). – Известно, что механика – это основа большинства технических наук.



[A distinctive feature of semiconductors is] (**that they possess** negative temperature coefficient of resistance in some range of temperature). –

Отличительная особенность полупроводников заключается в том, что они обладают отрицательным температурным коэффициентом сопротивления в некотором диапазоне температур.

[The atoms in metals are packed so closely] (**that it is comparatively easy** for outer electrons to pass from one atom to another if a small force is applied to them). –

Атомы в металлах расположены так близко, что внешние электроны сравнительно легко переходят от одного атома к другому, если к ним приложена небольшая сила.

- союзное слово **that**, выполняет функцию средства связи частей сложноподчиненного предложения, одновременно являясь тем или иным членом предложения: *который, которая, которое, которые*:

[All changes and transformations (**that take place** in nature) are classified as natural phenomena]. – Все изменения и преобразования, которые происходят в природе, классифицируются как природные явления.

[The force (**that links** atoms together to form molecules) is called the chemical bond]. – Сила, которая связывает атомы для образования молекул, называется химической связью.

- слово-заместитель **that (those)** ранее упомянутого существительного. В этом случае после **that (those)** стоит предлог (чаще всего *of*) или определение, выраженное причастием или придаточным определительным предложением:

The atomic weight of oxygen is greater than **that** of carbon. – Атомный вес кислорода больше (атомного веса) углерода.

The devices used for this experiment are similar to **those** used in the test.

– Устройства, использованные в этом эксперименте, аналогичны тем, которые использовались в тесте.

## Неопределенные местоимения и отрицательное местоимение *no*

Неопределенные местоимения обозначают неизвестное, неопре-

деленное лицо или предмет.

местоимение	употребление	пример
<p><b>some + существительное</b> (неисчисляемое/исчисляемое во множественном числе)</p> <p><b>somebody/someone</b> (одушевленный предмет)</p> <p><b>something</b> (неодушевленный предмет)</p>	<p>в утвердительных предложениях</p>	<p><i>Please, give me <b>some minutes</b> to think this over.</i> – Пожалуйста, дай мне несколько минут обдумать это.</p> <p><i><b>Somebody</b> will help you to analyze the problem.</i> – Кто-то поможет тебе проанализировать проблему.</p>
	<p>в вопросах, ответы на которые подразумевают <i>Yes / No</i></p>	<p><i>Do you want <b>something</b> to read? (Yes, I do/No, I don't)</i> – Хочешь что-то почитать? (Да, хочу / Нет, не хочу)</p>
<p><b>any + существительное</b> (неисчисляемое/исчисляемое во множественном числе)</p> <p><b>anybody/anyone</b> (одушевленный предмет)</p> <p><b>anything</b> (неодушевленный предмет)</p>	<p>в отрицательных предложениях</p>	<p><i>I didn't notice <b>any mistakes</b> in your test.</i> – Я не заметил никаких ошибок в твоём тесте.</p> <p><i>He doesn't want to do <b>anything</b> to improve the situation.</i> – Он не хочет ничего делать для улучшения ситуации.</p>
	<p>в вопросительных предложениях</p>	<p><i>Did <b>anyone</b> assist you?</i> – Кто-нибудь тебе помогал?</p> <p><i>Have you heard <b>any news</b>?</i> – Ты слышал какие-нибудь новости?</p>

	<p>в утвердительных и отрицательных предложениях в значении <i>любой</i></p>	<p><b>Anybody</b> can achieve success in their lives. – Любой может достичь успеха в своей жизни.  <b>Any idea</b> will help me to make a decision. – Любая идея поможет мне принять решение.</p>
<p><b>но + существительное</b>  (неисчисляемое/исчисляемое во множественном числе)  <b>none</b>  <b>nobody/no one</b>  (одушевленный предмет)  <b>nothing</b>  (неодушевленный предмет)</p>	<p>в предложениях утвердительных по структуре, но отрицательных по смыслу</p>	<p><b>None</b> of you <u>has</u> passed the exam. – Никто из вас не сдал экзамен.  There are <b>no</b> interesting <b>theories</b> in his article. – В его статье нет интересных теорий.  There is <b>nothing</b> applicable in his theory. – В его теории нет ничего, чтобы можно было применить на практике.</p>

Неопределенно-личное местоимение **one** в функции подлежащего при переводе опускается, а сказуемое предложения передается неопределенно-личной формой глагола:

**One** must know the bases of natural sciences. – Следует знать основы естественных наук.

**One** cannot start applying probability theory before one has an adequate method for the numerical representation of the data. – Нельзя начать применять теорию вероятности, пока не будет получено адекватное представление о методе численного представления данных.

Местоимение **one** в функции слова-заместителя ранее стоящего имени существительного может иметь форму множественного числа, а также определяться прилагательным или артиклем **the**. На рус-

ский язык переводится тем существительным, которое оно заменяет или опускается:

*This solid is denser than that **one**.* – Это твердое тело плотнее того.  
*Some materials are good conductors of electricity and heat and others are poor **ones**.* – Некоторые материалы – хорошие проводники электричества и тепла, а другие – плохие.

## Количественные местоимения

Количественные местоимения указывают на неопределенное количество чего-либо.

исчисляемые существительные		неисчисляемые существительные
<b>few</b> (мало, недостаточно)		<b>little</b> (мало, недостаточно)
<b>a few</b> (несколько, немного)		<b>a little</b> (чуть-чуть, немного)
<b>many</b> (много)		<b>much</b> (много)
<b>a lot of, lots of, plenty of</b> (много)		

Местоимения **much/many** употребляются в отрицательных и просительных предложениях и для усиления их значений часто используются со словами *so* или *too*. В утвердительных предложениях количество выражается при помощи *a lot of (lots of, plenty of), a (large) number of, a great deal of, a great many of, a (large) quantity of*.

*I have **little** time left for conducting my course project.* – У меня осталось мало времени на завершение курсовой работы.

***A few** ecological issues have been discussed at the seminar.* – Несколько экологических вопросов обсуждались на семинаре.

*How **many** students of the Faculty of Mechanical Engineering took part in*

*the conference?* – Сколько студентов машиностроительного факультета приняли участие в конференции?

*The conference aroused great interest among the students, a lot of reports and presentations were submitted by them.* – Конференция вызвала большой интерес у студентов, они представили на ней много докладов и презентаций.

## Определительные местоимения

Местоимение **either** имеет утвердительное значение, касается двух человек или предметов и употребляется в значении любой из двух, один из двух, тот или иной. Местоимение **neither** имеет отрицательный смысл и передает значение ни тот, ни другой, ни один из двух.

Особенности согласования **either/neither**:

- употребляются перед исчисляемыми существительными в единственном числе

**Either** *he or his friend will help me in conducting the experiment.* – Или он или его друг помогут мне провести эксперимент.

**Neither** *given argument was convincing and reasonable.* – Ни один из приведенных аргументов не был убедительным и обоснованным.

- после местоимений ставится предлог **of**, если они употребляются перед существительным во множественном числе с артиклем или словом-определителем, а также перед личным местоимением в объектном падеже:

**Either of those two dates** *is perfect for our meeting.* – Любая из двух дат отлично подходит для нашей встречи.

**Neither of the students** *knows the right answer.* – Ни один из двух студентов не знает правильного ответа.

**These two topics are interrelated. She can choose either of them.** – Эти две темы взаимосвязаны. Она может выбрать любую из них.

- после **either of / neither of** используется глагол в единственном числе:

**Neither of his colleagues** was eager *to support him in his project.* – Никто из его коллег не был готов поддержать его проект.

**Either of your plans** is likely *to give good results.* – Вероятно, что

любой из твоих планов даст хороший результат.

- **either** и **neither** часто употребляются в роли парных союзов **either ... or** или ... или и **neither ... nor** ни ... ни:

*Unfortunately, I've got **neither** time **nor** desire to investigate one more problem.* – К сожалению, у меня нет ни времени, ни желания исследовать еще одну проблему.

***Either** you **or** your friend has to finish the report before 5 pm.* – Либо ты, либо твой друг должны закончить этот отчет до 17:00.

Английское слово **both** используется только в утвердительных предложениях для объединения двух людей или предметов и на русский язык переводится как *оба/обе*. Также может употребляться в роли парного союза **both ... and** (и ... и; как ..., так и; и тот, и другой):

***Both** ideas will be discussed later.* – Обе идеи обсудят позже.

*The professor wants to speak to **both of you**.* – Профессор хочет поговорить с вами обоими.

*The studies at the University can be **both** full-time **and** part-time depending on the curriculum.* – В зависимости от учебного плана, учеба в университете может быть как дневной, так и заочной.

## Вопросительные местоимения

См. [Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Иностранный язык \(английский\)» для специальностей 6-05-0716-08 Микро- и наносистемная техника, 6-05-0716-03 Информационно-измерительные приборы и системы. Профилизация: Информационно-измерительная техника и технологии. Профилизация: Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики \[Электронный ресурс\] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: С. А. Хоменко \[и др.\]. – Минск : БНТУ, 2023.](#)

С. 17-19

## Возвратные местоимения

См. [Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Иностранный язык \(английский\)» для специальностей 6-05-0716-08 Микро- и наносистемная техника, 6-05-0716-03 Информационно-измерительные приборы и системы. Профилизация: Информационно-измерительная техника и технологии. Профилизация: Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики \[Электронный ресурс\] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: С. А. Хоменко \[и др.\]. – Минск : БНТУ, 2023.](#)

## С. 25

Возвратные местоимения образуются путем прибавления к притяжательным местоимениям **my**, **our**, **your**, личным местоимениям **him**, **her**, **it**, **them** и неопределенному местоимению **one** окончания **self** (к местоимениям единственного числа) и **selves** (к местоимениям множественного числа):

<i>Лицо</i>	<i>Единственное число</i>	<i>Множественное число</i>
1-е	<i>myself</i>	<i>ourselves</i>
2-е	<i>yourself</i>	<i>yourselves</i>
3-е	<i>himself</i>	<i>themselves</i>
	<i>herself</i>	
	<i>itself</i>	
Неопределенная форма	<i>oneself</i>	

Возвратные местоимения употребляются в функции дополнения после ряда глаголов. Они соответствуют в русском языке:

1. Частице **-ся (-сь)**, которая присоединяется к глаголам для того, чтобы придать им возвратное значение, показывая, что действие переходит на само действующее лицо:

*Be careful! Don't cut yourself.* – Будьте осторожны! Не порежьтесь.

2. Возвратному местоимению **себя (себе, собой)**:

*He bought himself a new laptop.* – Он купил себе новый ноутбук.

Возвратное местоимение *себя* после некоторых русских глаголов на английский язык не переводится. К таким глаголам относятся: *to feel* чувствовать себя, *to behave* вести себя и некоторые другие:

*He feels well.* – Он чувствует себя хорошо.

*Some students behave like children.* – Некоторые студенты ведут себя как дети.

#### 4. ЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ: ПРОСТЫЕ, ПРОИЗВОДНЫЕ И СЛОЖНЫЕ, КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ, ПОРЯДКОВЫЕ, ДРОБНЫЕ

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № ДЕРВНТУ-2024-184.

С. 46-49

#### Основные сведения о числительном

**Имя числительное** (*the Numeral*) – часть речи, которая обозначает количество предметов, число, а также порядок предметов при счете.

По своему значению числительные делятся на **количественные** (*Cardinal Numerals*), отвечающие на вопрос **сколько?** и **порядковые** (*Ordinal Numerals*), которые отвечают на вопрос **какой?**

По морфологическому строению количественные числительные подразделяются на **простые**, **производные** и **сложные**.

К **простым** относятся числительные от 1 до 12: **one** один, **two** два, **five** пять, **eleven** одиннадцать.

**Производные** – это числительные от 13 до 19 (с суффиксом **-teen**) и числа, обозначающие десятки (с суффиксом **-ty**): **sixteen** шестнадцать, **nineteen** девятнадцать, **thirty** тридцать, **eighty** восемьдесят.



**Сложные** числительные состоят из нескольких основ: **forty-five** сорок пять, **one hundred and twelve** сто двенадцать. В сложных числительных в пределах каждого трех разрядов перед десятками (а при их отсутствии перед единицами) ставится союз **and**: **2,075** two thousand and seventy-five, **1,225,375** one million two hundred and twenty-five thousand three hundred and seventy-five.

Числительные **hundred, thousand, million, billion** употребляются в форме единственного числа, когда перед ними стоит количественное числительное: **5,555** five thousand five hundred and fifty-five. **Hundred, thousand, million, billion** могут, однако, принимать окончание **-s**, когда они выражают неопределенное количество сотен, тысяч, миллионов. В этом случае они превращаются в существительные и после них употребляется существительное с предлогом **of**:

**Hundreds of students** were present at the scientific conference. – Сотни студентов присутствовали на научной конференции.

**They tried to prove the correctness of the results by dozens of arguments.** – Они пытались доказать правильность полученных результатов десятками аргументов.

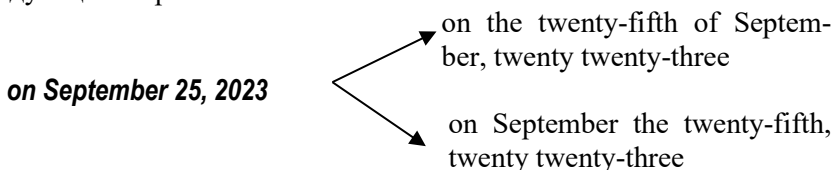
**Порядковые числительные** кроме первых трех (**first, second, third**) образуются прибавлением суффикса **-th** или **-eth** к соответствующим количественным числительным. При этом в числительных **five** и **twelve** сочетания букв **ve** меняются на **f**: **fifth** пятый, **twelfth** двенадцатый; к числительному **eight** прибавляется только буква **h**: **eighth** восьмой; в числительном **nine** опускается буква **e**: **ninth** девятый; в числительных, обозначающих десятки, конечная буква **y** меняется на **ie**: **twenty – twentieth** двадцать – двадцатый, **thirty – thirtieth** тридцать – тридцатый. Существительное, определяемое порядковым числительным, употребляется с определенным артиклем: **the first test** первый тест, **the twentieth textbook** двадцатый учебник,

Для обозначения номеров домов, комнат, транспорта, страниц, глав употребляются не порядковые, а количественные числительные. Существительные в этих случаях употребляются без артикля: **house 5** дом номер 5, **chapter 6** шестая глава, **page 59** страница пятьдесят девять.

**Хронологические даты.** При чтении чисел, обозначающих год,

называют отдельно две первые и две последние цифры: **1147** eleven forty-seven, **1991** nineteen ninety-one, **1801** eighteen o[ou] one, но **1800** eighteen hundred, **2000** two thousand, **2004** two thousand and four. Слово **year** после указанного года не употребляется, но возможно употребление фразы **in the year** перед указанием года: *in the year twenty fifteen*.

Даты обозначаются порядковыми числительными и читаются следующим образом:



**Дробные числительные.** В *простых дробях* числитель выражается количественным числительным, а знаменатель – порядковым числительным:  $1/5$  a (one) fifth,  $1/10$  a (one) tenth. Однако  $1/2$  a (one) half,  $1/4$  a (one) quarter. Когда числитель больше единицы, знаменатель принимает окончание **-s**:  $2/3$  two thirds;  $3/5$  three fifths,  $5/6$  five sixths.

Существительное, следующее за дробью, стоит в единственном числе:  $2/3$  **ton** (two thirds of a ton);  $3/4$  **kilometre** (three quarters of a kilometre);  $1/2$  **ton** (half a ton). Существительное, к которому относится смешанная дробь, употребляется во множественном числе: **2 1/2 tons** (two and a half tons), **4 1/3 tons** (four and a third tons).

В *десятичных дробях* целое число отделяется от дроби точкой, которая читается как **point**. Десятичная часть читается по одной цифре. Ноль читается **nought**. Если целое число равно нулю, то оно часто не читается: **0.15** nought point one five (point one five), **21.635** two one (twenty-one) point six three five.

Существительное, следующее за десятичной дробью, стоит в единственном числе, когда целое число равно нулю: **0.25 ton** (nought point two five of a ton). В других случаях существительное стоит во множественном числе: **1.25 tons** (one point two five tons); **23.76 tons** (two three point seven six tons или twenty-three point seven six tons).

## Арифметические операции

<p style="text-align: center;"><b>Addition / Сложение</b></p> <p style="text-align: center;"><math>2+2=4</math></p> <p style="text-align: center;"><i>Two and two are four. Two plus two equals four.</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>Subtraction / Вычитание</b></p> <p style="text-align: center;"><math>4-2=2</math></p> <p style="text-align: center;"><i>Two from four are two. Four minus two equals two.</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>Multiplication / Умножение</b></p> <p style="text-align: center;"><math>2x2=4</math></p> <p style="text-align: center;"><i>Two multiplied by two is four. Two times two equals four.</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>Division / Деление</b></p> <p style="text-align: center;"><math>6:2=3</math></p> <p style="text-align: center;"><i>Six divided by two equals three.</i></p>

## 5. НАРЕЧИЕ: КЛАССИФИКАЦИЯ, КАТЕГОРИЯ СТЕПЕНЕЙ СРАВНЕНИЯ

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPBNTU-2024-184.

С. 38-46

См. [Учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Иностранный язык \(английский\)» для студентов специальностей 1-36 01 01 "Технология машиностроения", 1-36 01 03 "Технологическое оборудование машиностроительного производства" \[Электронный ресурс\]](#) / Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Английский язык № 1" ; сост.: С. А. Хоменко [и др.]. – Минск: БНТУ, 2019.

С. 22-24

## Основные сведения о наречии

**Наречие** (*the Adverb*)— это часть речи, которая обозначает признаки или обстоятельства, при которых совершается какое-то действие или событие. По структуре наречия делятся на **простые** (*here* здесь, *now* сейчас, *soon* скоро, *then* затем), **производные**, образованные от прилагательных при помощи суффиксов (*effectively* эффективно, *backward* назад), **сложные**, представляющие собой слияние нескольких слов или корней (*sometimes* иногда, *nowhere* нигде, *whenever* когда угодно) и **составные**, являющиеся сочетанием наречия с предлогами или другими наречиями (*hardly ever* вряд ли когда-либо, *at least* по крайней мере, *over and over* снова и снова).

Исходя из лексических значений, наречия делятся на следующие группы:

- **наречия места** (*adverbs of place*): **here** здесь, **there** там, **some-where** где-то, **nowhere** нигде, **far** далеко, **near** близко, **inside** внутри, **outside** снаружи;
- **наречия времени** (*adverbs of time*): **always** всегда, **often** часто, **usually** обычно (как правило, стоят перед сказуемым, но после глагола *to be*); **ever** когда-нибудь, **never** никогда, **just** только-что (стоят после вспомогательного перед смысловым глаголом); **yet** уже, **lately/recently** в последнее время, **before** прежде, **since** с тех пор, как (стоят в конце предложения); **yesterday** вчера, **today** сегодня, **tomorrow** завтра, **now** сейчас (могут стоять как в начале, так и в конце предложения);
- **наречия меры и степени** (*adverbs of degree*): **very** очень, **too** слишком, **so** так, **rather** довольно, **hardly** едва, **quite** совсем, **enough** достаточно, **almost** почти, **much** много, **little** мало;
- **наречия образа действия** (*adverbs of manner*): **well** хорошо, **fast, quickly** быстро, **slowly** медленно, **quietly** тихо;
- **наречия степени уверенности** (*adverbs of certainty*): **definitely** точно, **surely** несомненно, **perhaps** возможно, **obviously** очевидно, **certainly** безусловно, **maybe** может быть, **probably** наверно (ставятся перед глаголом, к которому относятся, или же после глагола *to be*).

Наречия могут относиться:

- к *глаголу* (выполняют синтаксическую функцию обстоятельства и стоят после определяемого глагола):  
*They found the answer to the question **easily**.* – Они с легкостью нашли ответ на вопрос.  
*We will take the measurements **daily**.* – Мы будем снимать показания ежедневно.
- к *прилагательному* или *другому наречию* (указывают на их признак):  
*He is a **very** reputable specialist in mining machines.* – Он очень уважаемый специалист в области горных машин.  
*He has done his homework **perfectly well**.* – Он сделал свое домашнее задание на отлично.
- к *предложению в целом*:  
***Unfortunately**, my plan has not worked.* – К сожалению, мой план не сработал.  
***Probably** he will help us in comparing the properties of these two substances.* – Вероятно, он поможет нам в сравнении свойств этих двух веществ.
- могут служить *вопросительным словом*:  
***When** will the obtained data be analyzed and systematized?* – Когда полученные данные будут проанализированы и систематизированы?
- могут *соединять предложения*:  
*I am very busy. **However**, I will try to find time to help you.* – Я очень занят. Однако я постараюсь найти время, чтобы помочь тебе.  
*I hope this substance is simple. **Otherwise**, we will have to conduct a qualitative analysis of it.* – Надеюсь, что это вещество простое. В противном случае нам придется провести его качественный анализ.

### Образование наречий

прилагательное, существительное, числительное + <b>-ly</b>	<i>logical – <b>logically</b></i> логично, <i>week – <b>weekly</b></i> еженедельно, <i>first – <b>firstly</b></i> во-первых
прилагательное, существи-	<i>back – <b>backward(s)</b></i> назад,

тельное + <b>-ward(s)</b>	обратно, <i>after – afterward(s)</i> впоследствии, позднее
---------------------------	--

Большинство наречий образа действия и степени образуются при помощи прибавления к прилагательному окончания **-ly**. Однако многие наречия совпадают по форме с прилагательными: *high* высоко/высокий, *near* близко/близкий, *late* поздно/поздний, *little* маленький/мало. Если наречие получает суффикс **-ly**, то полученное новое наречие приобретает лексическое значение, не связанное со значением корня слова: *near* близко – *nearly* почти, *hard* усердно – *hardly* едва, *close* близко – *closely* тщательно, основательно, *late* поздний, поздно – *lately* в последнее время; *high* высоко – *highly* очень, в значительной степени.

Наречия, образованные от некоторых прилагательных, также приобретают значения, отличающиеся от лексического значения корня, например: *large* большой – *largely* очень, в значительной степени, *great* великий – *greatly* очень, в значительной степени, *Their research is highly important.* – Их исследование *очень* важное.

## Степени сравнения наречий

Некоторые наречия (образа действия, степени, частоты) имеют **категорию степеней сравнения**. Формы сравнительной и превосходной степени наречий образуются аналогично степеням сравнения прилагательных.

Положительная степень	Сравнительная степень	Превосходная степень
Синтетический способ		
<i>hard</i> усердно <i>high</i> высоко	<i>harder</i> усерднее <i>higher</i> выше	( <i>the</i> ) <b><i>hardest</i></b> наиболее усердно ( <i>the</i> ) <b><i>highest</i></b> выше всех
Аналитический способ		
<i>beautifully</i> красиво <i>quickly</i> быстро	<b><i>more beautifully</i></b> красивее <b><i>more quickly</i></b> быстрее	( <i>the</i> ) <b><i>most beautifully</i></b> красивее всех ( <i>the</i> ) <b><i>most quickly</i></b> быстрее всех
Супплетивный способ		
<i>well</i> хорошо <i>badly</i> плохо	<i>better</i> лучше <i>worse</i> хуже	( <i>the</i> ) <b><i>best</i></b> лучше всех ( <i>the</i> ) <b><i>worst</i></b> хуже всех

<i>much, many</i> много <i>little</i> мало <i>far</i> далеко	<i>more</i> больше <i>less</i> меньше <i>farther</i> дальше	<i>(the) most</i> больше всего <i>(the) least</i> меньше всего <i>(the) farthest</i> дальше всех
--	---	--

## 6. ГЛАГОЛ: ВИДОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА, ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЙ И СТРАДАТЕЛЬНЫЙ ЗАЛОГ, МОДАЛЬНЫЕ ГЛАГОЛЫ И ИХ ЭКВИВАЛЕНТЫ, СОГЛАСОВАНИЕ ВРЕМЕН

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Яловик. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPВНТУ-2024-184.

С. 97-112, 112-122, 191-193

### Времена действительного залога

#### 1. Времена группы *Simple*

Времена группы *Simple* используются для выражения фактов, описания однократных или регулярно, систематически повторяющихся действий в настоящем (*Present Simple*), прошедшем (*Past Simple*) или будущем (*Future Simple*) времени. Простые времена не указывают на завершенность, длительность или конкретное время совершения действия, поэтому их часто называют Indefinite Tenses – неопределенные времена.

#### Present Simple: образование и употребление

+	–	?
I read	I do not (don't) read	Do I read?
He / She / It reads	He / She / It does not	Does he / she / it read?

	(doesn't) read	
We / You / They read	We / You / They do not (don't) read	Do we / you / they read?

Правила образования форм 3-го лица единственного числа (для местоимений *he/she/it*):

- к первой (словарной) форме глагола добавляется окончание -s: *I work – he works, I graduate – he graduates*;
- если глагол оканчивается на -s, -ss, -sh, -ch, -x, -o, то к нему прибавляется окончание -es: *I wish – he wishes, I go – he goes, I press – he presses*;
- к глаголам, оканчивающимся на -y с предшествующей согласной, также прибавляется окончание -es, а -y меняется на -i, однако, -y сохраняется после предшествующей гласной и добавляется только окончание -s: *I try – he tries, I study – he studies, I display – he displays*.

**Present Simple** употребляется для выражения:

- 1) обычного, повторяющегося, постоянного действия или состояния, факта, являющего истиной; маркерами **Present Simple** являются наречия неопределенного времени **usually** обычно, **always** всегда, **sometimes** иногда, **often** часто, **seldom** редко, **as a rule** как правило, **every day/month/year** каждый день/месяц/год, **twice a week** дважды в неделю, **four times a year** 4 раза в год:

*Water freezes at 0 degrees.* – Вода замерзает при 0 градусов.

*A typical computer consists of hardware and software.* – Стандартный компьютер состоит из аппаратного и программного обеспечения.

*All students try to take part in branch conferences at least twice a year.* – Все студенты стараются принимать участие в отраслевых конференциях по крайней мере дважды в год.

- 2) действия, совершающегося в момент речи, с глаголами, которые не употребляются во временах группы **Continuous**, так как обозначают действия или состояния, присущие человеку постоянно, а не временно (*to be* быть, *to see* видеть, *to hear* слышать, *to understand* понимать, *to know* знать, *to prefer* предпочитать, *to want* хотеть)



и др.):

*Look! He **wants** to use the measuring instrument that is out of order.* – Посмотри! Он хочет использовать неработающий измерительный прибор.

*Sorry, I can't help you, as I **don't understand** what you mean.* – Извини, я не могу помочь тебе, поскольку не понимаю, что ты имеешь в виду.

- 3) будущего действия в придаточных предложениях условия и времени (вместо **Future Simple**), которые вводятся союзами **if** если, **unless** если не, **provided** при условии, что, **in case** в случае, **when** когда, **as soon as** как только, **as long as** пока, **before** прежде чем, **after** после:

*You will definitely pass your exams if you **revise** all the material.* – Ты обязательно сдашь экзамены, если повторишь весь материал.

*We will discuss the results as soon as he **finishes** the experiment.* – Мы обсудим результаты, как только он завершит эксперимент.

*If you update your database system you will maximize its efficiency.* – Если вы обновите систему базы данных, вы повысите её эффективность.

- 4) действий, происходящих по расписанию или определенному графику:

*The seminar **starts** tomorrow at 2 o'clock in Room 402.* – Семинар начнется завтра в 2 часа в аудитории 402.

*The exhibition of the latest technological achievements **opens** in May.* – Выставка новейших технологических достижений открывается в мае.

### Past Simple: образование и употребление

+	–	?
I worked / went	I did not (didn't) work / go	Did I work / go?
He / She / It worked / went	He / She / It did not (didn't) work / go	Did he / she / it work / go?
We / You / They worked / went	We / You / They did not	Did we / you / they work / go?

Образование утвердительных форм смыслового глагола в **Past Simple** ( $V_2$ , вторая форма глагола) зависит от того, является ли он правильным (*regular verb*) или неправильным (*irregular verb*). Как правило, к правильным глаголам добавляется окончание **-ed** (*to look - looked, to analyze - analyzed*). Однако:

- если глагол оканчивается на гласную **-e** (*to graduate, to require*), при добавлении окончания **-ed** она опускается: *graduated, required*;
- если глагол заканчивается на **-y**, а перед **-y** стоит согласная (*to study, to supply*), буква **-y** меняется на **-i**, и добавляется окончание **-ed**: *studied, supplied*;
- если глагол заканчивается на **-y**, а перед **-y** стоит гласная (*to display, to employ*), буква **-y** не меняется: *displayed, employed*;
- если глагол состоит из одного слога, заканчивающегося на согласную (кроме букв **-x** и **-w**), перед которой произносится краткий гласный звук (*to stop, to clap, to fix, to bow*), конечная согласная удваивается: *stopped, clapped, no fixed, bowed*;
- когда глагол состоит из двух или более слогов, а ударение падает на последний слог (*to transfer, to refer*), конечная согласная удваивается: *transferred, referred*.

Неправильные глаголы английского языка – это те глаголы, которые образуют формы **Past Simple** ( $V_2$ ) и **Past Participle** ( $V_3$ ) не по общим правилам с помощью прибавления окончания **-ed**, а другими, исторически сложившимися способами. В английском языке неправильные глаголы встречаются довольно часто, поскольку обозначают обычные, часто встречающиеся действия, процессы и состояния.

**Past Simple** употребляется для выражения фактов, однократных или регулярно повторяющихся действий, при описании последовательности событий, совершившихся в прошлом, то есть не имеющих никакой временной взаимосвязи с настоящим. Предложения, стоящие в **Past Simple**, должны четко давать ответ на вопрос **When ...?** (когда было совершено действие) и их сказуемые переводятся на русский язык глаголом совершенного вида в прошедшем времени. Следующие слова-маркеры, являющиеся индикаторами прошедшего времени, используются с **Past Simple**: **yesterday** вчера, **the day before yesterday** позавчера, **last Monday** в прошлый понедельник, **last**

**year** в прошлом году, **a few months ago** несколько месяцев назад, **the other days** на днях, **in 2002** в 2002:

*She translated the basic information for her report yesterday.* – Она перевела основную информацию для своего отчета вчера.

*He started learning JAVA 2 years ago.* – Он начал изучать язык JAVA два года назад.

Для выражения часто повторяющихся действий, являющихся привычкой, а также для выражения действий или состояний, которые длились некоторый промежуток времени в прошлом, но которые в данный период времени не имеют уже места, наряду с *Past Simple* употребляется выражение **used to** в сочетании с инфинитивом (*V<sub>1</sub>*, первая форма глагола):

*As a student I read (= used to read) a lot about unusual phenomena that took place in the world.* – Когда я был студентом, я много читал о необычных явлениях, происходящих в мире.

### Future Simple: образование и употребление

+	-	?
I will work / go	I will not (won't) work / go	Will I work / go?
He / She / It will work/ go	He / She / It will not (won't) work / go	Will he / she / it work / go?
We / You / They will work/ go	We / You / They will not (won't) work / go	Will we / you / they work / go?

**Future Simple** обычно употребляется для выражения однократных или повторяющихся действий в будущем, обещаний, предупреждений или угроз, предсказаний, основанных на мнении говорящего, событий в будущем, которые нельзя изменить. На будущее время в предложении могут указывать обстоятельства времени **tomorrow** завтра, **the day after tomorrow** послезавтра, **in a few days** через несколько дней, **next month** в следующем месяце, **soon** скоро, **in 2030** в 2030 году, а также придаточные предложения условия и времени, употребленные в *Present Simple*:

*I think spreadsheets will find a variety of new applications soon.* – Я думаю, что скоро электронные таблицы найдут множество новых применений.

*The conference **will begin** in May.* – Конференция начнется в мае.

*Anyway, he **will know** tomorrow whether he has passed the exam or not.*

– В любом случае он узнает завтра, сдал он экзамен или нет.

*She **will know** the results of the test as soon as it is checked.* – Она узнает результаты теста, как только он будет проверен.

Кроме того, **Future Simple** используется для передачи спонтанности решений, принятых в момент речи, о совершении будущих действий:

*Don't worry! I will help you with this task.* – Не переживай! Я помогу тебе выполнить это задание. (*решение принято мгновенно, спонтанно*)

*Don't take this device, it is very heavy. I will lift it.* – Не трогай это прибор, он очень тяжелый. Я перенесу его сам.

Для выражения будущего действия также используется сочетание **to be going** и **инфинитива** смыслового глагола с частицей **to**. В этом случае передается значение запланированности какого-либо события, обдуманности принятого решения или значение предположения, основанного на очевидных доказательствах:

*Don't worry! I am going to help you with this task.* – Не переживай! Я помогу тебе выполнить это задание. (*решение принято заранее, уже составлен план, как помочь*)

*Look at the time clock. The heating is going to stop in 2 minutes.* – Посмотри на таймер. Нагревание завершится через 2 минуты.

## 2. Времена группы Continuous

Основным назначением времен группы **Continuous** является обозначение временного, незаконченного действия (в отличие от времен группы **Simple**, обозначающих признаки и действия, характерные постоянно), а также действий, протекающих в точно указанный момент времени либо одновременно с другим действием. Все времена группы **Continuous** переводятся на русский язык глаголом несовершенного вида (*что делал? что делаешь? что будешь делать?*). Сказуемые во всех временных формах этой группы состоят из

вспомогательного глагола **to be** в соответствующем времени группы **Simple** (*Past, Present, Future*) и  $V_4$  смыслового глагола (форма *Present Participle* или *-ing* форма):

	Past Continuous	Present Continuous	Future Continuous
+	I <i>was working</i> he <i>was working</i> she <i>was working</i> it <i>was working</i>  we <i>were working</i> you <i>were working</i> they <i>were working</i>	I <i>am working</i> he <i>is working</i> she <i>is working</i> it <i>is working</i>  we <i>are working</i> you <i>are working</i> they <i>are working</i>	I <i>will be working</i> he <i>will be working</i> she <i>will be working</i> it <i>will be working</i>  we <i>will be working</i> you <i>will be working</i> they <i>will be working</i>
?	<i>Was I working?</i>  <i>Was he working?</i> <i>Was she working?</i> <i>Was it working?</i>  <i>Were we working?</i> <i>Were you working?</i> <i>Were they working?</i>	<i>Am I working?</i>  <i>Is he working?</i> <i>Is she working?</i> <i>Is it working?</i>  <i>Are we working?</i> <i>Are you working?</i> <i>Are they working?</i>	<i>Will I be working?</i>  <i>Will he be working?</i> <i>Will she be working?</i> <i>Will it be working?</i>  <i>Will we be working?</i> <i>Will you be working?</i> <i>Will they be working?</i>
-	I <i>wasn't working</i> he <i>wasn't working</i> she <i>wasn't working</i> it <i>wasn't working</i>  we <i>weren't working</i> you <i>weren't working</i> they <i>weren't working</i>	I <i>am not working</i> he <i>isn't working</i> she <i>isn't working</i> it <i>isn't working</i>  we <i>aren't working</i> you <i>aren't working</i> they <i>aren't working</i>	I <i>won't be working</i> he <i>won't be working</i> she <i>won't be working</i> it <i>won't be working</i>  we <i>won't be working</i> you <i>won't be working</i> they <i>won't be working</i>

При образовании  $V_4$  соблюдаются следующие правила правописания:

- если слово заканчивается на **-e**, то при добавлении суффикса **-ing** она опускается, однако двойная буква **-ee** сохраняется: *to*

come – coming, to mine – mining, to see – seeing, to agree – agreeing;

- если слово оканчивается на сочетание букв **-ie**, то перед суффиксом **-ing** оно заменяется на **-y**: to lie – lying, to die – dying;
- конечная согласная в закрытом слоге перед **-ing** удваивается: to sit – sitting, to permit – permitting.

**Present Continuous** показывает, что действие происходит именно в настоящий момент времени, в момент речи. Глаголы в этой временной форме обычно употребляются в предложении с обстоятельствами **now** сейчас, **at the moment** в настоящий момент, но большей частью эти слова только подразумеваются, так как они всегда очевидно исходя из самой глагольной формы.

– *What are you doing? – I am reloading the computer.* – Что ты сейчас делаешь? – Я перезагружаю компьютер.

**Present Continuous** может употребляться с обстоятельствами времени **today** сегодня, **this week** на этой неделе, **this month** в этом месяце, когда мы хотим подчеркнуть более широкий период времени протекания длительного действия, а также с обстоятельствами будущего времени для выражения запланированного действия, особенно если о нем есть договоренность:

– *Are you conducting the experiment this week? – Unfortunately, I am not, as the necessary equipment is out of order.* – Ты проводишь эксперимент на этой неделе? – К сожалению, нет, так как необходимое оборудование не работает.

*We are developing a Web-project next week.* – На следующей неделе мы разрабатываем веб-проект. (запланировали, договорились).

**Present Continuous** используется, если мы говорим об изменениях, преобразованиях, происходящих вокруг нас, о действиях, развивающихся или постоянно меняющихся. Чаще всего сказуемое будет выражено одним из следующих глаголов: **to get** становиться, **to change** меняться, **to rise** подниматься, **to fall** падать, **to grow** расти, **to start** начинаться, **to become** становиться, **to improve** улучшаться:

*The pollution of the air is getting worse.* – Загрязнение воздуха ухудшается.

*Your practical skills in professional English are getting better.* – Твои практические навыки использования профессионального английского языка становятся лучше.

В *Past* и *Future Continuous* для указания на определенный период протекания длительного действия могут употребляться следующие обстоятельства времени: **at that time** в то время, **at 3 o'clock yesterday/tomorrow** вчера/завтра в 3 часа, **at midnight** в полночь, **while** пока, в то время как (для указания двух одновременных длительных действий), **the whole evening** весь вечер, **all day long** весь день, **from two till four** с двух до четырех часов, а также придаточные предложения времени с глаголом в *Past Simple* или *Present Simple*:

*He was writing a report at 5 pm yesterday.* – Вчера в 5 часов вечера он писал отчет.

*He was downloading some files from the Internet when I entered the room.* – Он скачивал файлы из Интернета, когда я вошёл в комнату.

*We will be discussing the advantages and disadvantages of different operating systems at 3 o'clock seminar tomorrow.* – Завтра мы будем обсуждать преимущества и недостатки различных операционных систем на семинаре, который начнется в 3 часа.

Следует помнить, что глаголы, выражающие чувства, восприятие, желание, умственное состояние, не употребляются во временах группы *Continuous*, так как они не могут выражать действия или состояния временного характера. Вместо этого такие глаголы как **to like** нравиться, **to have** иметь, **to see** видеть, **to notice** замечать, **to hear** слышать, **to feel** чувствовать, **to want** хотеть, **to wish** желать, **to know** знать, **to understand** понимать, **to remember** помнить, **to forget** забывать, **to recognize** узнавать, **to seem** казаться, **to believe** считать употребляются в одном из времен группы *Simple*:

*Do you hear the noise in the street?* – Ты слышишь шум на улице?

*I want to pass all the test and exams as soon as possible.* – Я хочу сдать все тесты и экзамены как можно быстрее.

### 3. Времена группы Perfect

Времена группы *Perfect* употребляются для выражения законченного действия, совершившегося к определенному моменту в настоящем или предшествующего действия относительно какого-то момента в прошлом или будущем.

*Perfect Tenses* образуются при помощи вспомогательного глаго-

ла **to have** в соответствующем времени группы **Simple** (*Past, Present, Future*) и  $V_3$  смыслового глагола (форма *Participle II* или причастие прошедшего времени). У правильных глаголов форма *Participle II* совпадает со второй формой глагола ( $V_2$  *Past Simple*). Причастие прошедшего времени у неправильных глаголов образуется различными способами.

	Past Perfect	Present Perfect	Future Perfect
+	I <i>had worked</i>  he <i>had worked</i> / she <i>had worked</i> it <i>had worked</i>  we <i>had worked</i> you <i>had worked</i> they <i>had worked</i>	I <i>have worked</i>  he <i>has worked</i> she <i>has worked</i> it <i>has worked</i>  we <i>have worked</i> you <i>have worked</i> they <i>have worked</i>	I <i>will have worked</i>  he <i>will have worked</i> she <i>will have worked</i> it <i>will have worked</i>  we <i>will have worked</i> you <i>will have worked</i> they <i>will have worked</i>
?	<i>Had</i> I <i>worked</i> ?  <i>Had</i> he <i>worked</i> ? <i>Had</i> she <i>worked</i> ? <i>Had</i> it <i>worked</i> ?  <i>Had</i> we <i>worked</i> ? <i>Had</i> you <i>worked</i> ? <i>Had</i> they <i>worked</i> ?	<i>Have</i> I <i>worked</i> ?  <i>Has</i> he <i>worked</i> ? <i>Has</i> she <i>worked</i> ? <i>Has</i> it <i>worked</i> ?  <i>Have</i> we <i>worked</i> ? <i>Have</i> you <i>worked</i> ? <i>Have</i> they <i>worked</i> ?	<i>Will</i> I <i>have worked</i> ?  <i>Will</i> he <i>have worked</i> ? <i>Will</i> she <i>have worked</i> ? <i>Will</i> it <i>have worked</i> ?  <i>Will</i> we <i>have worked</i> ? <i>Will</i> you <i>have worked</i> ? <i>Will</i> they <i>have worked</i> ?
-	I <i>hadn't worked</i>  he <i>hadn't worked</i> she <i>hadn't worked</i> it <i>hadn't worked</i>  we <i>hadn't worked</i> you <i>hadn't worked</i> they <i>hadn't worked</i>	I <i>have not worked</i>  he <i>has not worked</i> she <i>has not worked</i> it <i>has not worked</i>  we <i>have not worked</i> you <i>have not worked</i> they <i>have not worked</i>	I <i>won't have worked</i>  he <i>won't have worked</i> she <i>won't have worked</i> it <i>won't have worked</i>  we <i>won't have worked</i> you <i>won't have worked</i> they <i>won't have worked</i>

**Present Perfect** употребляется для описания действий и событий, которые произошли/завершились в еще не истекший период времени или которые начались в прошлом, но не закончились в настоящем, однако их результат очевиден для слушающего. Также с по-



мощью **Present Perfect** можно передать факт какого-то свершившегося события без точного указания времени, особенно когда речь идет о прошлом опыте, полученных впечатлениях или произошедших новостях. Однако следует помнить, что все уточняющие детали, касательно ситуации общения, выражаются через **Past Simple**.

Маркерами данной временной формы являются наречия неопределенного времени, которые указывают на еще не закончившийся временной период: **today** сегодня, **this week/month/year** на этой неделе/в этом месяце/в этом году, **already** уже, **ever** когда-либо, **never** никогда, **yet** ещё (в отрицательных предложениях)/уже (в общих вопросах), **just** только что, **for ...** в течение ..., **up to now** до настоящего времени, **since ...** с ..., **recently/lately** в последнее время, недавно, а также вводная конструкция в предложениях **It is the first (second) time ...** Впервые (Во второй раз) ... .

*They haven't installed the updates yet.* – Они ещё не установили обновления.

*She has spent last ten years studying clay mineralogy.* – Последние десять лет она занимается изучением минералогии глин.

– *Have you ever taken part in any international seminars or conferences?*

– *Yes, I have. Last year I participated in the international seminar organized by our university.* – Ты когда-нибудь принимал участие в международных семинарах или конференциях? – Да, в прошлом году я принял участие в международном семинаре, организованном нашим университетом.

*It is the first time I have developed my own website.* – Я впервые разработал свой собственный вебсайт.

**Present Perfect** в отличие от **Past Simple** выражает связь прошлого действия с настоящим благодаря наличию результата сейчас и никогда не употребляется в вопросах, начинающихся с вопросительного слова **When ...?**, так как говорящего интересует не время совершения действия, а сам факт того, произошло оно или нет.

*The scientists have studied this area for 2 years and have written some very useful reports.* – Ученые изучают этот район в течение двух лет и составили несколько очень полезных отчетов. (*Есть вероятность, что они продолжат изучение, а отчеты уже есть в наличии, их можно изучить*)

*Marconi invented a wireless telegraph system.* – Маркони изобрел систему беспроводного телеграфа.

**Past Perfect** представляет собой *предпрошедшее* время по отношению к другому моменту в прошлом, до которого закончилось действие; в то время как **Future Perfect** употребляется для выражения будущего действия, которое совершится к определенному моменту в будущем. Этот момент в прошлом и будущем может быть выражен следующими маркерами времени: **by that time** к тому времени, **by 3 o'clock** к 3 часам, **by Monday** к понедельнику, **by the end of the year/month** к концу года/месяца, а также другим прошедшим действием, выраженным в **Past Simple** и будущим действием в **Present Simple**:

*The students had already designed the flowchart by that time.* – К тому времени студенты уже разработали блок-схему.

*The students will have discussed the issue by 4 o'clock (tomorrow).* – Студенты обсудят вопрос завтра к четырем часам.

*By the time we arrived they had already installed the new equipment.* – К тому времени, как мы пришли, они уже установили новое оборудование.

*The engineers will have carried out all the necessary calculations before the experiment begins.* – Инженеры выполняют все необходимые вычисления до начала эксперимента.

Время **Past Perfect** используется в конструкциях **hardly ... when, no sooner ... than** (едва ..., как только ..., не успел ...), когда также говорится о каком-то действии в прошлом, но особенностью является построение предложения (обратные порядок слов) и наличие **Past Simple** в последующем придаточном предложении:

*Hardly had I sent the message when he came.* – Едва я отправил сообщение, как он пришел.

*No sooner had I finished my work than I started a new project.* – Как только я закончил свою работу, я начал новый проект.

## Образование времен страдательного залога

Глагол в страдательном залоге передает действие, которое направлено на предмет или лицо, выраженное подлежащим. Зачастую деятель, совершающий действие, неизвестен, очевиден или не представляет никакого интереса как для говорящего, так и для слушающего. Формы страдательного залога образуются только от пе-

реходных глаголов и представляют собой сложные формы, состоящие из вспомогательного глагола **to be** в соответствующем времени, лице и числе и *V<sub>3</sub> (Participle II)* смыслового глагола.

Вопросительная форма в страдательном залоге образуется путем переноса первого вспомогательного глагола на место перед подлежащим. В специальных вопросах вспомогательный глагол ставится после вопросительного слова:

**Is the exam being taken now?** – Сдают сейчас экзамен?

**Who was this graph designed by?** – Кем был построен этот график?

Отрицательная форма образуется при помощи частицы **not**, которая ставится после первого вспомогательного глагола, например:

**The article will not be written tomorrow.** – Статья не будет написана завтра.

**The operating system will not (won't) have been upgraded by 10a.m tomorrow.** – Операционная система не будет обновлена к 10 часам завтра.

Употребление времен в страдательном залоге соответствует правилам употребления соответствующих времен в действительном залоге.

Залог Время	Действительный <i>Active</i>	Страдательный <i>Passive</i>
Present Simple	The professor <b>gives</b> lectures on physics every Monday.	Lectures on physics <b>are given</b> by the professor every Monday.
Present Continuous	They <b>are writing</b> a final test in room 402.	A final test <b>is being written</b> in room 402.
Present Perfect	They <b>have invited</b> a prominent scientist to the conference.	A prominent scientist <b>has been invited</b> to the conference.
Past Simple	Anna <b>made</b> a report on this problem.	A report <b>was made</b> by Anna.
Past Continuous	The professor <b>was examining</b> the student.	The student <b>was being examined</b> by the professor.
Past Perfect	The laboratory assistant <b>had prepared</b> all the de-	All the devices and instruments <b>had been prepared</b>

	vices and instruments.	by the laboratory assistant.
<b>Future Simple</b>	We <b>will discuss</b> all the aspects of the problem.	All the aspects of the problem <b>will be discussed</b> .
<b>Future Perfect</b>	The company <b>will have tested</b> the stability of the building.	The stability of the building <b>will have been tested</b> by the company.

### Видовременные формы английского глагола в страдательном залоге

<b>Present Simple</b>	<i>am/is/are + V<sub>3</sub></i>
<b>Present Continuous</b>	<i>sm/is/are being + V<sub>3</sub></i>
<b>Present Perfect</b>	<i>have/has been + V<sub>3</sub></i>
<b>Past Simple</b>	<i>was/were + V<sub>3</sub></i>
<b>Past Continuous</b>	<i>was/were being + V<sub>3</sub></i>
<b>Past Perfect</b>	<i>had been + V<sub>3</sub></i>
<b>Future Simple</b>	<i>will be + V<sub>3</sub></i>
<b>Future Perfect</b>	<i>will have been + V<sub>3</sub></i>
<b>Modal + Infinitive</b>	<i>can/may/must/should + V<sub>3</sub></i>
<b>Modal + Perfect Infinitive</b>	<i>can/may/must/should have been+ V<sub>3</sub></i>

На русский язык страдательный залог можно переводить:

- возвратным глаголом с окончанием **-ся**
- неопределенно-личным предложением с глаголом в третьем лице множественного числа действительного залога:

*Markup languages **are used** to create web documents.* – Языки разметки **используются** для создания веб документов. – Языки разметки **используют** для создания веб документов.

*Electronic devices **are being widely used** in many spheres of life.* –

Электронные приборы широко **используются** во всех сферах жизни. Электронные приборы широко **используют** во всех сферах жизни.

- глаголом *быть* (в прошедшем или будущем времени) и краткой формой причастия страдательного залога:

*The experiments **were made** in the laboratory.* – Опыты были проведены в лаборатории.

*The students **were included** into the research team.* – Студенты были включены в исследовательскую группу.

При преобразовании предложений из действительного залога в страдательный необходимо соблюдать следующие правила:

- а) сказуемое в страдательном залоге ставят в том же времени, что и в действительном залоге, при этом лицо и число может меняться, так как меняется подлежащее:

*We check all the equipment in the laboratory every morning.* – Мы проверяем все оборудование в лаборатории каждое утро.

*All the equipment in the laboratory is checked every morning.* – Все оборудование в лаборатории проверяется каждое утро.

- б) дополнение в действительном залоге становится подлежащим в страдательном и наоборот:

*They have set up five networks for large companies recently.* – *Five networks for large companies have been set up recently.* – Недавно они создали 5 сетей для крупных компаний. – Недавно были созданы пять сетей для крупных компаний.

*The printer fault is being fixed now.* – *They are fixing the printer fault now.* – Неисправность принтера сейчас устраняется. – Сейчас они устраняют неисправность принтера.

- в) если в предложении действительного залога имеется два дополнения, то любое из них может быть подлежащим в страдательном залоге. При этом, дополнение, выраженное местоимением в косвенном падеже, ставится в действительном залоге в именительном падеже. Местоимение, указывающее на деятеля в страдательном залоге, ставится в объектном падеже:

*The professor gave | me | an interesting article | about biosensors.* – Профессор дал мне интересную статью о биосенсорах.

*I was given an interesting article about biosensors.* – Мне дали интересную статью о биосенсорах.

*An interesting article about biosensors to me.* – Мне дали интерес-

ную статью о биосенсорах.

г) дополнение с предлогом **by** в страдательном залоге часто опускается, если оно выражено личным местоимением:

*He showed me the results of the experiment. – The results of the experiment were shown to me ~~by him~~.* – Он показал мне результаты эксперимента. – Мне показали результаты эксперимента.

*They can rely upon new methods of investigating this mysterious particle. – New methods of investigating this mysterious particle can be relied upon ~~by them~~.* – Они могут положиться на новые методы исследования этой таинственной частицы. – На новые методы исследования этой таинственной частицы можно положиться.

д) если сказуемое действительного залога выражено сочетанием модального глагола с инфинитивом, то в страдательном залоге ему соответствует сочетание того же модального глагола с инфинитивом в страдательном залоге (**be + V<sub>3</sub>**):

*I can't answer your question. – Your question can't be answered.* – Я не могу ответить на ваш вопрос. – На ваш вопрос невозможно ответить.

*He must study this question thoroughly. – This question must be studied thoroughly.* – Он должен тщательно изучить этот вопрос. – Этот вопрос необходимо изучить тщательно.

## Модальные глаголы

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\] : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPБНТУ-2024-184.](#)

С. 134-142

**Модальными (Modal Verbs)** называются глаголы, которые выражают не действие, а отношение говорящего к действию, выраженному последующим инфинитивом. С помощью модальных глаголов говорящий показывает, что он считает то или иное действие

возможным или невозможным, обязательным или необязательным, вероятным или маловероятным. Модальные глаголы имеют следующие особенности:

1. Смысловой глагол стоит после них без частицы **to**. Исключением являются глаголы **to be, to have, ought**.

*Malware **can harm** your computer.* – Вредоносное ПО может нанести вред вашему компьютеру.

*Many elements **can be combined** with carbon.* – Многие элементы могут соединяться с углеродом.

*The students **have to complete** the tests by Friday.* – Студенты должны выполнить тесты к пятнице.

2. Вопросительную и отрицательную формы модальных глаголов образуют без помощи вспомогательного глагола (за исключением глагола **to have**). Обычно модальный глагол в вопросе стоит перед подлежащим. Отрицательная форма образуется при помощи частицы **not**, которая стоит после модального глагола.

***Can I follow** the link contained in the e-mail?* – Могу ли я перейти по ссылке, содержащейся в электронном письме?

***I cannot solve** this problem.* – Я не могу решить эту задачу.

***Do I have to create** a new account?* – Я должен создать новый аккаунт?

3. Не изменяются по лицам и числам.

***I must complete** the research in time.* – Я должен завершить исследование вовремя.

***He must complete** the research in time.* – Он должен завершить исследование вовремя.

***They must complete** the research in time.* – Они должны завершить исследование вовремя.

4. Не имеют неличных форм: инфинитива, причастия, герундия.
5. Не имеют формы будущего времени, а глагол **must** не имеет и формы прошедшего времени. Для восполнения недостающих форм используются равнозначные по смыслу словосочетания, которые называются **эквивалентами** модальных глаголов.

Модальный глагол / эквивалент модального глагола	Значение	Present Simple	Past Simple	Future Simple
<b>can</b>  <b>to be able to</b>	возможность, способность совершения действия, исходя из физических и умственных способностей	<b>can</b>  <b>am / is / are able to</b>	<b>could</b>  <b>was / were able to</b>	<b>–</b>  <b>will be able to</b>
<b>may</b>  <b>to be allowed to</b>	возможность, способность совершения действия, исходя из разрешения	<b>may</b>  <b>am / is / are allowed to</b>	<b>might</b>  <b>was / were allowed to</b>	<b>–</b>  <b>will be allowed to</b>
<b>must</b>  <b>to have to</b>  <b>to be to</b>	необходимость совершения действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>• по правилу, закону</li> <li>• по обстоятельствам</li> <li>• по договоренности</li> </ul>	<b>must</b>  <b>have / has to</b>  <b>am / is / are to</b>	<b>–</b>  <b>had to</b>  <b>was / were to</b>	<b>–</b>  <b>will have to</b>  <b>–</b>



<b>should ought to</b>	для выражения морального дол- га, рекомендации	<b>should ought to</b>	–	–
<b>need  to need to</b>	для выражения необходимости совершить опре- деленное дей- ствие	<b>need  need to</b>	<b>needed to</b>	<b>will need to</b>

## Согласование времен

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Яловик. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPВНТУ-2024-184.

С. 122-126

Характерная особенность английского языка заключается в так называемом *согласовании времён*: время глагола придаточного предложения (главным образом придаточного дополнительного) зависит от времени сказуемого в главном предложении.

При согласовании времен выделяют две закономерности:

1. Если в главной части глагол используется в настоящем или будущем времени, то согласование не нужно, т.е. сказуемое придаточного предложения может стоять в любом времени, которое требуется по смыслу:

*I don't think it will be possible to get the results tomorrow.* – Я не думаю, что завтра будет возможно получить результаты.

*Anna knows that we are busy right now, as we are making a report.* – Анна знает, что мы заняты прямо сейчас, мы готовим отчет.

*She says they made the calculations yesterday.* – Она говорит, что они выполнили вычисления прошлась вчера.

*I have heard the professor will take part in the conference.* – Я слышал, что профессор примет участие в конференции.

2. Если глагол в главном предложении имеет форму прошедшего времени, то и глагол придаточного предложения должен стоять в одном из прошедших времен. Это означает, что в придаточных предложениях не могут употребляться формы настоящего и будущего времени глаголов, хотя речь может идти о действиях, которые совершаются в настоящем или планируются в будущем, и должны соблюдаться четыре принципа согласования времен:

- а) если прошедшее действие в придаточном предложении происходило одновременно с действием в главном предложении, то в придаточном предложении используется **Past Simple** или **Past Continuous** (если действие было продолжительным):

*We all knew he didn't want to go there because he wanted to finish his work.* – Мы все знали, что он не хочет туда идти, потому что хочет завершить свою работу.

*I entered the classroom and saw that they were working at creating an interactive multimedia presentation.* – Я вошёл в аудиторию и увидел, что они работали над созданием интерактивной мультимедийной презентации.

- б) если действие в придаточном предложении предшествовало действию в главном предложении, то в придаточном предложении используется **Past Perfect**:

*I was sure you had backed up the data already.* – Я был уверен, что ты уже выполнил резервное копирование данных.

*He knew that Olga had not had time to write him a letter.* – Он знал, что у Ольги не было (до этого) времени написать ему письмо.

- в) если предшествующее действие в придаточном предложении длилось определенное время, то в придаточном предложении используется время **Past Perfect Continuous** (*had been V<sub>4</sub>*):

*He told us he had been scanning files all day long.* – Он сказал, что сканировал файлы весь день.

*They knew she had been translating the text from the early morning.* – Они знали, что она переводила текст с самого утра.

При предшествующем продолжительном действии в придаточном предложении **Past Perfect** используется с глаголами, которые не могут быть использованы во временах **Continuous**: **to be** быть, **to belong** принадлежать, **to believe** верить, **to know** знать, **to feel** чувствовать, **to love** любить, **to want** хотеть:

Kate said she had wanted to become a Web-developer in her childhood.

– Кейт сказала, что в детстве хотела стать веб-разработчиком.

- г) если действие в придаточном предложении происходит после действия в главном предложении, то в придаточном

He said he would use the library database. – Он сказал, что будет пользоваться базой данных библиотеки.

You said you would be waiting for me. – Ты сказал, что будешь ждать меня.

We didn't expect we would have finished this project by the end of the week. – Мы не ожидали, что окончим проект до конца недели.

В ряде случаев правило согласования времен не соблюдается:

- а) если сказуемое придаточного предложения выражено сочетанием модальных глаголов **must** (*должно быть*), **should**, **would**, **ought to**, **needn't**, **had to** и инфинитива:

He told us that we should discuss the article immediately. – Он сказал, что мы должны обсудить статью незамедлительно.

We were told that we must reprogram the production equipment. – Нам сказали, что мы должны перепрограммировать производственное оборудование.

- б) если в сложноподчиненном предложении речь идет о какой-то общеизвестной информации, факте, законах, привычках, часто повторяющихся действиях:

The students were told that there are two main types of networks. – Студентам рассказали, что существует два основных типа сетей.

The students knew that water consists of oxygen and hydrogen. – Студенты знали, что вода состоит из кислорода и водорода.

- в) если в сложноподчиненном предложении используются определительные придаточные предложения, придаточные предложения причины, результата, сравнения, вводимые союзами **than**, **as ... that**, **as ... as**, **less than**:

Yesterday I read the article that you are translating right now. – Вчера я прочитал статью, которую ты переводишь прямо сейчас.

Last year I worked less than I work now. – В прошлом году я работал меньше, чем работаю сейчас. (*сравнение*)

Max didn't go to the party last night because he will have exams in two

days. – Макс не пошел на вечеринку прошлым вечером, потому что через два дня у него экзамены. (*причина*)

г) если речь идет о конкретном событии, которое свершилось в точное время и больше не повторялось.

*Our university historian told that Nikola Tesla was born in 1856.* – Наш университетский историк рассказал, что Никола Тесла родился в 1856 году.

## 7. НЕЛИЧНЫЕ ФОРМЫ ГЛАГОЛА: ИНФИНИТИВ, ПРИЧАСТИЕ, ГЕРУНДИЙ И КОНСТРУКЦИИ С НИМИ

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\] : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № ДЕРВНТУ-2024-184.](#)

С. 142-154, 155-169, 169-177, 201-207

### Инфинитив

**Инфинитив (the Infinitive)** – это неличная форма глагола, которая называет действие, но не указывает на лицо, число и наклонение. Формальным признаком инфинитива является частица **to**, которая не используется:

- после модальных глаголов (*She **must write** a report on her experiment by Monday.* – Она должна написать отчет по проведению эксперимента к понедельнику.);
- после выражений *had better* следовало бы; лучше бы, *would rather* предпочитать; предпочёл бы; лучше, *would sooner* скорее (*You **had better ask** me how to make measurements using this device.* – Тебе следовало спросить меня, как проводить измерения, используя этот прибор.);
- после вопросительного местоимения *why* (***Why write*** when you can type? – Зачем писать, когда можно печатать?);

- когда в предложении два инфинитива, которые соединены союзом *and* или *or*, первый инфинитив употребляется с частицей *to*, а второй без (*He promised to come or at least write.* – Он пообещал приехать или хотя бы написать.)

В английском языке инфинитив имеет следующие грамматические формы относительного времени, залога и вида:

	Active Voice	Passive Voice
<p><b>Simple</b> выражает действие, происходящее одновременно с действием глагола-сказуемого или непосредственно следующее за ним</p>	<p><b>to use</b> (to + V<sub>1</sub>)</p> <p><i>He <u>wants</u> to ask you about the conducted experiment.</i> – Он хочет спросить тебя про проведенный эксперимент.</p>	<p><b>to be used</b> (to be + V<sub>3</sub>)</p> <p><i>He <u>wants</u> to be asked about the conducted experiment.</i> – Он хочет, чтобы его спросили о проведенным эксперименте.</p>
<p><b>Continuous</b> передает длительность действия, которое происходит одновременно с действием глагола-сказуемого</p>	<p><b>to be using</b> (to be + V<sub>4</sub>)</p> <p><i>They <u>seem</u> to be creating good conditions for work now.</i> – Кажется, они сейчас создают хорошие условия для работы.</p>	<p>—</p>
<p><b>Perfect</b> выражает действие, которое произошло раньше действия, выраженного глаголом-сказуемым</p>	<p><b>to have used</b> (to have + V<sub>3</sub>)</p> <p><i>I am so glad to have found this job with your company.</i> – Я так рад, что получил эту работу в вашей компании.</p>	<p><b>to have been used</b> (to have been + V<sub>3</sub>)</p> <p><i>I am so glad to have been offered this job with your company.</i> – Я так рад, что мне предложили эту работу в вашей компании.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Perfect Continuous</b></p> <p>служит для обозначения длительного действия, которое выполнялось на протяжении определенного времени и которое предшествовало действию глагола-сказуемого</p>	<p style="text-align: center;"><b>to have been using (to have been +V<sub>4</sub>)</b></p> <p><i>She <u>seems to have been working</u> all night. She looks tired.</i> – Кажется, она работала всю ночь. Она выглядит уставшей.</p>	<p style="text-align: center;">—</p>
---	---	--------------------------------------

Перевод инфинитива на русский язык зависит от того, какую синтаксическую функцию он выполняет в предложении:

1. В функции **подлежащего** инфинитив стоит в начале предложения непосредственно перед сказуемым, на русский язык переводится неопределенной формой глагола или существительным. Инфинитив также будет выполнять функцию подлежащего в предложениях с конструкцией *It + to be + прилагательное + инфинитив...*

*To have different kinds of sensors is important for a robot. It is important for a robot to have different kinds sensors.* – Роботу важно иметь разные типы датчиков.

As a rule, **to complete** this laboratory experiment **doesn't take** much time. – Как правило, выполнение этого лабораторного эксперимента не занимает много времени.

2. В функции **части составного именного сказуемого** инфинитив стоит после глагола-связки *to be* и может переводиться на русский язык существительным или неопределенной формой глагола, нередко с союзом *чтобы*:

*The task of the engineers is to maintain the temperature at 100 degrees.* – Задача инженеров заключается в том, чтобы поддерживать температуру на уровне 100 градусов.

*The purpose of the article was to discuss the possibilities of using this method for obtaining reliable data.* – Целью статьи являлось обсуждение возможностей использования этого метода для получения надежных данных.

В функции *части составного глагольного сказуемого* инфинитив употребляется после модальных глаголов и их эквивалентов, а также после глаголов, обозначающих начало, продолжение или завершение действия. В этом случае инфинитив переводится неопределенной формой или личной формой глагола:

*He should complete the experiment by the weekend.* – Ему следует завершить эксперимент к концу недели.

*It is to be remembered that a virus can damage files on your computer.* – Нужно помнить, что вирус может повредить файлы на вашем компьютере.

*The solution of two substances began to boil in the flask.* – Раствор двух веществ начал кипеть в колбе.

3. В функции *дополнения* инфинитив стоит после сказуемого, может переводиться на русский язык существительным или неопределенной формой глагола, а в некоторых случаях – придаточным дополнительным предложением:

*He wanted to take part in the conference on underground mining.* – Он хотел принять участие в конференции по подземным разработкам.

*The researcher asked the laboratory assistant to carry out the experiment for the second time.* – Исследователь попросил лаборанта выполнить эксперимент еще раз.

*The engineers want to design a robot that can show emotions.* – Инженеры хотят создать робота, способного проявлять эмоции.

4. Инфинитив в функции *определения* всегда стоит после определяемого существительного и может переводиться существительным или неопределенной формой глагола (*для активного залога*) либо придаточным определительным предложением (*когда инфинитив стоит в страдательном залоге*), сказуемое которого имеет оттенок долженствования, возможности или будущего времени совершения действия:

*A robotic arm has the ability to move in various directions.* – Роботизированная рука обладает способностью двигаться в различных направлениях.

*In physics energy is defined as the capacity of any body to do work.* – В физике энергия определяется, как способность любого тела совершать работу.

*This is the problem to be solved immediately.* – Это проблема, которую (нужно) можно решить немедленно.

*An interesting report to have been presented on the first day of the conference was put off.* – Интересный доклад, который должны были представить в первый день конференции, был перенесен.

Как определение к порядковым числительным и к прилагательному **last** инфинитив переводится личной формой глагола в том времени, в котором стоит сказуемое английского предложения:

*Newton was the first to discover the basic laws of motion.* – Ньютон первым открыл основные законы движения.

*Japanese manufacturers were the first to use robotics.* – Японские производители первыми начали использовать робототехнику

Если инфинитив в функции определения выражен глаголом, который на русский язык переводится соответствующим глаголом с предлогом, то при переводе на русский язык этот предлог ставится перед союзным словом **который**:

*Here are some more figures to be referred to later.* – Вот ещё несколько цифр, **на которые** будут ссылаться позже.

*He organized a seminar on the automata theory and presented the problem to be worked at.* – Он организовал семинар по теории автоматов и представил проблему, над которой предстояло работать.

5. Инфинитив в функции **обстоятельства цели** стоит либо в начале, либо в конце предложения, может вводиться союзами **in order (to)** и **so as (to)**. Переводится на русский язык инфинитивом с союзами **для того чтобы, чтобы** или отглагольными существительными с предлогом **для**:

*To perform this work one must have all the necessary equipment.* – Для того, чтобы выполнить эту работу, необходимо иметь необходимое оборудование.

*Robots use different kinds of sensors (in order) to collect the necessary information.* – Для того, чтобы собрать необходимую информацию, роботы используют различные виды датчиков.

Инфинитив в функции **обстоятельства следствия** вводится наречиями **too** слишком, **enough, sufficiently** достаточно. Инфинитив имеет модальный оттенок возможности и переводится на русский язык неопределенной формой глагола с союзом **чтобы, для того чтобы** с добавлением глагола **мочь**:

*Some molecules are large enough to be seen on the electron microscope.* – Некоторые молекулы достаточно большие, чтобы их можно было увидеть с помощью электронного микроскопа.



*The foundation of the mine is too unstable **to install** additional equipment.* – Основание шахты слишком неустойчиво, чтобы можно было устанавливать дополнительное оборудование.

## Сложные обороты с инфинитивом

### Сложное подлежащее (или Субъектный падеж с инфинитивом)

Предложения с оборотом **сложное подлежащее** (*Complex Subject*) выражают мнение (суждение или предположение) группы неопределенных лиц о каком-то факте или понятии. оборот состоит из существительного в общем падеже или местоимения в именительном падеже и инфинитива, стоящего после сказуемого:

***The atom is known to emit** rays of different length.* – Известно, что атом испускает лучи различной длины.

***She seems to have** a new smartphone.* – Кажется, у неё новый смартфон.



1. Личной формой глаголов, обозначающих умственную деятельность, чувственное восприятия, которые ставятся в *страдательный залог*: **to assume** предполагать; **to believe** считать, полагать; **to consider** считать, полагать; **to claim** утверждать, заявлять; **to expect** ожидать; **to find** считать, находить; **to know** знать; **to say** говорить; **to suppose** предполагать; **to think** думать; **to feel** полагать, считать; **to hear** слышать; **to see** видеть; **to notice** замечать; **to observe** наблюдать; **to watch** наблюдать; **to prove** доказывать; **to state** утверждать; **to report** сообщать, рассказывать; **to estimate** оценивать, судить и др.

2. Личной формой глаголов в действительном залоге: **to appear** оказываться; **to seem** казаться; **to happen** случайно оказываться; **to prove** оказываться; **to turn out** оказываться.
3. Глаголом-связкой **to be**, за которым следуют прилагательные: **to be likely** вероятно; **to be unlikely** маловероятно; **to be certain** обязательно, несомненно; **to be sure** обязательно, непременно.

Возможны два способа перевода на русский язык предложения с оборотом *сложное подлежащее*:

1. Перевод начинается со сказуемого, которое переводится неопределённо-личным предложением (соответствует 3-му лицу множественного числа, например, *сообщают, предложили, известно*). Сам оборот переводится придаточным дополнительным предложением с союзом *что* (реже *чтобы, как*), в котором инфинитив становится сказуемым.
2. Порядок слов английского предложения сохраняется, инфинитив переводится сказуемым, а сказуемое английского предложения переводится вводным предложением с союзом *как*.

**The results of the experiment are expected to prove** the proposed theory. – Ожидают, что результаты эксперимента докажут предложенную теорию. Результаты эксперимента, как ожидают, докажут предложенную теорию.

**This chemical reaction turned out to change** the basic properties of the substance. – Оказалось, что эта химическая реакция изменяет основные свойства вещества. Эта химическая реакция, как оказалось, изменяет основные свойства вещества.

Если в предложении с оборотом *сложное подлежащее* за сказуемым следует дополнение с предлогом *by*, а затем инфинитив, то при переводе на русский язык это дополнение становится подлежащим главного предложения, а глагол в страдательном залоге заменяется глаголом в активном залоге и становится сказуемым главного предложения.

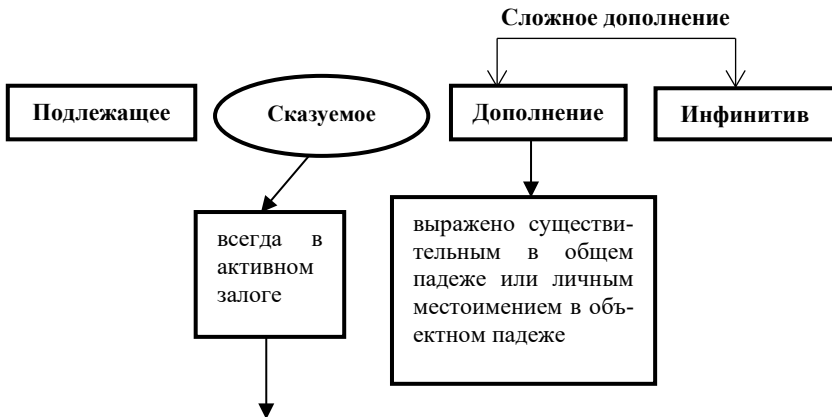
**The discovered deposit is reported by the geologists to be rich in mineral resources.** – Геологи сообщают, что открытое месторождение богато минеральными ресурсами.

**The laboratory studies of a new substance were announced by the research team to be successfully completed.** – Исследовательская

группа сообщила, что лабораторные исследования нового вещества успешно завершены.

## Сложное дополнение (или Объектный падеж с инфинитивом)

Сложное дополнение (*Complex Object*) представляет собой оборот, который состоит из объекта, на который направлено действие, и инфинитива.



должно быть выражено глаголами:

1. Мнения, суждения, предположения: **to assume** предполагать; **to believe** верить, полагать; **to consider** считать; **to expect** ожидать; **to find** считать; **to know** знать; **to prove** доказывать; **to suppose** считать, предполагать; **to show** показывать; **to think** думать и др.
2. Чувственного восприятия (после них инфинитив стоит без частицы *to*): **to see** видеть; **to hear** слышать; **to feel** чувствовать; **to notice** замечать; **to observe** наблюдать; **to watch** следить.
3. Желания, просьбы, требования, приказания: **to want** хотеть; **to wish** желать; **to desire** просить, желать; **would like** хотелось бы; **to require** требовать; **to order** приказывать и др.
4. Разрешения, позволения: **to allow** позволять; **to permit** разрешать; **to enable** давать возможность.

5. Принуждения: **to make** заставлять (после глагола *to make* инфинитив всегда стоит без частицы *to*); **to cause** вызывать, быть причиной; **to force** заставлять, вынуждать.

Оборот *сложное дополнение* после глаголов первых трёх групп переводится на русский язык придаточным дополнительным предложением с союзами *что, чтобы, как*. При этом дополнение становится подлежащим, а инфинитив – сказуемым придаточного предложения.

*The researchers expected the calculations to prove their theory.* – Исследователи ожидали, что вычисления подтвердят их теорию.

*During the observations they saw the pressure influence the state of the substance.* – Во время наблюдений они видели, как давление повлияло на состояние вещества.

*They would like this specialist in surface mining to take part in the seminar.* – Они хотели бы, чтобы этот специалист по открытым горным разработкам принял участие в семинаре.

При переводе оборота *сложное дополнение* после глаголов *to allow, to enable, to permit* можно:

- 1) сохранить порядок слов английского предложения, если инфинитив имеет форму активного залога:

*The obtained results enabled the scientists to carry out additional investigations.* – Полученные результаты позволили ученым провести дополнительные исследования.

*The use of differential gears enabled the mechanism to add or subtract angular velocities.* – Использование дифференциальных передач позволяло механизму добавлять или вычитать угловые скорости.

- 2) переводить инфинитив сразу после сказуемого, если он имеет форму страдательного залога:

*The obtained results enabled additional investigations to be carried out.* – Полученные результаты позволили провести дополнительные исследования.

*The use of differential gears enabled angular velocities to be added or subtracted.* – Использование дифференциальных передач позволяло складывать или вычитать угловые скорости.

При переводе на русский язык оборота *сложное дополнение* после глаголов ***to make, to cause, to force***, как правило, сохраняется порядок слов английского предложения.

*An increase in temperature makes particles of any substance move more rapidly.* – Повышение температуры заставляет частицы любого вещества двигаться быстрее.

*Modern developments in technology causes mining methods to be improved greatly.* – Современное развитие технологии приводит к тому, что методы разработки месторождений существенно улучшаются.

### **Инфинитивный оборот с предлогом *for***

Оборот ***for + существительное (или местоимение) + инфинитив*** представляет собой единую синтаксическую группу, в которой действие, передаваемое инфинитивом, производится лицом или предметом, выраженным данным существительным или местоимением.

В предложении оборот ***for + существительное + инфинитив*** выполняет функции различных членов предложения: сложного подлежащего (с вводным ***it***), именной части составного сказуемого, сложного дополнения, определения и обстоятельства. В научно-технической литературе оборот чаще всего встречается в функции обстоятельства цели или следствия.

На русский язык оборот переводится неопределённой формой глагола или придаточным предложением, в котором существительное или местоимение оборота становится подлежащим, а инфинитив – сказуемым, а предлог ***for*** опускается.

*It was obvious for us to discuss the obtained results during the seminar.*  
– Для нас было очевидным обсудить во время семинара полученные результаты.

*This is not for them to decide.* – Это не им решать.

*The laboratory assistant asked for all the students to observe the safety rules.* – Лаборант попросил всех студентов соблюдать правила техники безопасности.

*The reference book contains many tables for students to get useful mathematical and physical values.* – Справочник содержит много

таблиц для того, чтобы студенты могли найти полезные математические и физические величины.

*The lecture showed the presentation for the students to get better understanding of the topic.* – Лектор показал презентацию, чтобы студенты лучше поняли тему.

*The mistake was too evident for everybody to notice it.* – Ошибка была слишком очевидной, чтоб все ее заметили.

## Причастие

**Причастие (*the Participle*)** — это неличная форма глагола, которая выражает признак предмета по действию, отвечает на вопросы *какой?* и *что делаая?* Причастие сочетает в себе признаки глагола, прилагательного и наречия. К глагольным свойствам причастия относится его способность иметь прямое дополнение, определяться наречием и иметь формы времени (которое носит относительный характер) и залога. Причастие не изменяется по лицам, числам и наклонениям, не имеет также степеней сравнения.

Participle I причастие настоящего времени			Participle II (Past Participle)
Simple	Perfect		
	выражает действие, которое происходит одновременно с другим действием, которое выражено глаголом-сказуемым	выражает действие, которое происходило до другого действия, выраженного глаголом-сказуемым	обозначает законченное действие, произведенное над каким-либо объектом
Active Voice	asking (V <sub>4</sub> )	having asked (having + V <sub>3</sub> )	—
Passive Voice	being asked (being + V <sub>3</sub> )	having been asked (having been + V <sub>3</sub> )	asked (V <sub>3</sub> )

Частица **not** всегда ставится перед причастием, к которому относится:

*The student was looking through the article **not paying** attention to the conversations around.* – Студент просматривал статью, не обращая внимание на разговоры вокруг.

Английское причастие, в зависимости от контекста, соотносится с **причастием** (какой? что делающий?) и **деепричастием** (что делаю? что сделав?) в русском языке. Как прилагательное, причастие выполняет в предложении функцию определения к существительному и соответствует русскому причастию. Как наречие, причастие выполняет функцию обстоятельства, определяющего действие, выраженное сказуемым, и соответствует русскому деепричастию.

Причастие используется:

1. для образования некоторых временных форм в активном залоге и всех форм страдательного залога:

а) причастие настоящего времени (**Participle I Simple Active**) используется для образования времен группы **Continuous** (*Past, Present, Future*), а также **Perfect Continuous** (*Past, Present, Future*):

*He **is getting** ready for the seminar on automation systems in the reading hall now.* – Он сейчас готовится к семинару по автоматизированным системам в читальном зале.

*The assistant **will be working** in the laboratory at 8a.m. tomorrow.* – Завтра в 8 утра помощник будет работать в лаборатории.

б) причастие прошедшего времени (**Past Participle/Participle II**) используется для образования временных форм **Present Perfect**, **Past Perfect** и **Future Perfect** в активном залоге и форм страдательного залога:

*I **have already finished** my report on AI.* – Я уже закончил свой отчет по ИИ.

*My graduated vessel **is broken** so may I use yours?* – Мой измерительный стакан разбит, так что можно я возьму твой?

*She said the article **must be written** by Tuesday.* – Она сказала, что статья должна быть написана до вторника.

2. **Past Participle** используется в качестве именной части составного сказуемого после глаголов: **to be** быть, **to feel** чувствовать, **to read** читать, **to look** выглядеть, **to take** брать, **to become** становить-

ся. В этом случае *Past Participle* переводится на русский язык причастием страдательного залога, прилагательным или наречием:

*She **looked scared** as she didn't know the answer to the tutor's question.*

– Она выглядела испуганной, потому что не могла ответить на вопрос преподавателя.

*He **felt stressed** because he wasn't sure in the results of his test.* – Он испытывал стресс, так как не был уверен в результатах теста.

3. Причастия в английском предложении могут выступать в функции определения к существительному или местоимению. Они могут стоять как перед словом, к которому относятся, так и после него:

а) *Participle I Simple Active* без поясняющих слов, как правило, стоит перед определяемым существительным и переводится на русский язык причастием действительного залога настоящего времени:

*The distance from the initial point to the **travelling** body is called the coordinate of the body.* – Расстояние от начальной точки до движущегося тела называется координатой этого тела.

*Mendeleev arranged the **existing** elements into a table based on increasing of their atomic masses.* – Менделеев расположил имеющиеся элементы в таблицу в порядке возрастания их атомных масс.

б) *Participle I Simple Passive* в функции определения употребляется реже и, как правило, стоит после определяемого существительного. Переводится на русский язык причастиями, оканчивающимися на –*мый* или –*щийся* (-*вишийся*), или придаточным определительным предложением:

*The investigations **being carried out** were of great importance.* – Проводимые (проводившиеся) исследования имели большое значение.

*She showed us her article **being translated** into English.* – Она показала нам свою статью, которая была переведена на английский язык.

в) *Participle II* в функции определения без поясняющих слов может стоять как после определяемого существительного, так и перед ним. Переводится на русский язык причастием страдательного залога с окончанием –*ный*, –*мый*, –*тый*.

*The problem **considered***

*The **considered** problem*

} was of great interest. –  
80



Рассмотренная	}	проблема представляла большой интерес.
Рассматриваемая		

### Примечания:

- Причастный оборот, т.е. причастие с поясняющими словами, в функции определения стоит, как правило, после определяемого существительного и переводится на русский язык соответствующим причастным оборотом или придаточным определительным предложением:

*Electrons **forming an atom** are in constant motion around the nucleus.* – Электроны, образующие атом, находятся в постоянном движении вокруг ядра.

*The problems **discussed at the conference** aroused further scientific discussions.* – Проблемы, обсужденные на конференции, вызвали дальнейшие научные обсуждения.

- Одиночные причастия в функции определения, стоящие в английском языке после определяемого существительного, при переводе на русский язык ставятся перед определяемым словом:

*The substance **obtained** during the experiment was pure, it didn't contain any admixtures.* – Полученное во время эксперимента вещество было чистым, оно не содержало примесей.

*The method **applied** depended upon the material **selected**.* – Примененный метод зависел от выбранного материала.

- В функции правого определения **Participle II**, образованное от глаголов, имеющих после себя предлог, переводится на русский язык определительным придаточным предложением, начинающимся с соответствующего предлога, который ставится перед относительным местоимением *который*.

*The data **referred to** in this paper are reliable.* – Данные, на которые ссылаются в этой работе, заслуживают доверия.

*Two objects **acted upon** by the resulting force collided.* – Два тела, на которые действовала результирующая сила, столкнулись.

- Если после глагольной формы с окончанием *–ed* стоит предлог с последующим существительным, то это, как правило, **Participle II**:

*The work performed by this scientist proved the results of investigations.* – Работа, выполненная этим учёным, подтвердила результаты исследований.

*Most of the scientists invited by the conference organizers were leading specialists in various branches of engineering and technology.* – Большинство ученых, приглашенных на конференцию организаторами, были ведущими специалистами в различных инженерно-технологических отраслях.

- Если в предложении рядом стоят две глагольные формы с окончанием *–ed*, то первая форма, как правило, является причастием **Participle II** в функции определения, а вторая — сказуемым в **Past Simple**:

*The substance obtained contained some admixtures and this led to some problems with its production.* – Полученное вещество содержало примеси, что привело к некоторым проблемам в его производстве.

*The machinery used proved to be very efficient.* – Используемое оборудование доказало свою эффективность.

4. Причастия могут выступать в предложении в качестве обстоятельств времени, причины, сравнения:

а) **Participle I Simple Active** в функции обстоятельства переводится деепричастием несовершенного вида (*что делая?*) или придаточным обстоятельственным предложением. В этой функции данная форма причастия часто вводится союзами *when, while*. В этом случае возможен перевод существительным с предлогом *npu*:

*When working with the microorganisms we found that they produced a variety of antibiotics.* – Работая с микроорганизмами / При работе с микроорганизмами / Когда мы работали с микроорганизмами, мы убедились, что они вырабатывают различные антибиотики.

*While discussing the new scientific article we completely forgot about the time.* – Обсуждая новую научную статью / При обсуждении новой научной статьи / Когда мы обсуждали новую научную статью, мы совершенно забыли о времени.

б) **Participle I Perfect Active** в функции обстоятельства переводится на русский язык деепричастием совершенного вида (*что сделав?*) или придаточным обстоятельственным предложением с союзом *после того как*:

Having obtained the necessary results, they stopped their work. – Получив необходимые результаты, они прекратили свою работу. После того как были получены необходимые результаты, они прекратили свою работу.

Having failed twice to get the certificate he didn't want to try again. – Дважды не сумев получить сертификат, он не захотел пробовать еще раз. После того как он дважды не смог получить сертификат, он не захотел пробовать еще раз.

в) **Participle I Simple Passive** в функции обстоятельства переводится на русский язык, как правило, придаточным обстоятельственным предложением, в котором английское причастие становится сказуемым:

Being invited too late he could not take part in the conference. – Так как его пригласили слишком поздно, он не смог принять участие в конференции.

Being asked he explained that he had used various methods of research. – Когда его спросили, он объяснил, что использовал различные методы исследований.

г) **Participle I, Perfect, Passive** в функции обстоятельства переводится на русский язык придаточным обстоятельственным предложением с союзом *после того как*:

Having been tested the new equipment was installed in the shops. – После того как новое оборудование было проверено, его установили в цехах.

Having been carried out by a team of young scientists the experiments were discussed by experts. – После того как команда молодых ученых провела эксперименты, они были обсуждены экспертами.

д) **Participle II Passive** в функции обстоятельства, как правило, вводится союзами *when, while* — когда, *if* — если, *unless* — если... не, *until* — пока...не, *though* — хотя и др. Причастные обороты с предшествующими союзами переводятся на русский язык придаточным обстоятельственным предложением с соответствующим

союзом или отглагольным существительным с предлогами *при* (для союзов *when, while*), *без* (для союза *unless*).

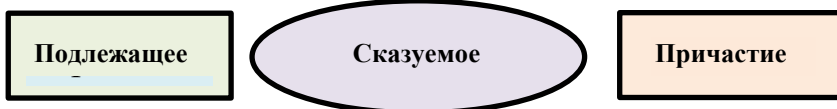
***When heated***, *magnetized steel loses its magnetism*. – Когда намагниченную сталь нагревают, она теряет свои магнитные свойства. При нагревании намагниченная сталь теряет свои магнитные свойства.

***Unless heated*** *this substance does not melt*. – Если вещество не нагревают, оно не плавится.

## Сложные обороты с причастием

### Субъектный причастный оборот

Субъектный причастный оборот (*the Subjective with Participle*) представляет собой сочетание *существительного* в общем падеже или *местоимения* в именительном падеже (в функции подлежащего) с *причастием* (в качестве второй части составного глагольного сказуемого). Первая часть этого сказуемого состоит из глагола, выражающего умственную деятельность или чувственное восприятие (*to assume* предполагать, *to consider* считать, *to expect* ожидать, *to see* видеть, *to hear* слышать, *to feel* чувствовать, *to watch* наблюдать, *to find* находить, обнаруживать) в форме страдательного залога.



В субъектном причастном обороте существительное в общем падеже или местоимение в именительном падеже обозначает действующее лицо или предмет, которые совершают действие, обозначенное причастием. Перевод следует начинать со сказуемого, которое переводится *неопределенно-личным предложением* (соответствует 3-ему лицу множественного числа, например, ***считают, наблюдали*** и т.п.). Сам оборот переводится придаточным дополнительным предложением с союзом *как* или *что*, в котором причастие становится сказуемым. Необходимо отметить, что прича-

стие показывает действие в процессе его выполнения, поэтому переводится глаголом несовершенного вида.

**He was seen trying to repair the measuring device.** – Видели, как (что) он пытался отремонтировать измерительный прибор.

**As a rule, most of the non-metals are found transmitting only a negligible current; that is why they are considered as insulators.** – Как правило, большинство неметаллов пропускают лишь незначительный ток; поэтому их считают диэлектриками.

## Объектный причастный оборот

Объектный причастный оборот (*the Complex Object*) состоит из *существительного* в общем падеже или *личного местоимения* в объектном падеже (*me, him, her, it, us, you, them*) и *причастия* (I или II), выражающего действие. Причем причастие в форме *Participle I* обозначает действие, как процесс, совершаемое лицом или предметом, обозначенным существительным/местоимением, которое стоит перед причастием. А причастие *Participle II*, имеющее только форму страдательного залога, обозначает действие, производимое кем-то над лицом или предметом. То есть *Participle I* обозначает процесс, а *Participle II* – результат действия.



Объектный причастный оборот с *Participle I* употребляется после глаголов, выражающих восприятие посредством органов чувств (**to feel** чувствовать, **to hear** слышать, **to listen to** слушать, **to look (at)** смотреть, **to notice** замечать, **to observe** наблюдать, **to see** видеть, **to watch** наблюдать), которые стоят в форме активного залога. Оборот переводится на русский язык придаточным дополнительным предложением с союзом *что* или *как*, причем причастие становится сказуемым (т.е. передается личной формой глагола), а дополнение – подлежащим этого придаточного предложения:

Early researchers noticed many bodies becoming hot as a result of performing work but they didn't have enough knowledge to explain this phe-

*πονηρον*. – Древние исследователи заметили, что многие тела нагреваются в результате совершения работы, но им не хватало знаний, чтобы объяснить это явление.

*They watched the experiment being conducted by the laboratory assistant.* – Они наблюдали, как эксперимент проводился лаборантом.

Необходимо отметить, что отличие между данным причастным оборотом и аналогичным оборотом с инфинитивом состоит в том, что *причастный оборот* показывает действие в процессе его совершения (длительный характер действия), в то время как *инфинитивный оборот* лишь указывает на действие (как законченное), констатирует факт. Поэтому причастный оборот переводится, в основном, глаголом несовершенного вида, а инфинитивный – совершенного:

*They saw the pressure in the vessel gradually rising to the required value.* – Они видели, как давление в сосуде постепенно повышалось до необходимого значения.

*They saw the pressure in the vessel gradually rise to the required value.* – Они видели, что давление в сосуде постепенно повысилось до необходимого значения.

*Объектный причастный оборот с Participle II* выражает действие, производимое кем-то над предметом или лицом. Встречается после тех же глаголов чувственного восприятия, что и *Participle I*, а также после глаголов *to have, to get, to want* для обозначения того, что действие, выраженное причастием, совершается не лицом, обозначенным подлежащим, а кем-то другим для него или за него:

*I heard my name pronounced by the lecturer.* – Я слышал, как лектор произнес мое имя.

*I have my task done.* – Мое задание выполнено. = Мне выполнили задание.

## Независимый причастный оборот

Это оборот, в котором перед причастием стоит существительное в общем падеже или личное местоимение в именительном падеже, т.е. стоит свое собственное подлежащее, отличное от подлежащего всего предложения. К этому подлежащему и относится действие,

выраженное причастием. Независимый причастный оборот логически связан с предложением и выполняет в нем функцию обстоятельства. Независимый причастный оборот всегда отделяется запятой и может стоять в начале или в конце предложения.

Если независимый причастный оборот стоит в начале предложения, то он переводится на русский язык придаточным обстоятельством предложением времени, причины, условия или сопутствующего обстоятельства с союзами: *когда; если; так как; поскольку, после того как; хотя* и *др.* Причастие переводится личной формой глагола, т.е. сказуемым, а стоящее перед ним существительное (местоимение) в качестве подлежащего – существительным или местоимением:

*/The conference being already finished/, the speakers transferred all their articles for further editing and publishing.* – Поскольку конференция уже была завершена, все докладчики сдали свои доклады для дальнейшего редактирования и публикации.

*/All the questions having been discussed/, the meeting was declared closed.* – После того, как все вопросы были обсуждены, собрание объявили закрытым.

*/The device being broken/, they had to postpone the qualitative analysis of the substance.* – Так как прибор был сломан, им пришлось отложить проведение качественного анализа вещества.

Независимый причастный оборот, стоящий в конце предложения, переводится самостоятельным предложением в составе сложносочиненного предложения и присоединяется с помощью союзов *причем, а, и, но*:

*The electrons move with varying velocities, /the velocity depending on the nature of the material/.* – Электроны движутся с различными скоростями, причем скорость зависит от природы материала.

*Some scientists do not distinguish between pure and applied mathematics, /the distinction, in fact, being connected with the topics studied and the areas of application/.* – Некоторые учёные не различают чистую и прикладную математику, причем это различие, по сути, связано с изучаемыми темами и областями применения.

Независимый причастный оборот может вводиться предлогом *with*, который на русский язык не переводится:

*/With the experiments having been carried out/, they started new investigations.* – После того как опыты были закончены, они начали новые исследования.

*/With electrons moving through a wire/, electrical energy is generated.* – Когда электроны движутся по проводу, генерируется электрическая энергия.

*The reaction must have taken place, /with the data showing a change in the infrared region/.* – Должно быть, реакция произошла, и данные показали изменение в инфракрасной области.

## Герундий

*Герундий (the Gerund)* является неличной формой глагола и сочетает в себе признаки глагола и существительного. В русском языке по значению к герундию близки *отглагольные существительные*, т.е. слова, обозначающие предметы, связанные с действием без указания на лицо и время его выполнения, например, **чтение** reading, **черчение** drawing, **ожидание** waiting.

К *глагольным* свойствам герундия относится наличие форм залогов и относительного времени, а также возможность иметь дополнение и определяться наречием. Как и *существительное*, герундий может выполнять в предложении синтаксическую функцию подлежащего, части составного сказуемого, дополнения (прямого и предложного), определения и обстоятельства. Также перед герундием могут стоять определители: существительное или местоимение в притяжательном падеже, предлоги.

	Simple (действие происходит одновременно с действием основного сказуемого)	Perfect (действие предшествует действию основного сказуемого)
Active Voice	using (V <sub>4</sub> )	having used (having + V <sub>3</sub> )
Passive Voice	being used (being + V <sub>3</sub> )	having been used (having been + V <sub>3</sub> )



Перевод герундия в английском предложении определяется его синтаксической функцией. Герундий, являясь различными членами предложения, может переводиться на русский язык существительным, инфинитивом, деепричастием, придаточным предложением.

1. *Перевод герундия в функции подлежащего.* В функции подлежащего герундий стоит в начале предложения перед сказуемым и может переводиться на русский язык отглагольным существительным или инфинитивом:

***Describing** this common phenomenon is the aim of his research.* – Описание этого распространенного явления – задача его исследования.

***Measuring** temperature and pressure is necessary in many laboratory experiments.* – Измерять температуру и давление необходимо при проведении многих лабораторных опытов.

2. *Перевод герундия в функции части сказуемого:*

а) *составного глагольного.* Герундий употребляется в составе составного глагольного сказуемого после глаголов, указывающих на начало, продолжение или конец процесса (**to begin** начинать, **to continue** продолжать, **to stop** прекращать, **to finish** закончить, **to go on** продолжать, **to keep on** продолжать), а также после глаголов **to like** нравиться, **to love** любить, **to hate** ненавидеть, **to prefer** предпочитать, **to avoid** избегать, **to enjoy** наслаждаться и после сочетаний **to be worth...** стоить чего-либо, **to be busy...** быть занятым. На русский язык герундий в этой функции переводится инфинитивом:

*They have finished discussing the results of the experiment.* – Они окончили обсуждать результаты эксперимента.

*He likes taking part in conferences and presenting the results of his scientific work.* – Ему нравится принимать участие в конференциях и выступать с докладами о результатах своей научной работы.

*He was busy getting ready for the seminar on environmental management.* – Он был занят подготовкой к семинару по управлению окружающей средой.

б) *составного именного* после глагола **to be** и сочетания глагола **to be** с предлогами **for** и **against**. В этой функции герундий переводится на русский язык отглагольным существительным

или инфинитивом, а после предлогов *for* и *against* – придаточным предложением:

*The main purpose of a transformer is changing voltage.* – Основное назначение трансформатора – изменять напряжение.

*They are for discussing this problem as soon as possible.* – Они выступают за то, чтобы эту проблему обсудили как можно быстрее.

3. **Перевод герундия в функции дополнения.** В этой функции герундий можно переводить отглагольным существительным, инфинитивом или придаточным дополнительным предложением:

*This forging press needs repairing.* – Этот штамповочный пресс нуждается в ремонте.

*They objected to using greater voltage in this case.* – Они возражали против использования большего напряжения в этом случае.

*All aspects of life depend on our understanding the properties of matter.* – Все аспекты жизни зависят от нашего понимания свойств материи.

Перечень глаголов и глагольных словосочетаний, употребляющихся с герундием, приведен в *Приложении 5*.

4. **Перевод герундия в функции определения.** В функции определения герундий употребляется после предлогов *of* или *for* и переводится на русский язык существительным в родительном падеже, инфинитивом или придаточным предложением:

*There are two common methods of measuring the angular velocity.* – Есть два распространенных метода измерения угловой скорости.

*Energy is defined as capacity for doing work.* – Энергия определяется, как возможность выполнять работу.

*A thermometer is an instrument for measuring temperature.* – Термометр – это прибор для измерения температуры.

5. **Перевод герундия в функции обстоятельства.** В функции обстоятельства герундий может употребляться с предлогами *in* при, во время, в процессе; *on/upon* после, по; *by* при помощи, посредством, путём; *after* после; *before* до, перед; *without* без... и переводится на русский язык существительным в родительном падеже, инфинитивом, деепричастием или придаточным предложением:

*Metals cannot be dissolved without being changed into new substances.*

– Металлы не могут раствориться без превращения в новые вещества.

Upon **switching** off the current the pressure dropped. – При отключении тока давление упало.

In **solving** this mathematical problem he made some mistakes. – При решении / Решая эту арифметическую задачу, он допустил несколько ошибок.

## **Герундиальный комплекс (Сложный герундиальный оборот)**

Герундий с относящимися к нему словами образует *герундиальные обороты*, которые обычно начинаются с предлога, притяжательного местоимения или существительного в притяжательном (иногда в общем) падеже. Герундиальные обороты можно разделить на две группы: *зависимые* и *независимые*.

1. *Зависимые герундиальные обороты* – это обороты, в которых перед герундием (после предлога) нет слова, обозначающего действующее лицо или предмет. Такие обороты переводятся придаточными предложениями, в которых обычно повторяется подлежащее английского предложения, а герундий становится сказуемым. При этом следует помнить, что предлог, вводящий герундиальный оборот в английском предложении, при переводе на русский язык должен стать союзным словом, соединяющим главное предложение с придаточным:

*This metal differs from that **by having** a higher melting point.* – Этот металл отличается от того металла тем, что он имеет более высокую точку плавления.

*In spite of being very complicated the problem has been solved.* – Несмотря на то, что эта проблема была очень сложная, ее все же решили.

Некоторые наиболее распространенные предлоги, вводящие герундиальные обороты, переводятся следующими союзными словами: **by** тем, что; **of** о том, что; **to** тому, что; **in** в том, что; к тому, что; **in addition to** кроме того, что; **in spite of** несмотря на то, что; **besides** кроме того, что; **owing to** благодаря тому, что; **due to** вследствие того, что; благодаря тому, что.

2. **Независимые герундиальные обороты** представляют собой обороты, в которых между предлогом и герундием имеется слово, выражающее лицо или предмет, которое совершает действие, передаваемое герундием. Такое слово может быть притяжательным местоимением или существительным в общем или притяжательном падеже. Оборот переводится придаточным предложением, в котором это местоимение или существительное становится подлежащим, а герундий – сказуемым. Следует помнить, что перевод герундиального оборота придаточным предложением начинается с перевода предлога, стоящего перед герундием:

*The accuracy of the definition depends on / **the terms being carefully formulated** /*. – Точность определения зависит от того, насколько тщательно сформулированы все термины.

*We know of / **work and energy being closely related** /*. – Мы знаем, что работа и энергия тесно связаны между собой.

Если герундиальный оборот выполняет функцию подлежащего (перед герундием нет предлога), то перевод его придаточным предложением следует начинать со слов **то, что** (в именительном падеже). При переводе независимых герундиальных оборотов, в которых перед герундием стоит притяжательное местоимение, это местоимение становится личным местоимением в именительном падеже, т. е. подлежащим:

*/ **His having made this experiment** / is a known fact*. – То, что он уже провел этот эксперимент, является известным фактом.

*There is no hope of / **our getting a complete analysis of the measurements** / within 10 days*. – Нет надежды, что мы получим полный анализ этих измерений в течение 10 дней.

## 8. СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МОДЕЛИ (СУЩЕСТВИТЕЛЬНОЕ, ПРИЛАГАТЕЛЬНОЕ, НАРЕЧИЕ, ГЛАГОЛ)

См. [Учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Иностранный язык \(английский\)» для студентов специальностей 1-36 01 01 "Технология машиностроения", 1-36 01 03 "Технологическое оборудование машиностроительного производства" \[Электронный ресурс\] / Белорусский национальный технический универ-](#)

С. 43-46

## Основные способы словообразования

Основными способами словообразования в английском языке являются:

- 1) суффиксация и префиксация;
- 2) конверсия;
- 3) словосложение.

**1. Суффиксация и префиксация** – это способ словообразования с помощью прибавления суффиксов и префиксов (приставок) к основе слова. Суффиксы помогают определить, к какой части речи следует отнести слово.

### Основные суффиксы существительных

Суффикс	Исходное слово	Производное слово
<b>-er</b>	<i>work</i> (v.) ‘работать’	<i>worker</i> ‘рабочий’
<b>-or</b>	<i>create</i> (v.) ‘создавать’	<i>creator</i> ‘создатель’
<b>-ian</b>	<i>electric</i> (adj.) ‘электрический’	<i>electrician</i> ‘электрик’
<b>-ist</b>	<i>physics</i> (n.) ‘физика’	<i>physicist</i> ‘физик’
<b>-ing</b>	<i>build</i> (v.) ‘строить’	<i>building</i> ‘здание’
<b>-ment</b>	<i>move</i> (v.) ‘двигать(ся)’	<i>movement</i> ‘движение’
<b>-th</b>	<i>strong</i> (adj.) ‘сильный’	<i>removal</i> ‘удаление’
<b>-al</b>	<i>remove</i> (v.) ‘удалить’	<i>reflection</i> ‘отражение’
<b>-ion</b>	<i>reflect</i> (v.) ‘отражать (ся)’	<i>continuation</i> ‘продолжение’
<b>-ation</b>	<i>continue</i> (v.) ‘продолжать’	<i>decision</i> ‘решение’
<b>-sion</b>	<i>decide</i> (v.) ‘решать’	<i>transmission</i> ‘передача’
<b>-ssion</b>	<i>transmit</i> (v.) ‘передавать’	<i>elasticity</i> ‘эластичность’
<b>-ity</b>	<i>elastic</i> (adj.) ‘эластичный’	<i>effectiveness</i> ‘эффективность’
<b>-ness</b>	<i>effective</i>	<i>resistance</i> ‘сопротивление’
<b>-ance</b>	(adj.) ‘эффективный’	<i>currency</i> ‘ток’
<b>-ancy</b>	<i>resist</i> (v.) ‘сопротивляться’	<i>existence</i> ‘существование’
<b>-ence</b>	<i>current</i> (adj.) ‘текущий’	<i>frequency</i> ‘частота’
<b>-ency</b>	<i>exist</i> (v.) ‘существовать’	<i>breakage</i> ‘поломка’
<b>-age</b>	<i>frequent</i> (adj.) ‘частый’	<i>shortage</i> ‘нехватка,

	<i>break</i> (v.) 'ломать' <i>short</i> (adj.) 'короткий'	недостаток'
--	--	-------------

### Основные суффиксы прилагательных

Суффикс	Исходное слово	Производное слово
<b>-able/-ible</b>	<i>comfort</i> (n.) 'удобство'	<i>comfortable</i> 'удобный'
<b>-ic (al)</b>	<i>period</i> (n.) 'период'	<i>periodic</i> 'периодический'
<b>-al</b>	<i>nature</i> (n.) 'природа'	<i>natural</i> 'естественный'
<b>-ant</b>	<i>resist</i> (v.) 'сопротивляться'	<i>resistant</i> 'сопротивляющийся'
<b>-ent</b>	<i>differ</i> (v.) 'различаться'	<i>different</i> 'различный, иной'
<b>-ful</b>	<i>power</i> (n.) 'сила, мощь'	<i>powerful</i> 'мощный'
<b>-less</b>	<i>use</i> (n.) 'польза'	<i>useless</i> 'бесполезный'
<b>-ish</b>	<i>blue</i> (adj.) 'синий'	<i>bluish</i> 'синеватый'
<b>-ive</b>	<i>effect</i> (n.) 'эффект'	<i>effective</i> 'эффективный'
<b>-ous</b>	<i>vary</i> (v.) 'различаться'	<i>various</i> 'различный'
<b>-y</b>	<i>might</i> (n.) 'сила'	<i>mighty</i> 'сильный'

### Основные суффиксы глаголов

Суффикс	Исходное слово	Производное слово
<b>-ate</b>	<i>active</i> (adj.) 'активный'	<i>to activate</i> 'активизировать'
<b>-ify</b>	<i>pure</i> (adj.) 'чистый'	<i>to purify</i> 'очищать'
<b>-ize</b>	<i>memory</i> (v.) 'память'	<i>to memorize</i> 'запомнить'
<b>-en</b>	<i>deep</i> (adj.) 'глубокий'	<i>to deepen</i> 'углублять'

### Суффиксы наречий:

**-ly**: widely, suddenly, specially, rapidly;

**-wards (-ward)**: backward, afterwards, homewards.

**Префиксы (приставки)** в английском языке используются для образования новых значений слов без изменения их части речи. Чаще всего префиксы добавляются к глаголам, прилагательным, существительным, причастиям. Не существует четких правил, регулирующих присоединение того или иного префикса, так как большая их часть была заимствована из латинского, греческого или французского языков, при этом они сохранили свои первоначальные значения.

Приставки (**un-, in-, im-, il-, ir, a-, non-, dis-, mis-**) используются для образования отрицательной формы слова или его антонима, при этом в предложении их можно заменить отрицательной частицей

*not.*

<b>un-</b>	слова, начинающиеся как с гласной, так и с согласной	<b>unknown</b> неизвестный, <b>unable</b> быть не в состоянии
<b>in-</b>	слова, начинающиеся на гласные (кроме <i>i</i> и <i>u</i> ) и согласные	<b>inaccurate</b> неточный, <b>indefinite</b> неопределенный
<b>im-</b>	слова, которые начинаются на согласные <i>m</i> и <i>p</i>	<b>immobile</b> неподвижный, <b>impossible</b> невозможный
<b>il-</b>	только слова, начинающиеся на согласную <i>l</i>	<b>illogical</b> нелогичный, <b>illegible</b> нечеткий
<b>ir-</b>	только слова, начинающиеся на согласную <i>r</i>	<b>irregular</b> неправильный, <b>irrational</b> нерациональный
<b>a-</b>	слова, начинающиеся с согласной буквы	<b>amoral</b> аморальный, <b>apolitical</b> аполитичный
<b>non-</b>	слова, начинающиеся как с гласной, так и с согласной, указывает на отрицание или отсутствие чего-то	<b>nonconductor</b> диэлектрик, <b>nonsense</b> бессмыслица
<b>dis-</b>	слова, начинающиеся как с гласной, так и с согласной, указывает на противоположность действия, качества	<b>disagree</b> не соглашаться, <b>disorder</b> беспорядок
<b>mis-</b>	слова, начинающиеся как с гласной, так и с согласной, указывает на неправильность чего-то, неверность	<b>misunderstand</b> неправильно понять, <b>misfocusing</b> расфокусирование

Таблица наиболее употребляемых префиксов, их значения и примеры:

<b>re-</b>	повторность действия, <i>пере-</i>	<b>to redirect</b> перенаправлять, <b>to renew</b> обновить
<b>co-</b>	совместность какого-либо действия	<b>coworker</b> коллега, <b>coeducation</b> совместное обучение
<b>ex-</b>	предыдущий, прошлый вне, за пределами, наружу	<b>ex-member</b> бывший участник, <b>to excavate</b> извлекать, <b>to exhale</b> выдыхать

<i>de-</i>	отход, устранение, обратный процесс	<i>departure</i> отбытие, <i>deforestation</i> вырубка лесов <i>to degrade</i> ухудшать, понижать
<i>over-</i>	чрезмерность, превышение чего-то	<i>overweight</i> перевес, <i>to overcome</i> преодолеть
<i>under-</i>	<i>недо-, под-</i>	<i>underweight</i> недовес, <i>to underline</i> подчеркивать
<i>sub-</i>	нахождение под чем-то, подчинение, подразделение	<i>substandard</i> нестандартный, <i>subdiscipline</i> поддисциплина
<i>super-</i>	нахождение над чем-то, превышение норм, превосходство качества, размера	<i>supersize</i> большой размер, <i>supernatural</i> сверхъестественный
<i>hyper-</i>	преувеличение, превышение	<i>hypersonic</i> сверхзвуковой, <i>hyperthermia</i> гипертермия (перегревание)
<i>hypo-</i>	ниже нормы, находящееся снизу	<i>hypoactivity</i> понижение активности, <i>hypothermia</i> гипотермия
<i>ultra-</i>	нахождение за пределами диапазона	<i>ultraviolet</i> ультрафиолет, <i>ultrasonic</i> сверхзвуковой
<i>infra-</i>	нахождение ниже, под чем-то	<i>infrared</i> инфракрасный, <i>infrastructure</i> инфраструктура
<i>pre-</i>	предшествование	<i>preface</i> предисловие, <i>prehistoric</i> доисторический
<i>post-</i>	впоследствии, после чего-то	<i>postgraduate</i> выпускник, <i>postdate</i> датированный более поздним числом
<i>inter-</i>	среди, между чего-то	<i>to interact</i> взаимодействовать, <i>international</i> международный
<i>intra-</i> <i>(intro-)</i>	внутри, в пределах	<i>intraday</i> в течение дня, <i>introduction</i> введение
<i>trans-</i>	изменение, переход из одного состояния в другое	<i>to transform</i> изменять, <i>to transfer</i> переносить, передавать
<i>pro-</i>	движение вперед, продвижение	<i>progress</i> прогресс, <i>prospective</i> ожидаемый, будущий



<b>retro-</b>	назад, позади	<i>to retroact</i> противодействовать, <i>to retrogress</i> ухудшаться
<b>anti-</b>	против, противо-	<b>antibiotic</b> антибиотик, <b>antibody</b> антитело, антивещество
<b>extra-</b>	чрезмерность, высшая степень	<b>extracurricular</b> внепрограммный, <b>extraordinary</b> чрезвычайный, необычный
<b>out-</b>	вне, наружу	<b>outcome</b> выход, <b>outsider</b> посторонний человек
<b>hemi-</b>	симметричная половина, наполовину	<b>hemicycle</b> полукруг, <b>hemisphere</b> полушарие
<b>semi-</b>	наполовину; практически, слегка, до некоторой степени	<b>semicircular</b> полукруглый, <b>semiconductor</b> полупроводник
<b>mono-</b>	единичное, неразделенное, единственное	<b>monologue</b> монолог, <b>monochromic</b> одноцветный
<b>multi-</b>	многочисленное, неоднородное	<b>multipurpose</b> многоцелевой, <b>multidimensional</b> многомерный
<b>mini-</b>	уменьшенная копия чего-либо	<i>to minimize</i> уменьшать, <b>minimal</b> минимальный
<b>micro-</b>	что-то очень малых размеров	<b>microcomputer</b> микрокомпьютер, <b>microscope</b> микроскоп
<b>macro-</b>	что-то большое, продолжительное	<b>macrograph</b> макроснимок, <b>macroscopic</b> видимый невооруженным глазом
<b>en-</b>	вводить в определенное состояние, окружать, наделять чем-то	<i>to enlarge</i> увеличивать, <i>to enable</i> давать возможность

**2. Конверсия** – это способ образования новой части речи без изменения формы слова. Наиболее распространенным видом конверсии является образование глаголов (v.) от имен существительных (n.), но возможны и другие случаи перехода, например, прилагательного (adj.) в глагол и т. д.:

*help* (n.) ‘помощь’ – *to help* (v.) ‘помогать’  
*land* (n.) ‘земля’ – *to land* (v.) ‘приземляться’  
*cause* (n.) ‘причина’ – *to cause* (v.) ‘причинять, являться причиной’  
*empty* (adj.) ‘пустой’ – *to empty* (v.) ‘опорожнять’.

**3. Словосложение** – это способ образования одного сложного слова из двух простых. Например:

*newspaper* (*news* + *paper*) ‘газета’  
*handbook* (*hand* + *book*) ‘справочник’  
*voltmeter* (*volt* + *meter*) ‘вольтметр’  
*whitewash* (*white* + *wash*) ‘белить’.

## 9. СОСЛАГАТЕЛЬНОЕ НАКЛОНЕНИЕ

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPBNTU-2024-184.

С. 177-183

### Условные предложения

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPBNTU-2024-184.

С. 183-190

*Условные предложения (the Conditionals)* состоят из двух ча-

стей: самого условия, выраженного придаточным предложением условия (*conditional clause* или *if clause*) и следствия выполнения этого условия, передаваемого главным предложением (*main clause* или *result clause*). В следствии сообщается действие, которое должно произойти, если будет выполнено условие.

Две части предложения могут следовать в любом порядке: вначале можно указать условие, затем следствие или наоборот. На смысл сообщения порядок следования не влияет. Однако здесь проявляется синтаксическое правило: порядок влияет на постановку запятой в предложении. Если условие стоит на первом месте в предложении, то оно отделяется запятой. Если же в начале предложения стоит следствие, то запятая не нужна.

*(If I see the supervisor tomorrow), [I will ask him about an additional consultation].* – Если я увижу научного руководителя завтра, я спрошу его про дополнительную консультацию.

*[I will ask the supervisor about an additional consultation] (if I see him tomorrow).* – Я спрошу научного руководителя о дополнительной консультации, если увижу его завтра.

Кроме союза *if* если придаточные предложения условия могут также вводиться союзами *provided (that)*, *providing (that)*, *on condition (that)* при условии если, при условии что; *in case (that)* в случае если; *supposing (that)*, *suppose (that)* если бы, *unless* если не, *but for* если бы не:

*I would not have been able to realise what a wonderful instrument it was unless I had seen it in action.* – Я не понял бы, какой это прекрасный прибор, если бы не видел его в действии.

*They would finish the work on time provided they had the necessary material.* – Они закончили бы работу вовремя, если бы (при условии) у них был весь необходимый материал.

В английском языке можно выделить 5 типов условных предложений. Они отличаются по характеру условий в предложении и соотносительности события с действительностью и образуются с помощью разных грамматических правил. Выбор одного из этих типов определяется двумя параметрами. *Во-первых*, говорящему нужно определить, реально ли осуществление ситуации или же выполнение условия возможно только в нереальном мире. *Во-вторых*, определить время для каждой части предложения. В условных предло-

жениях время в условии и следствии не зависят друг от друга и каждое определяется по смыслу ситуации.

Тип условного предложения	Придаточное предложение условия	Главное предложение следствия	Употребление
<i>0 mun</i> <b>Zero Conditional</b>	<i>if + Present Simple (Past Simple)</i>	<i>Present Simple (Past Simple)</i>	постоянные факты
<i>I mun</i> <b>First Conditional</b>	<i>if + Present Simple (Continuous/Perfect)</i>	<i>Future Simple (Continuous/Perfect)</i>	реальная ситуация в будущем
<i>II mun</i> <b>Second Conditional</b>	<i>if + Past Simple (Continuous)</i>	<i>would + V<sub>1</sub></i>	нереальная ситуация в будущем или настоящем
<i>III mun</i> <b>Third Conditional</b>	<i>if + Past Perfect</i>	<i>would + have + V<sub>3</sub></i>	нереальная ситуация в прошлом
<b>Смешанный mun</b> <b>Mixed Conditional</b>	<i>if + Past Simple (Continuous)</i>	<i>would + have + V<sub>3</sub></i>	нереальная ситуация в прошлом с условием, справедливым для настоящего

	<i>if + Past Perfect</i>	<i>would + V<sub>I</sub></i>	нереальная ситуация в настоящем или будущем с условием, справедливым для прошлого
--	--------------------------	------------------------------	---

1. Конструкция нулевого типа условных предложений ***Zero Conditional*** используется в контекстах, когда сообщение указывает на общие истины или признанное положение вещей. Типичное употребление этих предложений – инструкции, руководства, описания законов. В нулевом типе условных предложений отсутствует элемент предположения, так как они только констатируют факты, которые происходят и имеют обязательный характер. Союз ***if*** в таких конструкциях можно заменить на союз ***when*** когда. В зависимости от ситуации общения вместо *Present Simple* могут использоваться *Present Continuous* (если важно подчеркнуть именно процесс совершения действия), *Present Perfect* (когда речь идет о результате) или *модальные глаголы* (описывают вероятность совершения действия).

*If you **click** on this icon, the dialogue box **appears**.* – Если вы нажмете на этот значок, появляется диалоговое окно.

*When you **are working** with flammable substances, you **need** to be very attentive.* – Когда работаешь с легковоспламеняющимися веществами, нужно быть очень внимательным.

*If you **have heard** an alarm, you **should leave** the place immediately.* – Если вы услышали сигнал тревоги, следует немедленно покинуть помещение.

Поскольку нулевое условное часто используется как советы или руководства, глагол в основной части может стоять в повелительном наклонении:

*When you **are working** with flammable substances, **be** very attentive.* – Когда работаешь с легковоспламеняющимися веществами, будь очень внимательным.

*If you **have heard** an alarm, **leave** the place immediately.* – Если вы

услышали сигнал тревоги, немедленно покиньте помещение.

2. В предложениях I типа (**First Conditional**) роль условия заключается в предположении развития хода события, и, если оно выполняется, тогда возможно осуществление действия из главной части предложения. Данная конструкция относится к будущему времени: если в будущем произойдет условие, тогда произойдет и следствие. При этом вероятность осуществления события оказывается высокой.

Образование **First Conditional** включает в себя одно из времен группы **Present** (*Simple, Continuous, Perfect*) в придаточной части условия и одно из времен группы **Future** (*Simple, Continuous, Perfect*) либо модальный глагол в главной части следствия. На русский язык обе части предложения чаще всего переводятся будущим временем.

*If a substance **becomes** hotter, the movement of molecules **will be** faster.* – Если вещество нагреется, движение молекул будет быстрее.

*If you **don't take** notes during the lecture, you'll **forget** everything.* – Если не будешь делать заметки во время лекции, всё забудешь.

*If she **wants** to get this job, she **should be** ready to work hard.* – Если она хочет получить эту работу, то должна быть готова много трудиться.

Суть использования условных предложений первого типа – сообщить о вероятном ходе событий, однако оставляя неуверенность в том, что ситуация обязательно произойдет. В предложениях этого типа союз **if** не может быть заменен на **when** без изменения смысла:

*If I see the supervisor tomorrow, I will ask him about an additional consultation.* – Если я увижу научного руководителя завтра, я спрошу его про дополнительную консультацию.

*When I see the supervisor tomorrow, I will ask him about an additional consultation.* – Когда я увижу научного руководителя завтра, я спрошу его про дополнительную консультацию.

3. Второй тип условных предложений (**Second Conditional**) в английском языке описывает нереальные ситуации в настоящем или будущем времени, вероятность которых очень мала и говорящему об этом известно. Типичная ситуация, в которой используется данный тип условных предложений, – когда мы хотим передать, как

поступили бы на месте другого человека. Стать другим человеком мы никак не можем, поэтому выбор нереального условного предложения однозначен. Часто такая формулировка используется в качестве совета.

В условной части предложения глагол ставится в *Past Simple/Continuous*, а в части следствия *Present Subjunctive II* (*would* + *V<sub>1</sub>*). Необходимо помнить, что прошедшее время глагола **to be** в условии ставится в форме **were** вне зависимости от числа и лица подлежащего.

*If the management **applied** effective methods, industrial output **would certainly increase**.* – Если бы руководство применяло эффективные методы, промышленное производство наверняка увеличилось бы.

*These two forces **would not constitute** a couple unless they **were** equal in amount and opposite in direction.* – Эти две силы не составили бы пары, если бы они не были равны по величине и противоположны по направлению.

*An object **would not be** in equilibrium if it **were increasing** speed or **slowing down** or if it **were going** around a corner.* – Объект не находился бы в равновесии, если бы он увеличивал скорость, замедлялся или поворачивал за угол.

*If I **were** you, I **wouldn't behave** like this.* – Будь я на твоём месте, я бы так себя не вел.

Вместо вспомогательного глагола **would** в главной части могут использоваться модальные глаголы **might**, **could**, **should** с разными оттенками смысла:

*If we finished the measurements, we **would discuss** the results.* – Если бы мы завершили измерения, мы бы обсудили результаты.

*If we finished the measurements, we **might discuss** the results.* – Если бы мы завершили измерения, мы бы могли обсудить результаты. (но могли бы и не обсуждать)

*If we finished the measurements, we **could discuss** the results.* – Если бы мы завершили измерения, мы бы могли обсудить результаты. (у нас была бы такая возможность)

*If we finished the measurements, we **should discuss** the results.* – Если бы мы завершили измерения, нам бы следовало обсудить результаты.

4. Конструкция III типа условных предложений также относится к нереальным, но в отличие от второго типа, речь здесь идет о прошедшем времени. Часто такие предложения используются, чтобы передать сожаление о совершенных или несовершенных поступках или для критики произошедших событий.

Главная часть предложения образуется с помощью *Perfect Subjunctive II* (*would + have + V<sub>3</sub>*), при этом глагол в условии ставится в форму *Past Perfect* (*had + V<sub>3</sub>*). Вместо вспомогательного глагола **would** в главной части также могут использоваться модальные глаголы **might, could, should**:

We **would have obtained** better results if you **had modified** the conditions at the very beginning. – Мы бы получили лучшие результаты, если бы вы изменили условия в самом начале.

If they **had identified** the substance at that time, they **could have finished** the experiment long ago. – Если бы они определили вещество в то время, они могли бы уже давно закончить эксперимент.

5. Смешанный тип совмещает в себе сочетание условных предложений второго и третьего типов. Смешанный тип условных предложений можно разбить на два вида:

а) сочетание Second Conditional в условии и Third Conditional в следствии:

If I **were** clever enough, I **wouldn't have done** this. — Будь я достаточно умен, я бы этого не сделал. (*главная часть предложения относится к прошлому, поэтому стоит в Third Conditional, в то время как условие характеризуется ситуацией, справедливой и для настоящего*)

б) сочетание Second Conditional в следствии и Third Conditional в условии.

If I **had followed** his advice to take extra classes in engineering graphics, now I **wouldn't have** problems in my exam. – Если бы я последовал его совету и сходил на дополнительные занятия по инженерной графике, сейчас у меня не было бы проблем на экзамене. (*основная часть предложения относится к настоящему, но условие его осуществления определяется несостоявшимся прошлым*)

В английском языке встречаются бессоюзные условные предложения, в которых наблюдается обратный порядок слов, т.е. сказуе-



мое или часть его (вспомогательный глагол) ставится перед подлежащим. Такая инверсия в предложении является признаком условного предложения в сослагательном наклонении

Were molecules separated slightly the force between them would be attractive. – Если бы молекулы были слегка разделены, то между ними возникла бы сила притяжения.

Were silver not so expensive it could be used as a conductor. – Если бы серебро не было таким дорогим, его можно было бы использовать в качестве проводника.

Had I known that he wanted to take this topic for his presentation, I wouldn't have chosen it myself. – Знай я, что он хотел взять эту тему для доклада, я бы не выбрал ее себе.

## 10. СЛУЖЕБНЫЕ СЛОВА: ПРЕДЛОГИ, СОЮЗЫ, СОЮЗНЫЕ СЛОВА

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\] : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Яловик. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPBNTU-2024-184.](#)

С. 64-70

**Предлог (*the Preposition*)**– это служебная часть речи, которая выражает взаимоотношения между словами в предложении и не может употребляться самостоятельно. Порядок слов в предложении и использование предлогов помогают выразить падежные отношения в английском языке. По способу образования английские предлоги делятся на **простые** (*at, in, about*), **производные** (образованные от других частей речи: *including* включая, в том числе; *granted* при условии, что), **сложные** (состоящие из нескольких слов: *alongside* около, рядом; *within* внутри, в пределах), **составные** или **фразовые** (имеющие в своем составе слово другой части речи в сочетании с одним или двумя предлогами: *because of* из-за; *instead of* вместо; *with regard to* относительно).

В английском предложении предлоги могут кардинальным образом менять значение глаголов, с которыми они употребляются (*look for* искать, *look after* заботиться, присматривать, *look forward to* ожидать, ждать с нетерпением, *look back* оглядываться, *look in* заглянуть, *look into* изучать), склонять существительные по падежам (*on the table* на столе, *under the table* под столом, *without a table* без стола, *about a table* о столе), перемещать предметы в пространстве и времени, указывать на их месторасположение.

Правила постановки предлога в предложении:

- перед существительным или местоимением:  
*It is cheaper to get around the city **by** public transport.* – По городу дешевле передвигаться на общественном транспорте.  
*I have borrowed some books **on** computer technologies **from** the library. I hope to find some useful information **for** my project **in** them.* – Я взял в библиотеке несколько книг по информационным технологиям. Надеюсь, найти в них полезную информацию для моего проекта.
- в конце вопросительного предложения:  
*What were the first robots created **for**?* – Для чего были созданы первые роботы?  
*What does proper functioning of every technical equipment depend **on**?* – От чего зависит правильное функционирование каждого технического оборудования?
- в конце придаточного определительного предложения или конструкции в страдательном залоге:  
*The problem (the professor was speaking at the last seminar **about**) is very urgent for the national economy.* – Проблема, которую обсуждал профессор на последнем семинаре, очень важна для национальной экономики.  
*This law is often referred **to**.* – На этот закон часто ссылаются.
- как компонент устойчивых выражений:  
*by mistake* по ошибке; *by accident* непреднамеренно; *by example* по образцу; *by means of* посредством; *in conclusion* в заключение; *in general* в общем; *in addition to* вдобавок к; *in this respect* в этом отношении; *in fact* в действительности; *in case* на тот случай, если; *at present* в настоящее время; *on condition that* при условии, что; *on average* в среднем; *on duty* при

исполнении; *on purpose* целенаправленно; *on the whole* в целом; *up to date* современный; *to some extent* в некоторой степени

По значению предлоги принято делить на следующие семантические группы:

- 1) места
- 2) движения и направления
- 3) времени
- 4) причины
- 5) деятеля и инструмента

*Предлоги места* показывают положение предмета или расположение человека в пространстве, проверочное вопросительное слово **Where?** Где?

*There is a break of ten minutes **between** classes.* – Между занятиями десяти минутный перерыв.

*All you need to know is written **in this book**.* – Все, что тебе нужно знать, написано в этой книге.

<b>on</b>	на
<b>in</b>	в, на
<b>at</b>	у, в на
<b>near</b>	около
<b>over</b>	над
<b>under</b>	под
<b>between</b>	между
<b>among</b>	среди
<b>behind</b>	за, позади
<b>across</b>	вдоль, через
<b>in front of</b>	перед, напротив
<b>through</b>	через, сквозь
<b>above</b>	над, выше
<b>outside</b>	снаружи
<b>below</b>	под, ниже
<b>by</b>	у, рядом, около, возле

В английском языке *предлоги движения и направления* в основном используются после глаголов, обозначающих движение, и показывают направление перемещения человека или предмета. Важно помнить, что после этой группы предлогов перед существительным

ставится определенный артикль *the*, а само существительное отвечает на вопрос *Where to/from?* Куда/Откуда?

*The lift was broken, so we went down the stairs.* – Лифт был сломан, поэтому мы спустились по лестнице.

*I can go through any difficulty to achieve my goal.* – Я могу преодолеть любую трудность, чтобы достичь своей цели.

<b>to</b>	к, на, в
<b>towards</b>	по направлению к
<b>from</b>	от, из, с
<b>into</b>	в (внутри)
<b>out of</b>	из (изнутри)
<b>off</b>	с, со, от
<b>through</b>	сквозь, через
<b>up</b>	вверх
<b>down</b>	вниз
<b>along</b>	вдоль, по
<b>across</b>	через
<b>round/around</b>	вокруг
<b>back to</b>	назад к

*Предлоги времени* показывают, когда и во сколько произошло, происходит или будет происходить какое-либо событие или действие, проверочное вопросительное слово *When?* Когда?

*Can you please, pick me up tomorrow? I'll be waiting for you at 9.30 a.m.*

– Можешь меня завтра забрать, пожалуйста? Я буду тебя ждать в 9.30.

*I'll be back in a minute. Please don't go without me.* – Я вернусь через минутку. Пожалуйста, не уходи без меня.

<b>on</b>	в, вовремя
<b>in</b>	в, через, во время, в течение, за
<b>at</b>	в, во время, у
<b>by</b>	к, не позже чем в
<b>from ... till</b>	от (с) ... до
<b>since</b>	с, со времени, с тех пор как
<b>for</b>	в течение
<b>during</b>	во время, в течение
<b>before</b>	до (перед)
<b>after</b>	после

<b>till (until)</b>	до, не раньше
<b>within</b>	в течение, в пределах

*Предлоги причины* показывают, почему или для чего произошло то или иное действие, событие, проверочным является вопросительные слова **Why? What for?** Почему? Зачем? По какой причине?

*We have finished the work **in accordance with her instructions.*** – Мы закончили работу согласно ее указаниям.

*The plane was delayed **due to a technical problem.*** – Из-за технической проблемы рейс был задержан.

<b>because of</b>	потому что, из-за
<b>thanks to</b>	благодаря, из-за
<b>due to</b>	из-за, благодаря
<b>through</b>	благодаря, из-за
<b>from</b>	по, из
<b>of</b>	от, из-за, по
<b>for</b>	для, из-за
<b>in accordance with</b>	в соответствии с, согласно
<b>on account of</b>	вследствие, из-за

*Предлоги деятеля и инструмента* указывают на лицо совершающее действие, или предмет, с помощью которого было совершено действие, передают значение творительного падежа в русском языке и часто используются в предложениях, сказуемые которых выражены страдательным залогом:

*The article at the scientific conference was written **by a famous physicist.*** – Статья, представленная на научной конференции, была написана известным физиком.

*He hammered a nail **without a hammer.*** – Он забил гвоздь без молотка.

<b>by</b>	указывает на того, кто совершил действие
<b>with</b>	с помощью, то, чем выполняется действие
<b>without</b>	без
<b>on</b>	о, об, посредством

## Союз и союзные слова

См. [Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Иностранный язык \(английский\)» для специальностей 6-05-0716-08 Микро- и наносистемная техника, 6-05-0716-03 Информационно-измерительные приборы и системы. Профилизация: Информационно-измерительная техника и технологии. Профилизация: Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики \[Электронный ресурс\]](#) / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: С. А. Хоменко [и др.]. – Минск : БНТУ, 2023.

С. 56-57

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № ДЕРВНТУ-2024-184.

С. 210

## **11. ПРОСТОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ: ТИПЫ ПРОСТЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ; ПОРЯДОК СЛОВ; ЧЛЕНЫ ПРЕДЛОЖЕНИЯ, СПОСОБЫ ВЫРАЖЕНИЯ ПОДЛЕЖАЩЕГО И СКАЗУЕМОГО, ПРАВИЛА ИХ СОГЛАСОВАНИЯ, СПЕЦИФИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРОТЫ, ТИПЫ ВОПРОСОВ**

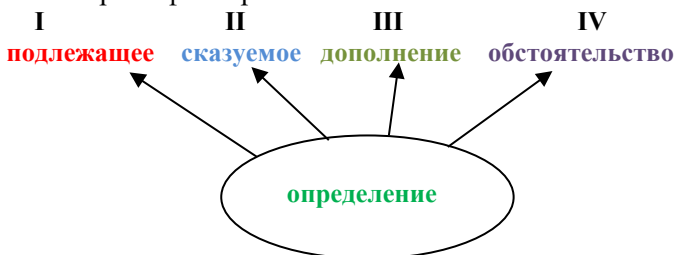
См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № ДЕРВНТУ-2024-184.

С. 70-82, 91

См. [Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Иностранный язык \(английский\)» для специальностей 6-05-0716-08 Микро- и наносистемная техника, 6-05-0716-03 Информационно-измерительные приборы и системы. Профилизация: Информационно-измерительная техника и технологии. Профилизация: Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики \[Электронный ресурс\] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: С. А. Хоменко \[и др.\]. – Минск : БНТУ, 2023.](#)

С. 57-67

- **Простое предложение** (*the Simple Sentence*) имеет одну грамматическую основу, состоящую из главных членов – подлежащего и сказуемого (двусоставное предложение). Простое предложение может состоять только из главных членов предложения (*нераспространенное предложение*) или также иметь второстепенные члены (*распространенное предложение*). Основной тип английского простого предложения – это двусоставное распространенное предложение.
- В отличие от русского языка порядок слов в английском предложении строго фиксированный:



Однако обстоятельства времени и места могут стоять и в начале предложения, перед подлежащим, особенно в тех случаях, когда в конце предложения имеются другие обстоятельства:

The professor was delivering a lecture on the measurement systems in Room 407 from 3 to 5 yesterday. – Профессор читал лекцию по измерительным системам в аудитории 402 вчера с 3 до 5.

Yesterday from 3 to 5 the professor was delivering a lecture on the measurement systems in Room 407. – Вчера с 3 до 5 профессор читал лекцию по измерительным системам в аудитории 402.

- Присутствие подлежащего и сказуемого в английском предложении обязательно.
- Определение входит в состав той синтаксической группы, слово которой оно определяет. По отношению к главному определяемому слово оно может быть *левым* (л.о.) или *правым* (п.о.).

*Mechanics deals with the laws of mechanical motion.* – Механика имеет дело с законами механического движения.

В словосочетании **the laws of mechanical motion** слово **the laws** является главным определяемым существительным, по отношению к которому **mechanical motion** выполняет функцию *правого определения* (п.о.). Одновременно с этим прилагательное **mechanical** является *левым определением* (л.о.) относительно главного существительного **motion**.

- Чтобы определить синтаксическую функцию слова и, следовательно, правильно перевести предложение на русский язык, необходимо провести анализ английского предложения, который следует начинать с нахождения сказуемого. Его легко распознать по:

а) вспомогательным глаголам (в личной форме):

**to be** – *am, is, are; was, were*

**to have** – *have, has; had*

**to do** – *do, does; did*

**will**

*This article is referred to in many scientific reports.* – На эту статью ссылаются во многих научных докладах.

*A lot of experiments have been done in order to prove this law.* – Провели много экспериментов, чтобы доказать этот закон.

*They will discuss this problem at the seminar next week.* – Они обсудят эту проблему на семинаре на следующей неделе.

*The term mechatronics did not originate in China. It originated in Japan.* – Термин мехатроника зародился не в Китае. Он зародился в Японии.

б) модальным глаголам:



**can (could); may (might); must; to be (to); to have (to); should; ought to**

Students **can** also **use** all the facilities provided by the university library. – Студенты также могут пользоваться всеми средствами, предоставляемыми библиотекой.

Force **must be applied** in order to produce motion. – Необходимо приложить силу, чтобы вызвать движение.

в) наречиям неопределенного времени, которые стоят перед сказуемым:

**always** всегда, **already** уже, **often** часто, **seldom** редко, **sometimes** иногда, **generally** обычно, **commonly** обычно, **usually** обычно, **never** никогда, **ever** когда-либо

Engineering and technology education **is usually offered** on full-time and part-time basis. – Инженерное и технологическое образование обычно предлагается как на дневной так и на заочной форме обучения.

They **have already finished** the translation of the article. – Они уже закончили перевод статьи.

г) подлежащему, выраженному личным местоимением в именительном падеже:

**I, he, she, it, we, you, they**

Mechatronics is a scientific and technical branch. **It works** on the creation and maintenance of machines with computer motion control. **It is based** on the knowledge in the field of electromechanics, electronics, automation, microprocessor technology, as well as IT technologies. - Мехатроника – это научно-техническая отрасль. Она работает над созданием и обслуживанием машин с компьютерным управлением движения. Она базируется на знаниях в области электромеханики, электроники, автоматике, микропроцессорной техники, а также IT-технологий.

д) беспредложному дополнению, выраженному существительным в общем падеже или личным местоимением в объектном падеже:

**me, him, her, it, us, you, them**

In the XIII century, the German scientist Albert the Great **invented a prototype** of the first android. – В XIII веке немецкий ученый Альберт Великий изобрел прототип первого андроида.

е) второй форме неправильных глаголов:

*Lomonosov **wrote** several fundamental works on physics.* – Ломоносов написал несколько фундаментальных работ по физике.

*This scientific article **dealt** with the smallest known particle, the neutrino.*  
– В этой научной статье речь шла о самой маленькой известной частице - нейтрино.

ж) грамматическому окончанию:

**-s (-es), (-ed)**

*Mechatronics **deals** with automation and intelligent control.* - Мехатроника имеет дело с автоматизацией и интеллектуальным управлением.

*In 1748 Lomonosov **formulated** the law of conservation of matter and movement.* – В 1748 году Ломоносов сформулировал закон сохранения материи и движения.

### Примечания:

- окончание **-s (-es)** может быть формальным признаком существительного во множественном числе:

***Studies** (существительное) at colleges and universities usually **begin** in September.* – Учеба в колледжах и университетах обычно начинается в сентябре.

*Chemistry **studies** the properties, composition, and structure of substances.* – Химия изучает свойства, состав и структуру веществ.

- окончание **-ed** может быть формальным признаком третьей формы ( $V_3$ ) правильного глагола:

***Many phenomena mentioned** previously **are used** in everyday life.* – Многие явления, упомянутые ранее, используются в повседневной жизни.

- Необходимо запомнить, что подлежащее в английском повествовательном предложении, как правило, стоит перед сказуемым. Оно может быть выражено существительным, местоимением, числительным, неличными формами глагола (инфинитив, герундий), а также формальными заместителями подлежащего (**it** – в безличных предложениях, **there** – в грамматической конструкции **there is/are**, **one** – в неопределенноличных предложениях):

***This article** must be studied in details.* – Эту статью необходимо изучить детально.

**Nobody** was ready to answer the basic questions. – Никто не был готов дать ответы на базовые вопросы.

**Six** divided by two equals three. – Шесть делить на два равно три.

**To read** much is to know much. – Много читать означает много знать.

**Reading** scientific articles enriches our professional vocabulary. – Чтение научных статей расширяет наш профессиональный словарь.

**It** is important to attend laboratory classes. – Важно посещать лабораторные занятия.

**There** is a large stadium and several sports grounds in the university campus. – В университетском городке большой стадион и несколько спортивных площадок.

**One** must know fundamental laws of physics and chemistry. – Каждому необходимо знать базовые законы физики и химии.

- Сказуемое всегда согласуется с подлежащим в числе и лице по общему правилу: с подлежащим в единственном числе глагол употребляется также в единственном числе и наоборот:

**Education** at British universities **is not free** and **the fees** at some universities **are very high**. – Образование в британских университетах платное, при этом в некоторых университетах плата довольно высокая.

## Структура вопросительного предложения

В английском языке выделяют несколько типов вопросительных предложений: **общие вопросы** (General Questions), **специальные** (Special Questions), **вопросы к подлежащему** (Subject Questions), **альтернативные** (Alternative Questions), **разделительные** (Disjunctive/Tag Questions).

## Структура общего вопроса

Вспомогательный глагол, модаль-	Подлежащее	Сказуемое (или его часть)	Второстепенные члены предложения	Ответ на вопрос
---------------------------------	------------	---------------------------	----------------------------------	-----------------

<i>ный глагол</i>				
Is	your friend	a student?		Yes, he is.
Are	you	reading	a book now?	No, I am not.
Do	our students	go	to the sports-ground?	Yes, they do.
Does	Kate	live	in Minsk?	No, she does not.
Did	you	see	that film yesterday?	No, I did not.
Do	they	have	these devices?	Yes, they do.
Has	his friend	translated	the text?	Yes, he has.
Will	they	go	to the cinema today?	No, they will not.
Must	we	read	newspapers every day?	Yes, we must.

### Структура специального вопроса

<i>Вопросительное слово</i>	<i>Вспомогательный глагол, модальный глагол</i>	<i>Подлежащее</i>	<i>Остальная часть сказуемого</i>	<i>Второстепенные члены предложения</i>
Where	do	you	go	every morning?
What	can	one	get	in the library?
What book	did	you	read	yesterday?
What	is	he	doing	now?
Why	were	you	absent	yesterday?
When	do	you	have to leave	for London?
When	will	they	go	to London?

### Структура вопроса к подлежащему

<i>Вопросительное слово-подлежащее или опре-</i>	<i>Сказуемое</i>	<i>Второстепенные члены предложения</i>
--	------------------	---

<i>деление подлежащего</i>		
Who	is absent	today?
Whose book	is	on the table?
What	is	on the desk?
What season	comes	after summer?
Who	will go	to the theatre?
Who	saw	the film yesterday?
Who	is speaking?	
Who	has been	to London?

### Структура разделительного вопроса

<i>Вопрос</i>	<i>Ответ, выражающий</i>	
	<i>согласие</i>	<i>несогласие</i>
Your friend speaks English, doesn't he?	Yes, he does.	No, he doesn't.
You have finished your work, haven't you?	Yes, I have.	No, I haven't.
Your friend doesn't speak English, does he?	No, he doesn't.	Yes, he does.
You haven't finished your work, have you?	No, I haven't.	Yes, I have.

## 12. СЛОЖНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ: СЛОЖНОСОЧИНЕННОЕ И СЛОЖНОПОДЧИНЕННОЕ, ТИПЫ ПРИДАТОЧНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ; БЕССОЮЗНОЕ ПОДЧИНЕНИЕ

См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\]](#) : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № ДЕРВНТУ-2024-184.

## Сложное предложение

**Сложное предложение** (*the Composite Sentence*) в английском языке, как и в русском, состоит из двух или нескольких простых предложений, выражающих одну сложную мысль. Сложные предложения бывают двух типов: **сложносочиненные** (*the Compound Sentences*) и **сложноподчиненные** (*the Complex Sentences*).

**Сложносочиненное предложение** состоит из двух или более простых предложений, которые соединяются между собой либо с помощью сочинительных союзов **and, but, or** и др., либо без них, и на письме отделяются запятой. Анализ сложносочиненного предложения сводится к разбору каждого отдельного простого в его составе.

[The signal was given], and [the steamer moved slowly from the dock]. – Сигнал был дан, и пароход медленно отошел от пристани.

[I don't have much news to convey] but [there are some things to add]. – У меня немного новостей, но мне нужно кое-что сказать дополнительно.

**Сложноподчиненное предложение** состоит из главного и одного или нескольких придаточных предложений. Придаточное предложение присоединяется к главному при помощи:

а) **подчинительных союзов**, которые связывают простые предложения в составе сложного, при этом не являются членом предложения:

**because** потому что, так как; **as** когда, в то время как, по мере того как; **if** если; **since** с тех пор как; **after** после того как; **before** прежде чем, раньше чем, до того как; **when** когда; **where** где; **how** как; **whose** чей, которого; **so that, in order that** чтобы для того чтобы и др.

[Any moving object performs work] (because it is moving). – Любой движущийся предмет выполняет работу, потому что он движется.

(If he is free today), [he must be at the conference]. – Если он сегодня свободен, он должен присутствовать на конференции.

[The question is (**whether** he knows about this meeting)]. – Вопрос заключается в том, знает ли он об этом собрании.

б) союзных слов, которые связывают простые предложения в составе сложного, являясь при этом членом предложения:

**who(m)** кто, который; **what** что; **which** который; **that** который; **where** где и др.

[Mechanics is the science] (**which** studies motion and forces). – Механика – это наука, которая изучает движение и силы.

[I don't know] (**what** you mean). – Я не знаю, что ты имеешь в виду.

в) бессоюзной связи (придаточные определительные и дополнительные). Признаком бессоюзной связи является стык двух существительных или существительного и личного местоимения в именительном падеже:

[The properties of carbon steels depend on the quantity of carbon] (they contain). – Свойства углеродистых сталей зависят от количества углерода, которое они содержат.

[He quickly looked through the scientific journal] (he had bought at the station). – Он бегло просмотрел научный журнал, который он купил на станции.

Каждое придаточное предложение занимает в главном предложении место определенного члена предложения и поэтому может быть:

а) придаточным-подлежащим:

(That work is a form of energy) is not difficult to prove. – То, что работа – это форма энергии, нетрудно доказать.

(How he made a mistake) is not clear to us. – Как он допустил ошибку, нам не понятно.

б) придаточным сказуемым (именная часть). Оно стоит после глагола-связки, занимая место именной части сказуемого, и вводится союзом или союзным словом:

The difficulty is (whether we will be able to solve this problem). – Трудность заключается в том, сможем ли мы решить эту проблему.

Our problem was (that we didn't prepare for the exam properly). – Наша проблема была в том, что мы не подготовились к экзамену должным образом.

в) придаточным дополнительным:

We know (that there are numerous forms of energy). – Нам известно,

что существуют многочисленные формы энергии.

*It is hard to imagine (how people used to live without mobile phones).* – Сложно вообразить как люди раньше жили без мобильных телефонов.

г) придаточным обстоятельственным времени, места, условия, цели, причины:

*He always asks a lot of questions (whenever he tries to do exercises).* – Он всегда задает много вопросов, когда он пытается выполнить упражнения.

*(Since you are here), let me explain the whole situation to you.* – Поскольку вы здесь, позвольте мне объяснить вам всю ситуацию.

*Here's my number (so that you can call me if you have a problem).* – Вот тебе мой номер, чтобы ты смог позвонить мне, если будут проблемы.

д) придаточным определительным:

*We need to find a new manager (that can work in shifts).* – Мне нужно найти нового менеджера, который может работать посменно.

*The problem (the scientists were discussing) was of great significance.* – Проблема, которую обсуждали ученые, имела огромное значение.

Предлог в конце придаточного определительного предложения относится к союзному слову, которое подразумевается:

*The seminar (we are talking about) is very important for the understanding of the problem.* – Семинар, о котором мы сейчас говорим, очень важен для понимания проблемы.

*The information (referred to in this article) will be further used for conducting the experiment.* – Информация, на которую ссылаются в этой статье, будет в дальнейшем использоваться для проведения эксперимента.

### **13. ПРЯМАЯ И КОСВЕННАЯ РЕЧЬ: ПРАВИЛА ПЕРЕВОДА В КОСВЕННУЮ РЕЧЬ ПРЕДЛОЖЕНИЙ РАЗНЫХ ТИПОВ**



См. [English Grammar for Engineering Students \[Электронный ресурс\] : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Ялович. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPBNTU-2024-184.](#)

С. 126-134

**Прямая речь (*Direct Speech*)** выражает сказанное кем-либо дословно, это цитата или передача сути фразы, сказанной другим человеком от его лица.

Как и в русском языке, прямая речь в английском выделяется кавычками, но используются «верхние» кавычки, называемые английскими двойными (“...”). Вместо двоеточия перед словами автора в начале или запятой и тире в конце, в английском языке используется одна простая запятая. Точка в конце предложения ставится перед закрывающей кавычкой, а не после, как в русском языке:

*He said, “I will send an e-mail tomorrow.”* – Он сказал: «Я отправлю письмо по электронной почте завтра».

*“I will not accept his apology”, she said.* – «Я не приму его извинения», – сказала она.

**Косвенная речь (*Reported/Indirect Speech*)** – это речь, передаваемая не слово в слово, а только по содержанию, в виде дополнительных придаточных предложений, без сохранения стилистики автора.

Все предложения, имеющие косвенную речь, являются сложноподчиненными, где в главном предложении используются слова автора, а в придаточном — сама косвенная речь. Вопросительные и восклицательные знаки в косвенной речи не употребляются. Запятая после слов автора в английском языке не ставится:

*He said he would send an e-mail the next day.* – Он сказал, что отправит письмо по электронной почте на следующий день.

*He said (that) they liked everything very much.* – Он сказал, (что) им все очень понравилось.

Правила перевода предложения из прямой речи в косвенную:

1. После вводных слов ставится союз **that**, хотя в отдельных случаях можно использовать косвенную речь и без союза.
2. Глагол **to say**, за которым следует дополнение, меняется на глагол **to tell** (без предлога **to**), если это больше подходит по смыслу.
3. Личные и притяжательные местоимения заменяются в зависимости от смысла:

I	→	he / she
me	→	him / her
my	→	his / her
mine	→	his / hers
you	→	I / we
your	→	my / our
yours	→	mine / ours
we	→	they
us	→	them
our	→	their
ours	→	their

4. В главной части предложения сказуемое, выраженное глаголом, сохраняется в неизменном виде, а вот в придаточной части работает правило **шага назад**, т.е. правило согласования времен, которое гласит, что при переводе прямой речи в косвенную время в предложении меняется на то, которое ему предшествует:

Прямая речь <i>Direct Speech</i>	Косвенная речь <i>Indirect Speech</i>
Present Simple	Past Simple
Present Continuous	Past Continuous
Present Perfect	Past Perfect

<b>Present Perfect Continuous</b>	<b>Past Perfect Continuous</b>
<b>Past Simple</b>	<b>Past Perfect</b>
<b>Past Continuous</b>	<b>Past Perfect Continuous</b>
<b>Past Perfect</b>	<b>Past Perfect</b>
<b>Past Perfect Continuous</b>	<b>Past Perfect Continuous</b>
<b>Will</b>	<b>Would</b>

К модальным глаголам, которые меняются в косвенной речи, относятся:

<b>shall</b>	→	<b>should</b>
<b>will</b>	→	<b>would</b>
<b>can</b>	→	<b>could</b>
<b>may</b>	→	<b>might</b>
<b>must</b>	→	<b>had to</b>

5. Заменяются наречия места и времени:

<b>today</b>	<b>that day</b>
<b>tonight</b>	<b>that night</b>
<b>yesterday</b>	<b>the day before/the previous day</b>
<b>tomorrow</b>	<b>the next day/the following day</b>
<b>ago</b>	<b>ago/before</b>
<b>next Monday</b>	<b>the following Monday</b>
<b>last Friday</b>	<b>the previous Friday</b>
<b>the day before yesterday</b>	<b>two days before/two days earlier</b>
<b>now</b>	<b>then</b>
<b>this</b>	<b>that</b>

these	those
here	there

*The chief engineer said, "I was here yesterday" – The chief engineer said that he had been there the day before. – Главный инженер сказал, что он был там накануне.*

*The young scientist said, "I won't support this idea". – The young scientist said that he wouldn't support that idea. – Молодой ученый сказал, что он не поддержит идею.*

*The students said, "The classes are beginning in half an hour". – The students said that the classes were beginning after half an hour. – Студенты сказали, что занятия начинаются через пол часа.*

*She said, "I haven't seen these people since last week." – She said she hadn't seen those people since the previous week. – Она сказала, что не видела тех людей с прошлой недели.*

**Общие вопросы** в косвенной речи вводятся союзами *if* или *whether* (частица *ли*), порядок слов вопросительного предложения в прямой речи заменяется порядком слов повествовательного предложения, а вместо вопросительного знака в конце предложения ставится точка:

*They asked me, "Does he work here?" – They asked me if he worked there. – Они спросили меня, работает ли он здесь.*

*Nick asked his friend, "Do you like this article?" – Nick asked his friend if he liked that article. – Ник спросил своего друга, нравится ли ему эта статья.*

*Lily asked, "Have you discussed your working schedule with your supervisor?" – Lily asked me whether I had discussed my working schedule with my supervisor. – Лили спросила меня, обсудила ли я свой рабочий график с моим руководителем.*

**Специальные вопросы** вводятся теми же вопросительными словами, с которых начинается прямая речь, порядок слов заменяется порядком слов повествовательного предложения:

*The teacher said, "Who knows the answer?" – The teacher asked who knew the answer. – Учитель спросил, знает ли кто ответ.*

*Nick said, "Where did you go last night, Jane?" – Nick asked Jane where she had gone the previous night. – Ник спросил Джейн, куда она*

ходила вчера вечером.

*He asked me, "What is your name?" – He asked me what my name was.*

– Он спросил меня, как меня зовут.

Если прямая речь выражена предложением в повелительном наклонении, при переводе ее в косвенную речь происходят изменения:

1. Если прямая речь выражает приказание, глагол **to say** *сказать* заменяется глаголом **to tell** *приказать, сказать* в значении *велеть* или **to order** *приказать*.
2. Если прямая речь выражает просьбу, то **to say** заменяется на **to ask** *просить*.
3. Перед глаголом в повелительном наклонении добавляется частица **to**, т.е. повелительное наклонение заменяется инфинитивом. При отрицании добавляется частица **not** перед **to**.

*The teacher said, "Tom, go to the blackboard". – The teacher told Tom to go to the blackboard. – Учитель велел Тому идти к доске.*

*I said, "Give me your telephone number, Ann". – I asked Ann to give me her telephone number. – Я попросил Анну дать мне её номер телефона.*

*She said, "Please, don't laugh at him!" – She asked not to laugh at him. – Она попросила не смеяться над ним.*

Косвенную речь можно передавать не только с помощью глаголов **ask, say, answer** и **tell**. В английском языке есть ряд глаголов, имеющих эмоциональный оттенок в своем значении, что позволяет их активно использовать для передачи чужих слов и мыслей.

Глагол + частица <b>to</b> + инфинитив		
<b>agree</b> соглашаться	<i>"Yes, I'll help you."</i> «Я тебе помогу».	<i>He agreed to help me.</i> Он согласился мне помочь.
<b>offer</b> предлагать	<i>"Would you like me to help you?"</i> «Ты бы хотела, чтобы я помог тебе?»	<i>He offered to help her.</i> Он предложил помочь ей.

<b>refuse</b> отказываться	<b>“No, I won’t do this.”</b> «Нет, я не буду это делать».	<b>She refused to do that.</b> Она отказалась делать это.
<b>demand</b> требовать	<b>“Tell me the truth.”</b> «Скажи мне правду».	<b>He demanded to be told the truth.</b> Он потребовал, чтобы ему сказали правду.
<b>threaten</b> угрожать	<b>“Behave yourself or I’ll punish you.”</b> «Веди себя хорошо, или я тебя накажу».	<b>He threatened to punish me.</b> Он угрожал, что накажет меня.
<b>promise</b> обещать	<b>“I’ll help you.”</b> «Я помогу тебе».	<b>She promised to help me.</b> Она пообещала помочь мне.
<b>Глагол + somebody + частица to + инфинитив</b>		
<b>advise</b> советовать	<b>“You should follow their advice.”</b> «Тебе бы следовало прислушаться к их совету».	<b>He advised me to follow their advice.</b> Он посоветовал мне прислушаться к их совету.
<b>allow</b> разрешать	<b>“You can use this device.”</b> «Ты можешь использовать этот прибор».	<b>He allowed me to use this device.</b> Он разрешил мне использовать этот прибор.
<b>encourage</b> воодушевлять	<b>“Go ahead, call her.”</b> «Давай, позвони ей».	<b>He encouraged me to call her.</b> Он воодушевил меня ей позвонить.

<p><b>forbid</b> запрещать</p>	<p><b>“You mustn’t switch on this instrument.”</b> «Ты не должен включать этот инструмент».</p>	<p><b>The laboratory assistant forbade me to switch on this instrument.</b> Лаборант запретил мне включать этот инструмент.</p>
<p><b>permit</b> разрешать</p>	<p><b>“You may travel with your friends.”</b> «Ты можешь путешествовать со своими друзьями».</p>	<p><b>My parents permitted me to travel with my friends.</b> Мои родители решили мне путешествовать с друзьями.</p>
<p><b>remind</b> напоминать</p>	<p><b>“Don’t forget to take out the garbage after the experiment.”</b> «Не забудь выбросить мусор после эксперимента».</p>	<p><b>She reminded me to take out the garbage after the experiment.</b> Она напомнила мне, что нужно выбросить мусор после эксперимента.</p>
<p><b>warn</b> предупреждать</p>	<p><b>“Don’t go near the operating oven.”</b> «Не ходи рядом с работающей печкой».</p>	<p><b>She warned me not to go near the operating oven.</b> Она предупредила меня, чтобы я не ходил рядом с работающей печкой.</p>
<p><b>Глагол + форма -ing</b></p>		
<p><b>apologise for</b> извиняться за</p>	<p><b>“I’m sorry I shouted at you.”</b> «Извини, что я на тебя накричал».</p>	<p><b>He apologised for shouting at me.</b> Он извинился за то, что накричал на меня.</p>

<b>complain to sb of</b> жаловаться кому-то на что-то	<b>"I have a toothache."</b> «У меня болит зуб».	<b>She complained to me of having a toothache.</b> Она пожаловалась мне, что у нее болит зуб.
<b>deny</b> отрицать	<b>"No, I didn't mix up the test-tubes."</b> «Нет, я не перепутал пробирки».	<b>He denied mixing up the test-tubes.</b> Он отрицал, что перепутал пробирки.
<b>suggest</b> предлагать	<b>"Let's go to the exhibition."</b> «Пойдем на выставку».	<b>She suggested going to the exhibition.</b> Она предложила сходить на выставку.
<b>Глагол + that</b>		
<b>explain</b> объяснять	<b>"It's an easy instruction to follow."</b> «Это легкая и инструкция».	<b>He explained that it was an easy instruction to follow.</b> Он объяснил, что это легкая инструкция.
<b>promise</b> обещать	<b>"I promise I'll call you."</b> «Обещаю, я тебе позвоню».	<b>She promised that she would call me.</b> Она пообещала мне позвонить.
<b>inform sb</b> информировать кого-либо	<b>"You will be called for an interview."</b> «Вам позвонят после интервью».	<b>He informed me that I would be called for an interview.</b> Он проинформировал меня, что мне позвонят после интервью.



**boast**  
хвастаться

*"I am a brilliant student."*

«Я потрясающий студент».

*He boasted that he was a brilliant student.*

Он похвастался, что он потрясающий студент.

## ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 2.1 Перечень тем учебной дисциплины

1. Высшее техническое образование в Беларуси (Higher Engineering Education in Belarus).
2. Система образования. Типы учебных заведений в соизучаемых странах. (Higher Education in Great Britain).
3. Социально-познавательная деятельность: жизнь студента (рабочий день, виды учебных занятий, общественная деятельность, досуг) (The Belarusian National University of Technology, My Faculty).
4. Выдающиеся представители науки и техники, их открытия
5. Социокультурные нормы делового общения
6. Введение в специальность, ее предмет и содержание. Общее представление о структуре и характере профессиональной деятельности специалиста (Computers, Operating Systems, Programming Languages, Mechatronics, Sensors and Actuators, Robotics).
7. Посещение предприятий, соответствующих выбранной специальности, с целью ознакомления с будущей профессиональной деятельностью студента.
8. Обмен научно-технической информацией (на выставке, ярмарке, конференции).
9. Трудоустройство и карьера (Careers in Mechatronics Engineering).
10. Реферирование и аннотирование статьи по специальности.

## **2.1.1. Материалы, рекомендуемые для использования на практических занятиях**

### **1. Высшее техническое образование в Беларуси (Higher Engineering Education in Belarus)**

См. [Ваник, И.Ю. Методическое пособие по обучению устной речи для студентов технических вузов / И.Ю. Ваник, Е.Г. Ляхевич, О.А. Лапко, Н.В. Сурунтович. – Мн.: БНТУ, 2012. – 66 с.](#)

С. 3-11.

См. [Study in Belarus](#)

См. [Belarus.by](#)

### **2. Система образования. Типы учебных заведений в соизучаемых странах. (Higher Education in Great Britain)**

См. [Ваник, И.Ю. Методическое пособие по обучению устной речи для студентов технических вузов / И.Ю. Ваник, Е.Г. Ляхевич, О.А. Лапко, Н.В. Сурунтович. – Мн.: БНТУ, 2012. – 66 с.](#)

С. 11-20.

См. [Engineering Study at a UK University](#)

См. [Engineering Courses. Engineering Degrees](#)

### **3. Социально-познавательная деятельность: жизнь студента (рабочий день, виды учебных занятий, общественная деятельность, досуг) (My Student Life, The Belarusian National Technical University, My Faculty)**

## Unit 1 My Student Life

### I. Read the thoughts shared by a student about their student life. Do you share these ideas?

After finishing school you begin a new life, the life of a student. You are not a child, now you need to make decisions by yourself. People say that school life is very interesting and there is nothing like school life. I think that student life is also eventful and interesting.

When you study at university, your own world becomes wider. You meet many new people, even much more than at school, maybe. If you study well, you can meet your future employer because you have an opportunity to get the work experience, to participate in different conferences and so on. Maybe, at university it is even more interesting to study because you study subjects which are interesting for you and which are connected with your future job. As they are interesting, it becomes easier to study though the subjects are more difficult than at school.

However, student life includes not only the process of education. It is full of interesting cultural and sport events. A lot of social events, different festivals and meetings are held regularly. For such events students prepare musical and dance shows. This is a good opportunity for students to show their skills in music, dances or art. Another interesting event regularly organized is sportakiade, where sportsmen studying at university can show their sport abilities.

In my opinion, student life is quite interesting. It is full of different events. During this period of life you can discover something new. While you study, lots of things start changing: your thoughts, your ideas, people who surround you. You stop being a child. You realize that you've grown. You start earning your first money. Lots of students nowadays work and study at the same time. Eventually you understand that it's great to have the job you like. High education may help a lot in getting your dream job in future.

### II. Match English and Russian equivalents:

1) higher technical education

а) гражданское строительство

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 2) civil engineering                 | b) мехатроника                    |
| 3) mechatronics engineering          | с) высшее техническое образование |
| 4) to study for free                 | d) учебный процесс                |
| 5) higher educational establishment  | e) бакалавр                       |
| 6) centralized test                  | f) проходить практику             |
| 7) teaching process                  | g) высшее учебное заведение       |
| 8) desired field of study            | h) желаемая область обучения      |
| 9) to get engineering education      | i) получить горное образование    |
| 10) bachelor of science              | j) учиться бесплатно              |
| 11) full-time study                  | k) хорошие знания                 |
| 12) to go through practical training | l) обучение на дневном отделении  |
| 13) good knowledge                   | m) централизованное тестирование  |

### III. Choose the pairs of the words with similar meanings:

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| 1) field             | a) term       |
| 2) to graduate       | b) faculty    |
| 3) to offer          | c) to get     |
| 4) semester          | d) branch     |
| 5) department        | e) diploma    |
| 6) to receive        | f) to finish  |
| 7) curriculum        | g) demand     |
| 8) to provide        | h) plan       |
| 9) need              | i) to give    |
| 10) graduation paper | j) term paper |
| 11) basis            | k) to suggest |
| 12) coursework       | l) foundation |

### IV. Match the pairs of the opposite words:

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 1. to enter              | a. non-compulsory   |
| 2. to be in great demand | b. to pay for study |

- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| 3. compulsory                 | c. to disapprove             |
| 4. to study for free          | d. poor knowledge            |
| 5. good knowledge             | e. to be out of demand       |
| 6. limited                    | f. inexperienced specialists |
| 7. important                  | g. to make it worse          |
| 8. highly skilled specialists | h. unimportant               |
| 9. to improve                 | i. low-paid job              |
| 10. to approve                | j. unlimited                 |
| 11. well-paid job             | k. to graduate               |

**V. Complete the story with the missing words:**

*getting; highly skilled specialists; qualified; entrance exams; secondary school; applicants; enter; improve; opportunities; graduation; mechatronics engineer; exams*

After finishing the 11th form of a ..., a lyceum or a gymnasium one can ... a higher educational establishment. The average age for ... higher education in our country is 17. All ... must take competitive examinations. At universities, students are trained to become teachers, engineers, doctors, architects and other ... .

At the moment, I am studying in the tenth form. I want to become a ... engineer. In our country to become a ..., you need to study for 4 years. Next year, I am going to prepare for .... I will have to ... my knowledge in physics, mathematics and the Russian language. If I do well in the ..., I will be very happy. Higher education opens up many ... in the future. It gives you a chance to find an interesting and well-paid job after ... .

**VI. Follow the link and read about [18 Student Skills for Effective Learning](#). Make your own list of skills and abilities necessary to make your study effective and productive. Share and discuss your list with the group-mates.**

**VII. Being a student is stressful, isn't it? Here is [a list of tested student life hacks that work](#)! Look through them and share your own life hacks that**

help you make your student life less stressful.

## Unit 2

### The Belarusian National University of Technology

См. [Ваник, И.Ю. Методическое пособие по обучению устной речи для студентов технических вузов / И.Ю. Ваник, Е.Г. Ляхевич, О.А. Лапко, Н.В. Сурунтович. – Мн.: БНТУ, 2012. – 66 с.](#)

С. 21-30.

## Unit 3

### The Faculty of Mechanical Engineering

#### *VOCAULARY*

**Exercise 1. Match the English words and phrases with their Russian equivalents:**

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| 1) department       | a) мастерская; семинар      |
| 2) establishment    | b) прибор, устройство       |
| 3) technology       | c) развитие                 |
| 4) equipment        | d) кафедра                  |
| 5) device           | e) стипендия                |
| 6) full-time course | f) учреждение               |
| 7) subject          | g) исследовательская работа |
| 8) development      | h) технология               |
| 9) research work    | i) оборудование             |
| 10) workshop        | j) дневное отделение        |
| 11) grant           | k) предмет, дисциплина      |

**Exercise 2. Match the words to their definitions. Check any unknown words in a dictionary:**

term, economy, tradition, dean, project, common, employment, to head, to establish, to rename, existence
--

- a) work that you do to earn money
- b) the head of the Faculty
- c) the state of existing or being
- d) belonging to or shared by two or more persons or things or by all members of a group
- e) to start a company, organization, system etc that is intended to exist for a long time
- f) a portion of an academic year
- g) a belief or behavior passed down within a group or society with symbolic meaning
- h) to change the name of something
- i) work carried out individually or collaboratively and possibly involving research or design, that is carefully planned to achieve a particular aim
- j) the state of a country or region in terms of the production and consumption of goods and services and the supply of money
- k) to be in charge of something

## ***READING***

### **Exercise 1. Before you read the text, discuss these questions:**

1. Why have you chosen the Faculty of Mechanical Engineering to study at?
2. In your opinion, which speciality of the Faculty is the most interesting?
3. What social or sporting activities organized by the Faculty have you taken part in?

### **Exercise 2. Go through the text to find this information:**

1. the date of birth of the Faculty
2. the number of specialities
3. the number of full-time students
4. the length of the full-time course
5. the dean of the Faculty

### **Exercise 3. Read the text carefully and answer the questions after the text.**



I'm a first-year student of the Faculty of Mechanical Engineering. Our faculty is one of the oldest and largest faculties of the Belarusian National Technical University. Its history started on December 10, 1920 with the opening of the speciality "Machines, Tools and Metal Cutting" at the first higher technical educational establishment founded in the Republic of Belarus. In 1934 the faculty was reorganized into the Mechanical Faculty of the Belarussian Polytechnic Institute. In 1958 the Mechanical Faculty was renamed into the Faculty of Mechanical Engineering.

For the years of its existence the Faculty has trained a lot of highly qualified specialists. At present the Faculty – trains students in several [specialities](#) namely:

- Automation of technological processes and production (with profiling in Intelligent devices, machines and production, Computer mechatronics, and Digital engineering production);
- Engineering economics (with profiling in Business processes of industrial enterprises, and Digital production);
- Mechanical engineering technology, metal-cutting machines and tools (with profiling in Process equipment engineering, Additive and laser technologies, Instrumentation for production and Technological support for machine-building production)

2400 students study at the Faculty now, 1200 of them being full-time students.

As for me, I'm specialized in ... . I'm a full-time student. At full-time departments the course of study lasts four years. Students usually have three or four lectures or practical classes a day. At the end of each term students pass the tests and then sit for exams. There are seldom more than five exams in a session. If the results of the exams are good, students get grants. At the faculty students study both the subjects of general nature and special subjects necessary for their future work. Beginning with the second year students work at their term projects. Twice a year we have vacations.

The dean of the Faculty is ... . The dean has three vice-deans they are together responsible for the work of the Faculty, students' academic work and discipline. 2 Corresponding Members of NAS of Belarus, 13 Doctors of Science (DSc) and 14 Candidates of Science (PhD) are working currently at the Faculty.

The Faculty provides favourable conditions for the development of research work. To help students in their studies and give them an idea of

their future speciality the Faculty has many well-equipped laboratories and workshops both for practical students training and for research work.

The Faculty is famous for its history, traditions and its graduates who work successfully in different branches of national economy.

**Questions to discuss:**

1. When was the Faculty established?
2. Who is the dean of the Faculty?
3. What is the structure of the Faculty?
4. How many students study at the Faculty?
5. What specialities offered at the Faculty?
6. What are you specializing in?
7. In what ways is research work performed at the Faculty?
8. Are you going to stay in education or go unto employment after graduation?

**Exercise 4. Read the text about the features of the Faculty. Complete the sentences with the words from the box:**

portfolio, supervisor, course, academic staff,  
project, conferences

The Faculty has high quality ... who are actively involved in teaching and research. A large number of them have academic degrees. The Faculty staff has a substantial research ..., including much that is directly supported by industry. They are also active in consultancy projects and publication, in organizing national and international ....

The first year is common to many engineering .... In the second and third year students study more specific subjects to prepare for later specialization in a particular branch of engineering. Students also carry out ... work. The work usually involves original research, and is done in close consultation with a ... from the academic staff.

The Faculty offers high-quality academic programs designed to prepare students for a dynamic career in the chosen field of engineering.

***SKILLS***

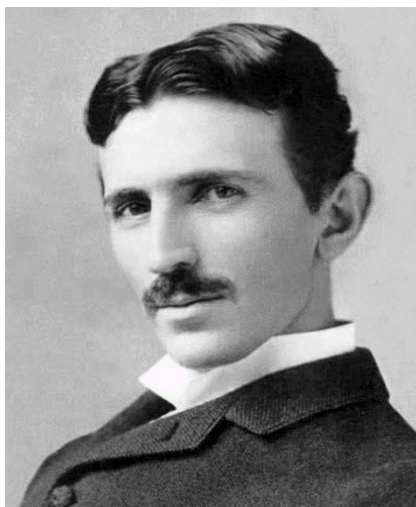
During the Faculty Open Day you are asked to tell future students about the Faculty. What will you speak about? Make a presentation about the faculty you are studying at.

#### 4. Выдающиеся представители науки и техники, их открытия

**Task 1. Study the information about Nikola Tesla and share your ideas what mostly impressed you in his biography.**

##### Nikola Tesla Biography

Nikola Tesla (1856 –1943) was one of the greatest and most enigmatic (meaning difficult to interpret or understand; mysterious) scientists who played a key role in the development of electromagnetism and other scientific discoveries of his time. Despite his breath taking number of patents and discoveries, his achievements were often underplayed during his lifetime.



Nikola Tesla was born on the 10th of July 1856, of Serbian nationality in Smiljan, the Austrian Empire. Tesla was a bright student and in 1875 went to the Austrian polytechnic in Graz. However, he left to gain employment in Marburg in Slovenia. Evidence of his difficult temperament sometimes manifested and after an estrangement from his family, he suffered a nervous breakdown. He later enrolled in the Charles Ferdinand University in Prague, but again he left before completing his degree.

During his early life, he experienced many periods of illness and periods of startling inspiration. Accompanied by blinding flashes of light, he would often visualise mechanical and theoretical inventions sponta-

neously. He had a unique capacity to visualise images in his head. When working on projects, he would rarely write down plans or scale drawings, but rely on the images in his mind.

In 1880 he moved to Budapest where he worked for a telegraph company. During this time, he became acquainted with twin turbines and helped develop a device that provided amplification for when using the telephone.

In 1882 he moved to Paris, where he worked for the Continental Edison Company. Here he improved various devices used by the Edison Company. He also conceived the induction motor and devices that used rotating magnetic fields.

With a strong letter of recommendation, Tesla went to the United States in 1884 to work for the Edison Machine Works company. Here he became one of the chief engineers and designers. Tesla was given a task to improve the electrical system of direct current generators. Tesla claimed he was offered \$50,000 if he could significantly improve the motor generators; however, after completing his task, Tesla received no reward. This was one of several factors that led to a deep rivalry and bitterness between Tesla and Thomas Edison. It was to become a defining feature of Tesla's life and impacted on his financial reward and prestige. This deep rivalry was also seen as a reason why neither Tesla nor Edison were awarded a Nobel Prize for their electrical discoveries. Disgusted without even receiving a pay rise, Tesla resigned, and for a short while, found himself having to gain employment digging ditches for the Edison telephone company. In 1886, Tesla formed his own company, but it wasn't a success as his backers didn't support his faith in alternating current (AC).

In 1887, Tesla worked on a form of x-rays. He was able to photograph the bones in his hand; he also became aware of the side-effects from using radiation. However, his work in this area gained little coverage, and much of his research was later lost in a fire at a New York warehouse.

---

*"The scientific man does not aim at an immediate result. He does not expect that his advanced ideas will be readily taken up... His duty is to lay the foundation for those who are to come, and point the way."*

---

*– Nikola Tesla – Modern Mechanics and Inventions (July 1934)*

In 1891, Tesla became an American citizen. This was also a period of great advances in electrical knowledge. Tesla demonstrated the potential for wireless energy transfer and the capacity for AC power generation. Tesla's promotion of AC placed him in opposition to Edison who sought to promote his direct current (DC) for electric power. Shortly before his death, Edison said his biggest mistake was spending so much time on DC rather than the AC Tesla had promoted.

In 1899, Tesla moved to Colorado Springs where he had the space to develop high voltage experiments. This included a variety of radio and electrical transmission experiments. He left after a year in Colorado Springs, the buildings were later sold to pay off debts.

In 1900, Tesla began planning the Wardenclyffe Tower facility. This was an ambitious project costing \$150,000—a fortune at the time.

In 1904, the US patent office reversed his earlier patent for the radio, giving it instead to Guglielmo Marconi. This infuriated Tesla who felt he was the rightful inventor. He began a long, expensive, and ultimately unsuccessful, attempt to fight the decision. Marconi went on to win the Nobel Prize for physics in 1909. This seemed to be a repeating theme in Tesla's life; a great invention that he failed to personally profit from.

Tesla was in many ways an eccentric and genius. His discoveries and inventions were unprecedented. Yet, he was often suspected for his erratic behaviour (during his later years, he developed a form of obsessive compulsive behaviour). He was not frightened of suggesting unorthodox ideas such as radio waves from extra-terrestrial beings. His ideas, lack of personal finance, and unorthodox behaviour put him outside the scientific establishment and because of this his ideas were sometimes slow to be accepted or used.

---

*"All that was great in the past was ridiculed, condemned, combated, suppressed — only to emerge all the more powerfully, all the more triumphantly from the struggle."*

*— Nikola Tesla, A Means for Furthering Peace (1905)*

---

Outside of science he had many artistic and literary friends; in later life he became friendly with Mark Twain, inviting him to his laboratory.

He also took an interest poetry, literature, and modern Vedic thought, in particular being interested with the teachings and vision of modern Hindu monk, Swami Vivekananda. Tesla was brought up an Orthodox Christian, though he later didn't consider himself a believer in the true sense. He retained admiration for Christianity and Buddhism.

---

*"For ages this idea has been proclaimed in the consummately wise teachings of religion, probably not alone as a means of insuring peace and harmony among men, but as a deeply founded truth. The Buddhist expresses it in one way, the Christian in another, but both say the same: We are all one."*

---

*– Nikola Tesla – in The Problem of Increasing Human Energy (1900)*

---

As well as considering scientific issues, Tesla was thoughtful about greater problems of war and conflict, he wrote a book on the subject of A Means for Furthering Peace (1905), This expressed his views on how conflict may be avoided and humanity learn to live in harmony.

Tesla was famous for working hard and throwing himself into his work. He ate alone and rarely slept, sleeping as little as two hours a day. He remain unmarried and claimed that his chastity was helpful to his scientific abilities. In later years, he became a vegetarian, living on only milk, bread, honey, and vegetable juices.

Tesla passed away on the 7th of January 1943, in a New York hotel room, at the age of 86.

After his death in 1960 the General Conference on Weights and Measures named the SI unit of magnetic field strength the tesla in his honour.

Fill in the blanks. Once you have all of the words, look for the words in the word search and **shade in** the letters (rather than circling or putting a line around it). Once you have found all the words, write the letters that have not been shaded in in the blanks below for an inspiring Tesla quote!

1. What is Tesla's first name? \_\_\_\_\_
2. Another word for mysterious that describes Tesla well. \_\_\_\_\_
3. What nationality was Tesla born? \_\_\_\_\_
4. While working at Edison Machine Works, Tesla became one of the chief \_\_\_\_\_ and designers.
5. Tesla had a deep rivalry with \_\_\_\_\_.
6. He photographed the bones in his hand using \_\_\_\_\_.
7. Tesla also demonstrated the potential for \_\_\_\_\_ energy transfer.
8. Tesla promoted \_\_\_\_\_ current for electric power, which is what we use today!
9. Tesla's high voltage experiments included a variety of \_\_\_\_\_ and electrical \_\_\_\_\_ experiments.
10. The buildings in Colorado Springs were sold to pay off \_\_\_\_\_.
11. In 1900, Tesla began planning the \_\_\_\_\_ Tower facility.
12. Tesla had a patent for the radio, but the US \_\_\_\_\_ office reversed the patent, giving it to \_\_\_\_\_. With this patent, Marconi won the \_\_\_\_\_.
13. After Tesla's death, the SI unit for \_\_\_\_\_ was named in his honour.

H	E	I	D	O	N	G	T	I	N	O	C	R	A	M	R	M
T	N	F	E	G	F	R	N	E	T	N	E	T	A	P	N	A
G	G	E	F	T	I	X	T	I	N	H	A	T	G	S	A	G
N	I	O	T	Y	E	H	R	E	T	I	R	U	S	A	I	N
E	N	L	S	T	L	O	L	A	E	A	G	M	Y	M	B	E
R	E	E	I	D	D	C	E	N	Y	L	N	M	A	O	R	T
T	E	B	S	I	A	M	N	S	I	S	O	R	A	H	E	I
S	R	O	N	O	S	I	D	E	R	K	E	R	E	T	S	C
Y	S	N	T	H	E	Y	L	D	D	O	O	Z	N	T	I	T
N	O	I	S	S	I	M	S	N	A	R	T	L	I	H	L	C
A	V	E	T	H	O	E	I	O	I	D	A	R	A	R	R	A
S	T	B	E	D	S	S	E	L	E	R	I	W	O	W	P	N

" \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ ."

- Nikola Tesla

**Task 2. Read the text about Nikola Tesla and put the verbs in the right tense form:**



# NIKOLA TESLA

Nikola Tesla \_\_\_\_\_ (be) an important **inventor** and

**physicist**. He \_\_\_\_\_ (be) born on 10<sup>th</sup> of July 1856 in Smiljan, Croatia. He \_\_\_\_\_ (want) to be an engineer.

Tesla \_\_\_\_\_ (speak) eight languages. He \_\_\_\_\_ (learn) Latin, German, Hungarian, Italian, Czech, French and English to read more about engineering.

Tesla \_\_\_\_\_ (go) to a high school in Croatia.

He \_\_\_\_\_ (solve) math problems in his head. His teachers \_\_\_\_\_ (think) he \_\_\_\_\_ (cheat).

He \_\_\_\_\_ (love) mathematics and science. But, Tesla's father \_\_\_\_\_ (push) him to enter the priest school. Nikola \_\_\_\_\_ (not go) the priest school. After he \_\_\_\_\_ (recover) from cholera, his father \_\_\_\_\_ (send) him to the Polytechnic school in Graz, Austria in 1875.

He \_\_\_\_\_ (begin) each day at 3:00 a.m. and \_\_\_\_\_ (work) until 11:00 p.m.

Tesla \_\_\_\_\_ (work) with **alternating current (AC)**. He \_\_\_\_\_ (change) the history of electricity.

At the age of 28, he \_\_\_\_\_ (move) from France to New York City with only four cents in his pocket in 1884. He \_\_\_\_\_ (become) a USA citizen. He worked with Tomas Edison.

He \_\_\_\_\_ (tell) Tomas Edison that he could improve his motors and generators.

Edison \_\_\_\_\_ (promise) him 50.000 dollars.

Later, Tesla \_\_\_\_\_ (improve) the motor.

When he \_\_\_\_\_ (ask) about payment, Edison \_\_\_\_\_ (tell) him that he \_\_\_\_\_ (be) only joking. Tesla \_\_\_\_\_ (resign) immediately.

He \_\_\_\_\_ (found) the Tesla Electric Company and \_\_\_\_\_ (patent) his AC motors and 'Tesla Coil'.

He \_\_\_\_\_ (produce) electricity from Niagara Falls in 1890. Tesla \_\_\_\_\_ (make) important researches in **X-rays** and **radio waves**.

He never \_\_\_\_\_ (sleep) for more than two hours in a day. He \_\_\_\_\_ (live) alone in a hotel room and never \_\_\_\_\_ (get marry).

Nikola Tesla \_\_\_\_\_ (die) in a hotel room in New York on 7<sup>th</sup> January 1943, at the age of 86. He \_\_\_\_\_ (have) 700 patents. Thanks to Tesla!



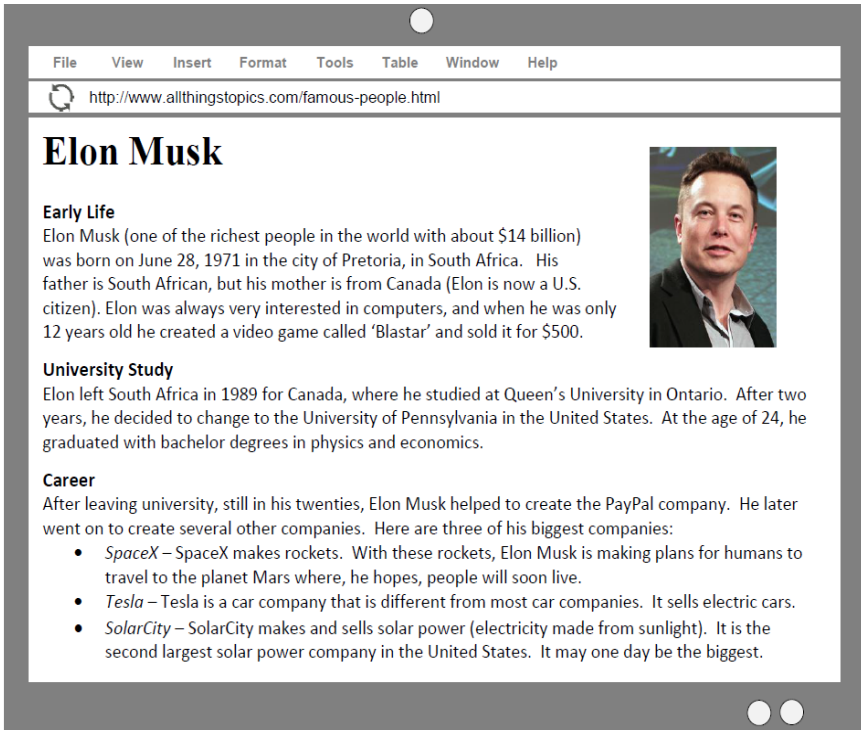
Reyhan Gunes 2020

## Task 3

### READING (Scanning)

### FAMOUS PEOPLE

*Read the Internet article and decide if each statement is true or false.*



The image shows a screenshot of a web browser window. The address bar displays the URL <http://www.allthingstopics.com/famous-people.html>. The main content area features the title "Elon Musk" in a large, bold font. To the right of the title is a portrait of Elon Musk. Below the title, there are three sections: "Early Life", "University Study", and "Career". Each section contains a paragraph of text. The "Early Life" section mentions his birth date (June 28, 1971) and his parents' origins. The "University Study" section describes his education at Queen's University and the University of Pennsylvania. The "Career" section lists his involvement with PayPal and his three major companies: SpaceX, Tesla, and SolarCity, with brief descriptions of each.

## Elon Musk

**Early Life**  
Elon Musk (one of the richest people in the world with about \$14 billion) was born on June 28, 1971 in the city of Pretoria, in South Africa. His father is South African, but his mother is from Canada (Elon is now a U.S. citizen). Elon was always very interested in computers, and when he was only 12 years old he created a video game called 'Blaster' and sold it for \$500.

**University Study**  
Elon left South Africa in 1989 for Canada, where he studied at Queen's University in Ontario. After two years, he decided to change to the University of Pennsylvania in the United States. At the age of 24, he graduated with bachelor degrees in physics and economics.

**Career**  
After leaving university, still in his twenties, Elon Musk helped to create the PayPal company. He later went on to create several other companies. Here are three of his biggest companies:

- *SpaceX* – SpaceX makes rockets. With these rockets, Elon Musk is making plans for humans to travel to the planet Mars where, he hopes, people will soon live.
- *Tesla* – Tesla is a car company that is different from most car companies. It sells electric cars.
- *SolarCity* – SolarCity makes and sells solar power (electricity made from sunlight). It is the second largest solar power company in the United States. It may one day be the biggest.

1. Elon Musk was born on July 28, 1971. **TRUE / FALSE**
2. Elon's father is from South Africa. **TRUE / FALSE**
3. When he was only 12 years old, Elon bought his first video game. **TRUE / FALSE**
4. In 1989, Elon Musk was 24 years old. **TRUE / FALSE**
5. Elon studied at three different universities in Canada and the U.S. **TRUE / FALSE**
6. Elon helped to make the PayPal company before he was 30 years old. **TRUE / FALSE**

7. He wants people to live on another planet. **TRUE / FALSE**
8. Tesla is famous because it sells cars and solar power. **TRUE / FALSE**
9. Tesla is an unusual car company. **TRUE / FALSE**
10. SolarCity is the biggest solar power company in the world. **TRUE / FALSE**

#### **Task 4**

**Read the text *Elon Musk: Innovator and Tech Guru* and answer the questions that follow:**

The 21st century is all about innovation. Technology is progressing at an unprecedented rate and the way we live is changing along with it. When historians look back on the early 21st century, they will identify a handful of people who embodied the supremacy of technology. Elon Musk will undoubtedly feature prominently on this list.



#### ***Global Citizen***

Many people are surprised to learn that Elon Musk was born and raised in Pretoria, South Africa. He had a difficult childhood, with his parents separating when he was nine years old. As an adult, Elon has become estranged from his father. He moved to Canada when he was 17 and then to the United States of America. Currently, he sits quite high on a number of global rankings. His net worth, currently around 93 billion dollars, makes him the world's 5th richest person. Forbes rated him the most innovative leader of 2019. And his time as Chief Executive Officer (CEO) of Tesla makes him the longest standing CEO of an automotive company.

#### **Tesla, Inc.**

This automotive company is perhaps what most people associate with Elon Musk. It's an interesting quirk of history that one of his greatest achievements would involve a company named after someone as eccen-

tric and brilliant as him. Tesla Incorporated was founded in 2003 and named for Nikola Tesla, the Serbian inventor and scientist who contributed more than anyone else to the development of electrical technology. Like Musk, Tesla was no ordinary man. It's fitting that his name should be attached to a company that makes electric cars. Tesla, Inc. is rapidly changing how we think about transport and energy use. Who knows – by the time you are old enough to learn to drive, it may well be in an electrical vehicle!



## **SpaceX**

But Musk's most interesting project – outlandish or prophetic, depending on your point of view – is space exploration. In 2002, he founded Space Exploration Technologies Corporation (SpaceX) to pursue the vision of making space travel cheaper and perhaps even colonizing Mars. In May 2020, SpaceX sent a manned craft into orbit and docked it at the International Space Station (ISS). Whether or not humans end up farming on Mars, Elon Musk has revived an entire generation's enthusiasm for space travel. Great things tend to happen when people have their eyes focused upward. Who knows what the future might bring?

## **X Æ A-12**

Much like Nikola Tesla, Elon Musk doesn't leave his eccentricity at the office. He recently named his youngest child "X Æ A-12". The pronunciation is something like "eks ash A twelve". The first letter is simply the letter "X" and the second one, which is a combination of "a" and "e", is actually a letter in several Scandinavian languages. In those languages,

it is referred to as “ash”. The “A-12” refers to the Lockheed A-12 “archangel”, which is a military aircraft. Publicity stunt? Maybe. But there’s no doubt that Elon Musk represents our age, in which tradition and stability are giving way to innovation and uncertainty. We are certainly living in interesting times.

© *Edublox- Overcoming learning barriers*

1. What century are we currently living in?
2. Find an adjective in par. 1 that we use to refer to something that has never happened before.
3. Do you know what “prominently” means? (Par. 1)
4. Find a noun in par. 1 that means a state of having power.
5. Where was Elon Musk born?
6. Do you know someone in Pretoria, South Arica?
7. In what year was he rated the most innovative person?
8. Find an adjective in par. 2 that means “separated” or “disconnect-ed”.
9. What does it mean if something or someone is “innovative”? (Par. 2)
10. What does the acronym CEO stand for?
11. When was Tesla Incorporated established?
12. What connection does the writer make between Nikola Tesla and Elon Musk?
13. Find a phrase in par. 3 that means a funny or strange fact in history.
14. Do you know someone you could describe as “eccentric”? (Par. 3) Is this a good or a bad thing?
15. Find an adverb in par. 3 that means “quickly”.
16. Name two of the aims of SpaceX.
17. How has this company affected the way people think about space travel?
18. Find an adjective in par. 4 that means “very strange”.
19. Do you know any synonyms for “enthusiasm”? (Par. 4)
20. What was the inspiration for the A-12 in the child’s name?
21. What do you think of this child’s name?
22. What part of speech is “eccentricity”? (Par. 5)
23. Find two other words of this part of speech in the last paragraph.

## Task 5 [Meet the Steve Jobs of Mechatronics](#)

## 5. Социокультурные нормы делового общения

- I. Study the information from the post [How To Make An Appointment In English: ESL Tips For Setting A Meeting](#) and make notes writing down useful words and phrases for making a n appointment.
- II. Read and roleplay the following dialogues with a partner:

### Dialogue 1:

- A: I would like to make an appointment for a project meeting.  
B: Of course, I have Monday or Tuesday available. What day would be best for you?  
A: I would like to meet on Monday.  
B: Very well then. Are mornings or afternoons best?  
A: I want to come in the morning.  
B: I will have my assistant check my calendar and get back to you with the exact time. Can you bring me an outline of the project when you come?  
A: Yes, I can bring the outline when I come to the meeting.  
B: Do you think that we should include the entire committee in the meeting or just our sub-committee?  
A: I think that we should have just the sub-committee.  
B: OK then, I will make the arrangements for them to attend. Do you know how to get there?  
A: No, I need directions, please.  
B: Fine, we will make sure that we send you all of the information that you need. See you there!

### Dialogue 2:

- A: Could I meet with you to discuss the project?  
B: Good idea. We could meet on Monday or Tuesday. Which day would you prefer?  
A: Tuesday would be good for me.  
B: OK. Do you think we should meet in the morning or in the after-

noon?

A: I think the afternoon would be best.

B: That will work out. I will e-mail the exact time tomorrow. I need you to bring your plans with you.

A: Yes, I will bring my plans with me to the meeting.

B: Should we invite the whole committee or should we just have the sub-committee there?

A: I feel that the whole committee needs to be there.

B: Yes, I agree. We'll make sure that they get notified. Can you find the meeting place?

A: Yes, I know how to get there on my own.

B: Great! We will send you all the details later. Looking forward to meeting with you!

**III. Image some situations that require making an appointment. Share your ideas with the partner, make up some dialogues and roleplay them**

**IV. At times, it becomes difficult to manage work and stay motivated at the same time, but a little bit of inspiration from the boss takes you 10 steps ahead to stay motivated! Read the following conversation between a boss and employee about a new project**

**Employee:** May I come in, madam?

**Madam:** Yes, please come in.

**Employee:** The manager told me that you need to speak to me. Is everything alright?

**Madam:** Oh, yes yes. Everything is alright. There is something that I need to inform to you.

**Employee:** I am all ears!

**Madam:** Okay, so the thing is that we have a new project at an outer location in Manali. It is hardly a work of two weeks.

**Employee:** Okay, that sounds good.

**Madam:** Yes, and I was hoping that you might want to go there and lead the project.

**Employee:** Ohh! That came as a surprise!

**Madam:** Yes. I have seen you progress for a few months and you are doing exponentially amazing. Your records are good and you have shown growth and progress, which is why I think that you are the right

fit to lead this project.

**Employee:** I don't mind going ahead and leading the project but madam...

**Madam:** I know you have been busy for the past few days but this is going to boost your growth. As I said earlier that you have shown progress, I also think that once you go to Manali and start working on the project, I believe that you will make the project a big success because you know the nits and grits of the area you will be working on. You know that leadership is a very big part of a career, especially yours as it will not just help you to grow in that project but will also make the project a huge success. As I said that I have seen your progress, you will be a good leader for this project and the upcoming projects too.

**Employee:** Alright madam, I will lead the project.

**Madam:** I am happy to hear that. Also, I would like to give you a raise once you come back from Manali. Let's discuss that once you are back! Also I am very impressed that you are handling work and family effectively. With having kids and to handle expenses of the house and manager everything together, you are really an inspiration for your colleagues! And, I love that about you.

**Employee:** Thank you so much madam! Sure, I won't let you down.

**Madam:** I know you won't. All the best, travel safe and keep me updated.

**Employee:** Definitely. Thank you!

**V. Choose the best word to complete each conversation. Then match 8 of the words to the pictures that illustrates their meanings.**



1. A: Let's \_\_\_\_\_ some ideas for the new project.  
B: Sounds like a good idea.

- A. create B. brainstorm  
C. think D. do

2. A: I think we should \_\_\_\_\_ with the client before starting the new project.  
B: I agree. We need to make sure we're on the same page.

- A. converse B. consult  
C. debate D. discuss

3. A: Here are the \_\_\_\_\_ of my work on this project.  
B: Great work! Let's go over it.

- A. results B. process  
C. details D. information

4. A: We need to \_\_\_\_\_ the plan.  
We have to do it again.  
B: Why? What's wrong?

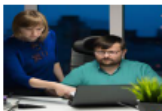
- A. change B. edit  
C. create D. revise

5. A: We need to get started ASAP.  
B: I agree. We're already behind \_\_\_\_\_.

- A. schedule B. time  
C. budget D. goals

6. A: I'm almost done with my \_\_\_\_\_ of the new project.  
B: Excellent! I can't wait to see it.

- A. version B. part  
C. segment D. area



1



2



3



4



5



6



7



8

7. A: I don't think I'm \_\_\_\_\_ for the new project.  
B: Don't worry. I'm sure you can handle it.

- A. qualified B. good  
C. smart D. experienced

8. A: I have \_\_\_\_\_ with this type of project.  
B: That's great! We need all the help we can get.

- A. skills B. worked  
C. done D. experience

9. A: We're excited to \_\_\_\_\_ our new project!  
B: We've been waiting for this!

- A. start B. create  
C. develop D. announce

10. A: We're \_\_\_\_\_ to making this project a success!  
B: I know you are. I'm behind you all the way.

- A. determined B. invested  
C. committed D. enthusiastic

11. A: What are the \_\_\_\_\_ associated with the project?  
B: We need to consider the possibility of failure.

- A. risks B. rewards  
C. benefits D. deadlines

12. A: What are the \_\_\_\_\_ of the project?  
B: We want to achieve X, Y, and Z.

- A. statistics B. goals  
C. results D. impacts

VI. Study the dialogue that demonstrates how to request leave without risking your office work or reputation. Pay attention to useful phrases and speech patterns. Conversation sample of how to tell your boss you can't work today.

6. Введение в специальность, ее предмет и содержание.

## **Общее представление о структуре и характере профессиональной деятельности специалиста**

См. [Ваник, И. Ю. Английский язык. Информационные технологии = English for information technology : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования технических и инженерно-экономических специальностей / И. Ю. Ваник, О. А. Лапко, Н. В. Сурунтович ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра английского языка № 1. – Минск : БНТУ, 2016. – 156, \[1\] с.](#)

С. 4-16, 17-27, 28-38, 39-49, 71-79, 80-90, 121-132, 133-142

См. [Кипнис, И. Ю. Computer Mechatronics : учебно-методическое пособие / И. Ю. Кипнис, Ю. В. Безнис и С. А. Хоменко ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра английского языка №1. – Минск : БНТУ, 2015. – 116 с.](#)

С. 44-115

### **7. Посещение предприятий, соответствующих выбранной специальности, с целью ознакомления с будущей профессиональной деятельностью студента**

См. [Острейко, С.В. Learning to Talk Shop. Профессиональное общение на английском языке / С.В. Острейко \[и др.\]; под общ. ред. С.А. Хоменко, В.Ф. Скалабан. – Минск, 2007. – 162 с.](#)

С. 27-40.

[Ваник, И.Ю. Методическое пособие по обучению устной речи для студентов технических вузов / И.Ю. Ваник, Е.Г. Ляхевич, О.А. Лапко, Н.В. Сурунтович. – Мн.: БНТУ, 2012. – 66 с.](#)

С. 52-64.

## 8. Обмен научно-технической информацией (на выставке, ярмарке, конференции)

См. [Острейко, С.В. Learning to Talk Shop. Профессиональное общение на английском языке / С.В. Острейко \[и др.\]; под общ. ред. С.А. Хоменко, В.Ф. Скалабан. – Минск, 2007. – 162 с.](#)

С. 106-119, 120-136

См. [5 important tips for how to attend international conference](#)

См. [International Conference Participant Guidelines](#)

## 9. Трудоустройство и карьера

### Career in Engineering

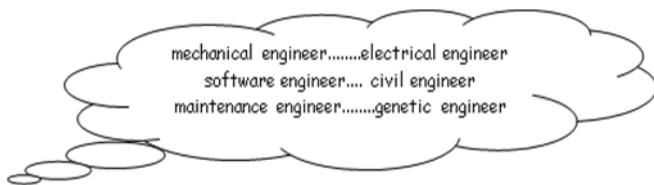
#### *Warming-up*

*I. Discuss these questions in small groups.*

1. Why have you decided to become an engineer?
2. Why is this profession important nowadays?
3. List as many engineering professions as you can.

*II. Now look at the pictures below demonstrating different occupations in various branches of industry. Match the professions with the pictures.*





## ***Reading and Speaking***

### ***I. Look through the text and say what job opportunities are opened for technical students after graduating from the University.***

Engineers belong to the greatest profession in the world, responsible for almost everything that makes life worth living - from leisure activities to medical treatment, from mobile communications to modern transport systems. Within the wide boundaries of the engineering profession, there are thousands of challenging activities, in areas such as research, development, design, manufacture and operation of products and services.

Demand for good engineers is high, in practically every country in the world. In the Information Technology (IT) and electronics sectors in particular, there are world shortages of skilled engineers, and unemployment amongst professional engineers is lower than for almost any other profession.

Engineering degrees can lead to a vast number of career opportunities, with graduates in demand in almost every sector of the economy. Electrical, civil, marine, chemical, software, systems, information and manufacturing engineering offer a host of alternative job opportunities for new graduates. Specialisations range from Automation to Power Generation and from Communications to Manufacturing. Within each of these fields, there are opportunities in research, design, development and tests, as well as management, production, marketing and sales. A degree can also provide a passport into the world of education.

The environment in which engineering professionals work has never been more dynamic. New materials, technologies and processes are being developed all the time. Increasing globalisation, new markets, and

changing employment patterns also mean that an engineering career is now a truly international one.

There is little doubt that the world of engineering - and all that it encompasses - offers exciting opportunities for both men and women. The industrial and economic success of every nation is rooted firmly in its manufacturing and engineering base, and the skills and ingenuity of its professional engineers.

**II. Say whether these sentences are true or false.**

1. Engineering is considered by many to be the greatest profession in the world.
2. There is a huge demand for good engineers in practically every country.
3. Engineering graduates can find work in every sphere of the national economy.
4. The working environment in engineering is very stable and there are no obvious changes nowadays.
5. Only men can take engineering jobs.

**III. The words below have been used in the text. Match them with their definition.**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. challenge, n   | a. the need or desire that people have for particular goods and services                     |
| 2. opportunity, n | b. to give something to someone or make it available to them                                 |
| 3. research, n    | c. become bigger in amount, number, or degree  |
| 4. demand, n      | d. something that tests strength, skill, or ability, especially in a way that is interesting |
| 5. increase, v    | e. serious study of a subject, in order to discover new facts or test new ideas              |
| 6. provide, v     | f. a chance to do something  |

**IV. Make all possible word combinations from the words given in both columns.**

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. transport   | a. environment    |
| 2. mobile      | b. activities     |
| 3. career      | c. opportunities  |
| 4. challenging | d. system         |
| 5. dynamic     | e. communications |
| 6. skilled     | f. technology     |
| 7. information | g. engineer       |

**V. Use the words from Exercises III and IV in the following sentences. The first and the last letters have been given to you.**

1. It is important to find a career that p.....s you with enjoyment and satisfaction.
2. Mr Kosov now faces the biggest c..... of his career.
3. There is a host of c....r o.....s for new graduates this year.
4. Our engineers have to carry out r.....h all the time in order to discover some new properties of the materials.
5. There is a huge d.....d for new domestic appliances.
6. The company is fortunate to have such highly s.....d e.....s.

**VI. The following extract has been taken from an article “Why does engineering provide a satisfying field of work?” Read about the benefits of the engineering profession and match the headlines with the extracts.**

1. *Challenging Work*
2. *Variety of Career Opportunities*
3. *Benefit Society*
4. *Financial Security*
5. *Technological and Scientific Discovery*
6. *Creative Thinking*

**a)** What do Yuri Gagarin, Jozef Alferov, and Alfred Hitchcock have in common? Though they eventually chose very different careers – one as an astronaut, one as a Nobel prize winner, and one as a filmmaker – they all started with an engineering education.

An engineering degree offers a wide range of career possibilities.

Within the practice of engineering, there is an enormous variety of job functions.

If you are imaginative and creative, design engineering may be for you.

If you like laboratories and conducting experiments, you might consider test engineering.

If you like to organize and expedite projects, look into being a development engineer.

If you are persuasive and like working with people, consider a career in sales or field service engineering.

**b)** If you like challenges, engineering could be for you. In the engineering work world, there is no shortage of challenging problems. Any engineering manager will tell you that he or she has a huge number of problems that need to be solved. Generally, "real world" engineering problems are open-ended, that means that there is no single answer, no answer in the back of the book, no professor to tell you that you are right or wrong. You will be required to devise a solution and persuade others that your solution is the best one.

**c)** While financial security should not be your only reason for choosing a career in engineering, if you decide to become an engineer you will be well paid. Engineering graduates receive the highest starting salary of any discipline.

**d)** Just about everything that engineers do benefits society. Engineers develop transportation systems that help people and products move about easily. Engineers design the buildings that we live and work in, the systems that deliver our water and electricity, the machinery that produces our food, and the medical equipment that keeps us healthy.

**e)** Engineering is by its very nature a creative profession. We live in a time of rapid social and technological changes, the need for engineers to think creatively is greater now than ever before. Only through creativity can we cope with and adapt to these changes. If you like to question, explore, invent, discover, and create, then engineering could be the ideal profession for you.

**f)** Do you know why golf balls have dimples on them? Do you know what a laser is or how a computer works? Do you know why split-level houses experience more damage in earthquakes? An engineering education can help you understand how these and many other things in the

world work.

Furthermore, an understanding of technology will provide you with a better understanding of many issues facing our society. For example: Why don't we have zero-emission electric vehicles rather than highly polluting cars powered by internal combustion engines? Should we have stopped building nuclear reactors? What will we use for energy when oil runs out? Do high-voltage power lines cause cancer in people who live or play near them?

**VII. Discussion. Several students have been asked what they think about the profession of an engineer. Read their comments and say whether you agree with them or not.**

<p style="text-align: center;"><b>Steven</b></p> <p>I think the profession of an engineer is really exciting as you always create something new that will make our life and work better. And what I personally like about it is that you can use your mind to find creative solutions to the challenges facing engineering now.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Katherine</b></p> <p>Well, to tell you the truth, I would like my husband to be an engineer because he can always give me a helping hand and fix everything in the house. They can actually do everything with their own hands! That's great!!!!</p>
<p style="text-align: center;"><b>John</b></p> <p>Well, in my opinion, this profession is very challenging. It brings you a lot of benefits but you always have to know the latest achievements in engineering. For example, I study IT and to be a good specialist I always read the most updated journals about advances in computer technologies. They are improving all the time!</p>	<p style="text-align: center;"><b>Jessie</b></p> <p>I totally disagree with Katherine as I think that engineers are so difficult to live with! They are always busy with all sorts of mechanisms! They are crazy about them and never pay attention to their wives and kids! And what is worse is that they don't know how to talk correctly, how to deal with people, they lack communication skills!</p>

**VIII. Work in groups of four and complete the table using the information from the text and your own ideas. Report your findings to the class.**

Advantages of engineering pro-	Negative sides(if any☺)
--------------------------------	-------------------------



<b>fession</b>	
1. high salary	1. ...
2. prestigious	2. ...
3. ...	3. ...
4. ...	4. ...

См. [Острейко, С.В. Learning to Talk Shop. Профессиональное общение на английском языке / С.В. Острейко \[и др.\]; под общ. ред. С.А. Хоменко, В.Ф. Скалабан. – Минск, 2007. – 162 с.](#)

С. 14-26.

См. [Ваник, И. Ю. Английский язык. Информационные технологии = English for information technology : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования технических и инженерно-экономических специальностей / И. Ю. Ваник, О. А. Лапко, Н. В. Сурунтович ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра английского языка № 1. – Минск : БНТУ, 2016. – 156, \[1\] с.](#)

С. 143-154

См. [19 Mechatronics Careers With Salaries and Duties](#)

См. [What Is Mechatronics Engineering? Jobs, Skills, and Salary in 2023](#)

См. [IT Resume Examples and Template for 2024](#)

## **10. Реферирование и аннотирование статьи по специальности**

См. Кипнис, И.Ю. Learn to Translate: Пособие по переводу английских научно-технических текстов для студентов 2ого курса машиностроительного факультета / И.Ю. Кипнис, Л.В. Педько, Ю.В. Безнис. – Мн.: БНТУ, 2006. – 178 с.

## Аннотирование

**Аннотированием** называется процесс составления кратких сведений о печатном произведении, характеризующих его со стороны содержания, направленности, информативной ценности, назначения и оформления. Задачей аннотирования литературы является составление общей характеристики первоисточника информации, по которой можно было бы судить о дальнейшей необходимости более детального знакомства с ним. Суть процесса аннотирования заключается в том, чтобы на основе сильного сжатия материала первоисточника извлечь из него основные положения и довести их до потребителя информации в виде краткой справки о печатном произведении. При этом происходит процесс свертывания материала в очень большом уменьшении по отношению к оригиналу. Наиболее характерными способами свертывания информации являются: **компрессия** – передача текста оригинала в более кратком виде, **супрессия** – краткая передача основного содержания оригинала, **компенсация** – замена авторских средств выражения оригинала краткими средствами выражения референта.

Формой аннотирования является аннотация. Под **аннотацией** понимают краткую заметку или справку о печатном произведении, носящую описательный, рекомендательный, справочный или информативный характер. Аннотация является кратким изложением темы первоисточника и должна подтвердить или раскрыть его заглавие.

При составлении аннотации необходимо придерживаться определенных требований. Важнейшие из них характерны и для рефератов. Они сводятся к следующему:

1. Аннотации и рефераты не должны отражать субъективных взглядов автора первоисточника. В них приводятся только те сведения, которые содержатся в первичных произведениях.
2. Аннотации и рефераты не должны быть загружены лишними словесными элементами, не содержащими информации, типа «По мнению автора», «В данной статье...», «Как уже говорилось...» и т.д. Они должны быть составлены так, чтобы их со-

держание было доступно для усвоения при первом же прочтении, в то же время в них должны быть отражены все наиболее важные моменты первичного документа.

3. Аннотации и рефераты должны быть написаны лаконичным, точным и в то же время простым языком, лишенным сложных синтаксических построений.
4. В тексте аннотаций и рефератов часто вводятся неопределенно-личные местоимения и страдательные конструкции типа «сообщается», «описывается», «излагаются» и т.д., что позволяет усилить справочно-информационную роль аннотации и реферата.

При составлении аннотации необходимо учитывать следующее:

- в силу своего небольшого объема, а также целевой направленности аннотация должна раскрывать, а не повторять своими словами заголовки источника информации;
- вид и объем аннотации зависят от значимости аннотируемого материала, его особенностей и целевого назначения аннотации.

Классификация аннотаций зависит от полноты содержания, целевого назначения, адреса потребителя информации. Наибольшее распространение получили *описательные, справочные, рекомендательные и реферативные аннотации*. Целям обучения аннотированию и реферированию научно-технической литературы более всего соответствуют описательные и реферативные.

Под описательной аннотацией понимается аннотация, раскрывающая тематику печатного произведения или сообщающая о нем какие-либо краткие сведения общего характера. Она может ограничиваться названием тематики или перечислением вопросов, содержащихся в первоисточнике, не вводя конкретных данных.

По степени полноты раскрытия содержания характеристики печатного материала различают *развернутые и краткие* аннотации. К развернутым аннотациям можно отнести реферативную аннотацию. В ней в очень сжатой форме сообщаются основные сведения и выводы первоисточника информации, приводятся конкретные данные, помогающие сохранить некоторую информативность печатного произведения без детализации его содержания. В отличие от описательной аннотации реферативная аннотация выполняет информативную функцию. Она не только называет тематику источни-

ка информации, но и частично, в рамках допустимого объема, излагает его основные положения. По содержанию реферативная аннотация приближается к реферату-резюме, но отличается от него более сжатой формой и схематизмом изложения, что достигается более высокой степенью обобщений.

Методика аннотирования включает в себя ряд последовательных действий, среди которых следует выделить следующие этапы:

1. Ознакомительное чтение всего текста на иностранном языке с целью понимания содержания.
2. Просмотр иллюстративного материала (графических изображений, таблиц, рисунков) с целью уточнения информации, полученной при первом прочтении.
3. Повторное чтение текста и выделение основных положений, раскрывающих и подтверждающих заглавие оригинала, при одновременном устранении избыточной информации. На этом этапе работы целесообразно придерживаться определенного плана изложения материала, выделяя следующие моменты:
  - Какова основная тема статьи?
  - Что описывается подробно?
  - О чем сообщается кратко?
  - Чему уделено особое внимание?
4. Обобщение полученных сведений о содержании публикации в связный текст справки.
5. Редактирование полученной информации. При этом возможна стилистическая доработка текста аннотации с включением в него страдательных форм глагола.

При составлении аннотации рекомендуется использовать стандартный набор речевых клише (устойчивые конструкции и выражения):

**1. Заголовок текста:**

The paper / article / text is head-lined... – *Статья / Текст озаглавлен...*

The head-line of the article / text under discussion is... – *Заголовок обсуждаемого текста...*

**2. Главная идея текста:**

The main idea of the article is... – *Главной идеей статьи является...*

The article is about... – *Статья рассказывает о...*

The paper deals with... – *В статье рассматривается вопрос о...*

The paper touches upon... – *Статья затрагивает вопрос о...*

The purpose of the text is to give the reader some information on... – *Цель текста – дать читателю некоторую информацию о...*

### **3. Содержание текста:**

The author writes (states, thinks) that... – *Автор пишет (утверждает, думает), что...*

According to the article... – *В соответствии со статьей...*

The author refers to... – *Автор упоминает...*

The author gives a review of... – *Автор приводит обзор...*

There are several solutions of the problem... – *Проблема имеет несколько вариантов решения...*

There is some interesting information in the paper concerning... – *В статье приводится интересная информация касательно...*

Further the author says that... – *В дальнейшем автор пишет, что...*

In conclusion... – *В заключении...*

The author comes to the conclusion that... – *Автор делает вывод, что...*

### **4. Ваше мнение относительно прочитанного:**

I find the article (the text) interesting (important, informative, too hard to understand, of great value)... – *По-моему, статья интересна (важна, информативна, слишком сложна для понимания, имеет большое значение)...*

From my point of view... – *С моей точки зрения...*

### 3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

#### 3.1 Материалы для текущего и промежуточного контроля

##### Intermediate Lexical-Grammar Test ([Revision Test 1](#))

Time: 45 min

Total Score: 50 points

1. The following characteristics of a PC are considered as the main ones:  
*multitasking, rapidity, accuracy, versatility and storage capacity*

- Correct
- Incorrect

2. Choose one correct computer peripherals function:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1 touchpad            | a) display data on the screen<br>b) select and click items<br>c) input the necessary data<br>d) to process instructions     |
| 2 monitor             | a) input the necessary data<br>b) display data on the screen<br>c) process instructions<br>d) control the peripherals       |
| 3 charge adapter      | a) select and click items<br>b) process instructions<br>c) recharge a PC<br>d) display data on the screen                   |
| 4 portable hard drive | a) store information<br>b) display information on the screen<br>c) input the necessary data<br>d) output the necessary data |
| 5 keyboard            | a) process instructions<br>b) output the necessary data<br>c) store information   |

- |       |   |
|-------|---|
| 6 CPU | <ul style="list-style-type: none"> <li>d) input the necessary data</li> <li>a) process instructions</li> <li>b) output the necessary data</li> <li>c) display data on the screen</li> <li>d) store information</li> </ul>   |
| 7 RAM | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) store information and instructions temporarily in on mode</li> <li>b) store information and instructions permanently in on and off modes</li> <li>c) read CD disks and memory cards</li> <li>d) run the operating system</li> </ul> |
| 8 ROM | <ul style="list-style-type: none"> <li>a) store information and instructions temporarily in on mode</li> <li>b) read CD disks only</li> <li>c) protect software from virus attacks</li> <li>d) store information and instructions permanently in on and off modes</li> </ul>  |

**3. Fill in the gaps with the correct form of the verbs *BE, HAVE, DO*:**

1. Today, a lot of technical students \_\_\_ interested in information technologies and they \_\_\_ very well in learning them.
2. The engineer \_\_\_ very little experience in programming a few years ago but now he is \_\_\_ his best to improve his knowledge to get promoted.
3. George usually \_\_\_ a coffee break between 1 and 2 p.m.
4. They have \_\_\_ a lot of research in renewable energy technologies.
5. The scientists will \_\_\_ an opportunity to carry out a challenging experiment with the new software.
6. Because Alison's mobile \_\_\_ switched off I \_\_\_ to call on her yesterday.
7. The 21st century \_\_\_ the information age.
8. Practically all books can \_\_\_ read online.

**4. Match the questions to the possible answers:**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Can you update my Internet browser, please?           | a) No, I am not. I'm drawing a diagramme.                         |
| 2. Do you want to install or delete this application?    | b) Certainly I can.   |
| 3. You are drawing a graph, aren't you?                  | c) There are millions of applications. You can find any you need. |
| 4. What software applications are there in Google store? | d) I want to delete it.   |
| 5. Who shut down my computer?                            | e) Helen did.   |

**5. Name the computer system, which is characterized by the following parameters:**

A computer system that doesn't have keyboards or track-pads. Instead, the entire screen is touch-sensitive, allowing a user to type on a virtual keyboard and use fingers as a mouse pointer. It can use different operating systems and be optimized for the Internet use and exchanging files via Bluetooth.

**6. Fill in the gaps with the necessary pronouns: a few / a little, few / little, a lot of, much / many. Sometimes more than one option is possible:**

1. There are \_\_\_ various Android applications for you to choose from.
2. Is there \_\_\_ difference between Asus and Acer PCs?
3. There are only \_\_\_ applications supported by this OS.
4. There is very \_\_\_ battery charge left. Bring up the charge adapter, please.
5. There were very \_\_\_ adequate ideas in his speech regarding our project. He definitely should give all he says a second thought!
6. There are \_\_\_ useful laboratories equipped with cutting-edge computing machines at the university.
7. What is the name of the core software component of the computer, which monitors, controls and maintains the computer? Put it down.

**8. Fill in the gaps with the words from the box below:**



motherboard, downloading, quad core, software, updating, fan,  
loaded, preloaded, more reliable, embedded

I bought an Apple PC a week ago and I am really happy with it! Both hardware and 1 \_\_\_ are of high quality. Mac - an operating system - came 2 \_\_\_ on it and is quite easy to use! The 3 \_\_\_ - the 'brain' of the computer is pretty powerful! It has a fast 4 \_\_\_ processor. Its 5 \_\_\_ cools down the system very well! Besides, there are a lot of useful 6 \_\_\_ applications, such as iTunes player, Picasa, Live Journal and many more. If you have some inconveniences using them, you can change the default ones by 7 \_\_\_ or 8 \_\_\_ other 9 \_\_\_ applications in App Store. Although Apple devices are more expensive than any other ones they are a lot 10 \_\_\_.

**9. Use the adjective in the brackets in the correct comparative degree:**

1. The Belgian programmer has invented (easy) and (interesting) computer game in Western Europe.
2. All post-graduate students use only (efficient) approaches to their research studies.
3. There are two alternatives given to the engineers and neither of them knows which is (good) or (bad).
4. Gerald's programme has (least) number of errors and is considered to be (reliable) than Mike's programme.

**Intermediate Lexical-Grammar Test**  
**(Revision Test 2)**

**Time: 45 min**  
**Total Score: 50 points**

**1. Decide if the statements are correct or incorrect:**

1. Database software includes Oracle and MySQL.

2. The most common devices used to access public information points are a mouse and a keyboard.
3. Regardless of what programming language you use you eventually need to translate it into machine language.
4. Companies allow customers to download free trials from their websites because resources on the Internet are copyright free.
5. Companies use spreadsheets to predict future trends in their income and outgoings.
6. A virtual reality program is a computer game.

**2. Choose the best word to complete the sentences:**

1. A basic spreadsheet is a \_\_\_ of spaces for data.
  - a) grid
  - b) cage
  - c) ladder
2. A spreadsheet consists of columns and \_\_\_\_\_.
  - a) lengths
  - b) lines
  - c) rows
3. Using programming languages means that you can \_\_\_ a database to do exactly what you want.
  - a) implement
  - b) customize
  - c) predict
4. Websites with sounds and /or video clips and /or animations have \_\_\_ content.
  - a) mixed media
  - b) many media
  - c) multimedia
5. It is extremely \_\_\_ to program directly in machine language.
  - a) hard-wearing
  - b) tedious
  - c) sophisticated
6. A number in a spreadsheet is often called a \_\_\_\_\_.
  - a) digit
  - b) numeral
  - c) value

7. Menu-driven programs are considered to be more \_\_\_ than command-driven systems.
  - a) time-consuming
  - b) demanding
  - c) user-friendly
8. Spreadsheets can perform mathematical \_\_\_\_\_.
  - a) jobs
  - b) deductions
  - c) calculations

**3. Choose the right form of the verb (Active or Passive):**

1. The purpose of the program \_\_\_\_\_.
  - a) has defined
  - b) has been defined
2. The printer fault \_\_\_ now.
  - a) is being fixed
  - b) is fixing
3. Databases \_\_\_ a higher level of technical processing.
  - a) involve
  - b) are involved
4. Spreadsheets \_\_\_ to calculate totals, percentages, discounts.
  - a) used
  - b) were used
5. Wi-Fi \_\_\_ for you.
  - a) will distribute
  - b) will be distributed
6. They \_\_\_ software by 5 pm yesterday.
  - a) had been installed
  - b) had installed

**4. Complete the sentences using the correct *Simple, Progressive, Perfect (Active and Passive)* tense forms of the verbs in brackets:**

1. System errors (to affect) the computer or its peripherals.
2. The letters (to email) by the secretary yet?
3. I (to surf) the Web the whole day yesterday.

4. If you (to change) the method of your experiment, you (to get) different results.
5. He (to download) all the photos by the time you (to come) tomorrow.
6. They already (to install) new software.
7. The drives (to upgrade) by John now.
8. When you first (to start) learning English?
9. What this spreadsheet (to use) for? – It (to use) to calculate totals, percentages, discounts.
10. He (not to establish) the relationships between databases yet.

**5. Name a window that suddenly appears when you select an option. Put it down.**

**6. Match these sentence halves:**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Databases are very powerful tools                                    | a) to predict future trends in its income and outgoings.           |
| 2. A company can use a spreadsheet                                      | b) to be user-driven and not restricted by time.                   |
| 3. The power of multimedia  | c) used to organize data and control data using query language.    |
| 4. Nowadays multimedia in education allows the programs                 | d) an extension is added to the filename when it is saved on disc. |
| 5. To identify the type of file   | e) resides in interactivity, hypertext and hypermedia.             |
| 6. High-level languages are relatively sophisticated sets of statements | f) which shows the successive logical steps of the program.        |
| 7. A flowchart is a diagram   | g) utilizing words and syntax from human language.                 |

**7. Complete the following sentences with the words below.**

to convey, font, commonplace, interactivity, to edit, demanding, to compile, to interpret, time-consuming, align-

ment

1. SQL language can be used \_\_\_ a database.
2. One can choose \_\_\_, \_\_\_ and borders in the format menu.
3. The benefit of an educational multimedia software package is its \_\_\_.
4. Multimedia is now \_\_\_ and it is used \_\_\_ information to people effectively.
5. There are two ways to translate a program into machine language: \_\_\_ or \_\_\_ it.
6. Our work would have been very \_\_\_ and \_\_\_ without programming.

**Intermediate Lexical-Grammar Test**  
**([Revision Test 3](#))**

**Time: 45 min**

**Total Score: 50 points**

**1. Decide if the following statements are correct or incorrect:**

1. A WAN is a network of computers within a department, an office, or a building.
2. The Internet began as a military experiment.
3. The Internet and the World Wide Web are the same thing.
4. Web pages are stored on search engines.
5. The purpose of phishing is to send an email that designed to trick the user into giving away personal information.
6. One of the ways to stay safe online is to run and update anti-virus programs.

**2. Match the following computer terms with their definitions:**

- |                  |   |
|------------------|---|
| 1) router        | a) a program which allows your computer to download documents from the WWW                          |
| 2) spam          | b) a method of sending many electronic messages at the same time, using a wide range of frequencies |
| 3) broadband     | c) a specialized website that's designed to help you find other websites                            |
| 4) search engine | d) junk e-mail  |
| 5) scareware     | e) a device for connecting computers in a network   |
| 6) hub           | f) software you don't pay for   |
| 7) browser       | g) a malicious link disguised as a security warning   |
| 8) freeware      | h) a piece of electronic equipment that makes it possible to connect different networks together    |

**3. Choose the correct word to fill the spaces:**

1. With a wireless router, you can \_\_\_ your broadband connection with other users.
  - a) divide
  - b) combine
  - c) share
2. Looking at webpages can be called "navigating the web" but is more commonly called \_\_\_.
  - a) 'surfing the net'
  - b) 'skiing the net'
  - c) 'swimming the net'
3. Each time you want to connect to your ISP's system, you have to enter a log-in name and a \_\_\_.
  - a) security word
  - b) safe word
  - c) password
4. Downloading files from the Internet can \_\_\_ your computer with a virus.
  - a) contaminate
  - b) infect

- c) dirty
- 5. Internet cafés offer Internet \_\_\_\_ .
  - a) connection
  - b) availability
  - c) access
- 6. Anti-virus software can \_\_\_\_ viruses on removable media, such as memory sticks.
  - a) detect
  - b) see
  - c) control
- 7. It's essential to \_\_\_\_ your antivirus protection regularly.
  - a) up-to-date
  - b) date
  - c) update

**4. Complete the text with the following words:**

*data, signals, developed, wireless, devices, telecommunications, enabled*

Bluetooth® technology enables 1 \_\_\_\_ communication between 2 \_\_\_\_ such as laptop computers, mobile phones and PDAs. Bluetooth® 3 \_\_\_\_ devices use short-range radio 4 \_\_\_\_ to exchange 5 \_\_\_\_ quickly and easily. The technology was 6 \_\_\_\_ by a group of computer and 7 \_\_\_\_ companies including IBM, INTEL, Nokia and Ericsson.

**5. Add the correct suffix from the box to the words in italics in the sentences. Make any necessary changes:**

<i>-less, -er, -ful, -able, -logy, -ment</i>
--

- 1. Canon is a *manufacture* \_\_\_\_ of photographic and imaging equipment.
- 2. Digital *techno* \_\_\_\_ is evolving very rapidly nowadays.
- 3. A multi-function *print* \_\_\_\_\_ works as a *scan* \_\_\_\_, a fax and a *photocopy* \_\_\_\_ as well as a *print* \_\_\_\_.
- 4. I've already sent the *attach* \_\_\_\_ by e-mail.
- 5. A home network can be wired or *wire* \_\_\_\_.

6. A mainframe is the most *power* \_\_\_ type of computer.
7. A laptop can work as fast as a desktop PC, but it is *port* \_\_\_ and has a smaller screen.

6. Name a computer system or program that automatically blocks an unauthorized access to a computer when it is connected to the Internet. Put it down.

7. Add the correct prefix from the box to the words in italics in the sentences. Make any necessary changes:

<i>de-, multi-, e-, il-, giga-, un-, cyber-</i>
---

1. The OS also gives access to networks and allows \_\_\_ *tasking*: a user can run several programs at a time.
2. Spam is the name given to \_\_\_ *wanted* messages.
3. While testing the program any errors are corrected until the program runs smoothly. It is called \_\_\_ *bugging*, or bug fixing.
4. A hard drive can hold hundreds of \_\_\_ *bytes* of data.
5. \_\_\_ *-learning*, education via the Web, is a great opportunity for people who haven't got time to attend classes.
6. Online shopping, i.e. \_\_\_ *shopping* saves you the time and gives you the comfort of buying from your personal computer.
7. Piracy is the \_\_\_ *legal* copying and distribution of copyrighted software, information, music and video files.

8. Choose the correct modal verb to fill the spaces:

1. With Java, I \_\_\_ include some attractive banners on my website.
  - a) must
  - b) can
  - c) should
2. These days, you \_\_\_ learn how to use complicated HTML codes.
  - a) can't
  - b) shouldn't
  - c) needn't
3. To view a PDF file, you \_\_\_ have Adobe Acrobat Reader.



- a) should
  - b) may
  - c) could
4. \_\_\_ I use your laptop? I need to print out this report.
- a) must
  - b) could
  - c) shall
5. What \_\_\_ happen to the Internet in the next ten years?
- a) should
  - b) must
  - c) might
6. You \_\_\_ download any programs from the Internet onto company computers.
- a) mustn't
  - b) needn't
  - c) don't have to

**Intermediate Lexical-Grammar Test**  
**(Revision Test 4)**

**Time: 45 min**  
**Total Score: 44 points**

**1. Decide if the following statements are correct or incorrect:**

1. Actuators give a robot the information about its surroundings.
2. Most robots are reprogrammable.
3. Nowadays automated systems achieve a level of performance that in many ways surpass the abilities of humans.
4. A numerical-control machine tool is an example of programmable automation.
5. Network engineering is one of the most technically demanding IT jobs.
6. Systems analysts detect bugs and try to anticipate all the ways a system might be used.

**2. Match the following computer terms with their definitions:**

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1) feedback     | a) the process in which metals are joined together using heat                |
| 2) actuator     | b) a device or tool that's connected to a robot arm                          |
| 3) welding      | c) a type of motor that is responsible for moving or controlling a mechanism |
| 4) end effector | d) a reaction or response to a particular process or activity                |
| 5) batch        | e) the process of converting a line from running one product to another      |
| 6) transfer     | f) the quantity produced at one operation                                    |
| 7) changeover   | g) the process of putting together the parts of a structure                  |
| 8) assembly     | h) the process of moving or being moved from one place to another            |

**3. Name the type of automation in which the variety of products is sufficiently limited so that the changeover of the equipment can be done very quickly and automatically. Put it down.**

**4. Complete the text with the following words:**

*arms, handling, telesurgery, precision, human beings, mimic, explore, defusing, assembly*

Robots are helpful in activities which are too dangerous, too boring or too precise for 1 \_\_\_\_. Robotic 2 \_\_\_\_ are widely used in automobile industry to paint, weld and assemble car parts. Robots are also used in electronic 3 \_\_\_\_ of microchips where 4 \_\_\_\_ of movements is essential. Planetary rovers, remotely-operated vehicles, are used to 5 \_\_\_\_ space. Surgical robots, which help human surgeons, are programmed to 6 \_\_\_\_ the surgeons' movements in 7 \_\_\_\_ operations. Mobile robots are used for 8 \_\_\_\_ bombs and 9 \_\_\_\_ hazardous materials.

**5. Complete the sentences with the jobs from the box:**

*web designer, helpdesk technician, software engineer,  
hardware engineer, project manager, network designer*

1. \_\_\_ designs and develops IT devices.
2. \_\_\_ helps end users with their computer problems.
3. \_\_\_ designs and maintains websites.
4. \_\_\_ writes computer programs.
5. \_\_\_ manages the whole project from start to finish.
6. \_\_\_ installs and maintains networks.

**6. Match these sentence halves:**

- |  |   |
|--|---|
| 1. The muscles of robots are the electric or pneumatic motors or | a) grippers, called end effectors.  |
| 2. Robots also have hands, usually tools or                      | b) which transmit information to the central system in order to locate objects or adjust movements. |
| 3. Robots may be equipped with cameras or sensors                | c) the actuators, which create the movement.  |
| 4. Automation systems can be categorized                         | d) that are made in large volumes   |
| 5. Fixed automation is suitable for products                     | e) complete automation of a manufacturing plant   |
| 6. Integrated automation denotes                                 | f) based on the flexibility and level of integration in manufacturing process operations.           |

**7. Choose the right form of the verbal:**

1. Fixed automation is suitable for products \_\_\_ in large volumes.
  - a) to make
  - b) having made
  - c) made
2. Antennas let robots \_\_\_ the message commands.

- a) to pick up
  - b) picking up
  - c) pick up
3. Would you like me \_\_\_ the system again?
- a) rebooting
  - b) to reboot
  - c) reboot
4. The equipment \_\_\_ now will facilitate product changeover.
- a) having set up
  - b) being set up
  - c) setting up
5. A test analyst insisted \_\_\_ a system before work begins.
- a) on checking
  - b) to check
  - c) to checking
6. The team succeeded \_\_\_ reliable results.
- a) to have obtained
  - b) obtaining
  - c) in obtaining
7. He is experienced enough \_\_\_ network hardware on his own.
- a) in fixing
  - b) fixing
  - c) to fix
8. A web designer is engaged \_\_\_ websites updated.
- a) in keeping
  - b) in being kept
  - c) to keep
9. It's worth \_\_\_ a wireless network in the office.
- a) of setting up
  - b) to set up
  - c) setting up
10. He enjoys \_\_\_ as a project manager.
- a) of working
  - b) working
  - c) to work

## Intermediate Lexical-Grammar Test

**Time: 60 min**  
**Total Score: 65 points**

### 1. Match the words with the similar meaning:

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1) intelligent  | a) data         |
| 2) information  | b) various      |
| 3) to utilize   | c) figure       |
| 4) different    | d) to use       |
| 5) to integrate | e) quantity     |
| 6) imbedded     | f) to transform |
| 7) digit        | g) smart        |
| 8) accurate     | h) built-in     |
| 9) value        | i) precise      |
| 10) to convert  | j) to combine   |

### 2. Form the nouns from the following verbs:

- 1) to accelerate
- 2) to advance
- 3) to invent
- 4) to require
- 5) to investigate
- 6) to apply
- 7) to improve
- 8) to supervise
- 9) to compute
- 10) to produce

### 3. Match the words with their definitions:

- |                |   |
|----------------|---|
| 1) design      | a) an arrangement or organization of ideas, methods, or ways of working           |
| 2) integration | b) the science concerned with putting scientific knowledge to practical uses, di- |
| 3) system      |   |
| 4) technology  |   |

- |                |   |
|----------------|---|
| 5) actuator    | vided into different branches   |
| 6) engineering | c) one who, or that which, controls or restrains  |
| 7) controller  | d) a plan or drawing produced to show the look and function or workings of something before it is built or made |
| 8) converter   | e) any electronic device capable of changing electric power from one form to another                            |
| 9) loop        | f) a mechanical device for moving or controlling a mechanism or system  |
| 10) command    | g) a structure, series, or process, the end of which is connected to the beginning                              |
|                | h) a process of combining or accumulating   |
|                | i) a statement in a computer language   |
|                | j) knowledge dealing with scientific or industrial methods and the use of these methods in industry             |

**4. Translate the following word-combinations:**

- 1) data acquisition
- 2) smart product development
- 3) sensor and actuator technology
- 4) artificial intelligence
- 5) feedback control loop
- 6) information processing
- 7) binary value
- 8) microprocessor control system
- 9) integrated circuit speed
- 10) analog input signal

**5. Complete the sentences with the words from the box below:**

*transistor, design, electronics, actuating unit, AI, knowledge base, processing, transducer, discipline, microchip, functions, data, software, robotics, mechatronics*

1. A ... is an electronic device that converts energy from one form to another.
2. An ... is a component of a machine that produces force, torque or displacement when pneumatic or hydraulic input is supplied to it in a system.
3. A ... is a set of electronic circuits on a small flat piece of silicon. On the chip ... act as miniature electrical switches that can turn a current on or off.
4. ... engineers work in the fields of cybersecurity, telecommunications, computer science, ..., ..., and consumer products and packaging.
5. ... is a set of instructions, ... or programs used to operate computers and execute specific tasks.
6. The ... of mechatronics systems are composed of sensing, ... and ... .
7. ... is a scientific and engineering ... that studies and applies the principles of physics to ... and operate devices that manipulate electrons.
8. A centralized database for spreading information and data is known as ... .

**6. Find the Infinitive and define its functions in the following sentences:**

1. Engineers and scientists from all fields of study can contribute to mechatronics.
2. The Internet is a technology to be used in combination with wireless technology.
3. To study the ways of integration within a mechatronic system is the aim of our seminar.
4. To develop a classical mechanical-electronic system it was necessary to add sensors, actuators and analog or digital controllers to mechanical components.
5. It is very difficult to define mechatronics as it integrates a wide number of different disciplines.

**7. Find the Infinitive constructions:**

1. Software is considered to be a set of instructions that tell a com-

- puter how to carry out tasks.
2. The mechanical part turns out to dominate the whole mechatronic system.
  3. The digital value appears to be composed of a set of binary values called bits.
  4. During the laboratory class the students observed a sensor measure a physical value.
  5. Engineers suppose mechatronics to integrate mechanical, electrical and computer systems.

### **Intermediate Lexical-Grammar Test**

**Time: 60 min**

**Total Score: 65 points**

#### **1. Match the words with the similar meaning:**

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1) application  | a) to operate       |
| 2) stress       | b) polyfunctional   |
| 3) to handle    | c) constituent part |
| 4) component    | d) clutch           |
| 5) stationary   | e) use              |
| 6) multipurpose | f) to communicate   |
| 7) precision    | g) immobile         |
| 8) gripper      | h) articulation     |
| 9) to interact  | i) pressure         |
| 10) joint       | j) accuracy         |

#### **2. Form the nouns from the following verbs:**

- 1) to manipulate
- 2) to move
- 3) to convey
- 4) to guide
- 5) to perform
- 6) to control
- 7) to operate



- 8) to reduce
- 9) to employ
- 10) to press

**3. Match the words with their definitions:**

- |                  |   |
|------------------|---|
| 1) contents      | a) to replace one thing with another                                  |
| 2) manually      | b) able to move or be moved freely or easily                          |
| 3) to substitute | c) to copy or simulate  |
| 4) to imitate    | d) a fixed reference line for the measurement of coordinates          |
| 5) mobile        | e) the things that are written in a letter, document, book            |
| 6) vision        | f) a unit consisting of combined parts                                |
| 7) axis          | g) the faculty or state of being able to see                          |
| 8) assembly      | h) arranged in or extending along a straight or nearly straight line  |
| 9) algorithm     | i) by hand rather than automatically or electronically                |
| 10) linear       | j) a procedure used for solving a problem or performing a computation |

**4. Translate the following word-combinations:**

- 1) hydraulic robot
- 2) logic analysis
- 3) arm movement
- 4) interlocking equipment
- 5) independent coordinated motions
- 6) feedback device
- 7) degree of autonomy
- 8) precise guidance
- 9) hardware components
- 10) problem solving tasks

**5. Complete the sentences with the words from the box below:**

*existence, protection, decision making, environments, robotics,  
a human being, robot, vision, design, industries, repetitive,  
obey, sense, artificial intelligence, machines*

... is the ..., construction, and use of ... (robots) to perform tasks done traditionally by human beings. Robots are widely used in such ... as automobile manufacture to perform simple ... tasks, and in industries where work must be performed in ... hazardous to humans.

Many aspects of robotics involve ...; robots may be equipped with the equivalent of human senses such as ..., touch, and the ability to ... temperature. Some are even capable of simple ... .

Three laws of robotics were developed by science-fiction writer Isaac Asimov and first appeared in his short story "Runaround" (1942). The laws are as follows: "1) a ... may not injure a human being or, through inaction, allow ... to come to harm; 2) a robot must ... the orders given it by human beings except where such orders would conflict with the First Law; 3) a robot must protect its own ... as long as such ... does not conflict with the First or Second Law."

## **6. Find the Participle and define its functions in the following sentences:**

1. The term "mechatronics" coined in Japan in 1970s has evolved over the past 25 years.
2. When programmed the robots faithfully carried out specific actions over and over again without variations.
3. Mechatronics is a methodology used for the optimal design of electromechanical products.
4. Sensors and actuators are two critical components of every closed loop control system also called a mechatronic system.
5. There are different robot configurations, the most commonly used ones being articulated robots.
6. Creating a robot an engineer typically employs kinematics and mechanics.

## **7. Find the Gerund and define its functions in the following sentences:**

1. The use of a computer greatly simplifies the programming process.

2. By testing a computer system it is possible to predict the failure or success.
3. Konrad Zuse was known for building the first binary computer from 1936 to 1938, called the Z1.
4. Programming of motions and sequences for an industrial robot is typically taught by linking the robot controller to a laptop, desk-top computer.

## 4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 4.1 Учебная программа

Белорусский национальный технический университет

#### УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
Белорусского национального  
технического университета  
\_\_\_\_\_ Ю.А. Николайчик

Регистрационный № УД-ФГДЭ 08-\_\_/уч.

### ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине  
для специальностей

- 6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов»
- 6-05-0715-12 «Эксплуатация дорожно-транспортной инфраструктуры»
- 6-05-0715-10 «Технологии транспортных процессов»
- 6-05-0715-05 «Силовые установки»
- 6-05-0715-04 «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин и оборудования»
- 6-05-0715-03 «Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы»
- 6-05-0713-04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
- 6-05-0714-01 «Технологии высокотемпературной обработки металлов»
- 6-05-0714-03 «Инженерно-техническое проектирование и производство материалов и изделий из них»
- 6-05-0713-05 «Робототехнические системы»
- 6-05-0716-02 «Спортивная инженерия»
- 7-07-0732-01 «Строительство зданий и сооружений»
- 6-05-0714-08 «Промышленный дизайн»
- 6-05-0714-02 «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»
- 6-05-1041-01 «Организация дорожного движения и транспортное планирование»

Минск 2023 г.

Учебная программа составлена на основе образовательных стандартов

ОСВО 6-05-0715-07 – 2023, ОСВО 6-05-0715-12 – 2023, ОСВО 6-05-0715-10 – 2023, ОСВО 6-05-0715-05 – 2023, ОСВО 6-05-0714-08 – 2023, ОСВО 6-05-1041-01 – 2023, ОСВО 6-05-0715-04 – 2023, ОСВО 6-05-0715-03 – 2023, ОСВО 6-05-0713-04 – 2023, ОСВО 6-05-0714-01 – 2023, ОСВО 6-05-0714-03 – 2023, ОСВО 6-05-0713-05 – 2023, ОСВО 6-05-0716-02 – 2023, ОСВО 7-07-0732-01 – 2023, ОСВО 6-05-0715-07 – 2023, ОСВО 6-05-0714-02 – 2023 и учебных планов по профилизациям специальностей:

6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов»

Профилизация: Дорожно-строительные машины и оборудование специального назначения

Профилизация: Эксплуатация и ремонт многоцелевых гусеничных и колесных машин

Профилизация: Техническая эксплуатация автомобильной техники

6-05-0715-12 «Эксплуатация дорожно-транспортной инфраструктуры»

Профилизация: Интеллектуальная дорожно-транспортная инфраструктура

6-05-0715-10 «Технологии транспортных процессов»

Профилизация: Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте

6-05-0715-05 «Силовые установки»

Профилизация: Поршневые двигатели внутреннего сгорания

6-05-0714-08 «Промышленный дизайн»

Профилизация: Дизайн транспортных средств

6-05-1041-01 «Организация дорожного движения и транспортное планирование»

Профилизация: Организация и безопасность дорожного движения

6-05-0715-04 «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин и оборудования»

Профилизация: Инжиниринг гидравлических и пневматических систем мобильных машин и оборудования

6-05-0715-03 «Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы»

Профилизация: Автомобилестроение (электроника)

Профилизация: Тракторы и мобильные комплексы

Профилизация: Электрические и автономные транспортные средства

Профилизация: Грузовые и легковые автомобили

Профилизация: Автоматизированное проектирование автомобилей

Профилизация: Колесные машины и специализированное транспортно-технологическое оборудование и системы

6-05-0714-01 «Технологии высокотемпературной обработки металлов»

Профилизация: Цифровое металловедение и термическая обработка

Профилизация: Инжиниринг технологических процессов в металлургическом производстве

Профилизация: Компьютерное проектирование литейных и металлургических процессов

6-05-0714-03 «Инженерно-техническое проектирование и производство материалов и изделий из них»

Профилизация: Материаловедение в машиностроении

Профилизация: Деформационные технологии и оборудование

Профилизация: Машины и технология литейного производства

Профилизация: Оборудование и технология сварочного производства

6-05-0713-04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профилизация: Компьютерная мехатроника

Профилизация: Цифровое машиностроительное производство

Профилизация: Интеллектуальные приборы, машины и производства

Профилизация: Автоматизация технологических процессов и производств в приборостроении и радиоэлектронике

Профилизация: Автоматизация технологических процессов и производств в энергетике

Профилизация: Автоматизированные электроприводы

6-05-0713-05 «Робототехнические системы»

Профилизация: Промышленные роботы и робототехнические комплексы

6-05-0716-02 «Спортивная инженерия»

Профилизация: Техническое обеспечение эксплуатации спортивных объектов

Профилизация: Проектирование и производство спортивной техники

7-07-0732-01 «Строительство зданий и сооружений»

Профилизация: Промышленное и военное строительство

6-05-0714-02 «Технологии машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»

Профилизация: Инжиниринг технологического оборудования

Профилизация: Технологическое обеспечение машиностроительного производства

Профилизация: Инструментальное обеспечение производства

Профилизация: Высокоэнергетические технологии обработки деталей

### **СОСТАВИТЕЛИ:**

Хоменко С.А., заведующая кафедрой «Английский язык № 1» Белорусского национального технического университета, кандидат филологических наук, доцент;

Личевская С.П., старший преподаватель кафедры «Английский язык № 1» Белорусского национального технического университета;

Слесарёнок Е.В., старший преподаватель кафедры «Английский язык № 1» Белорусского национального технического университета.

### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Черенда А.Э., заведующая кафедрой английского языка естественных факультетов ФСК Белорусского государственного университета, кандидат филологических наук, доцент;

Веремейчик О.В., заведующая кафедрой «Иностранные языки» Белорусского национального технического университета, кандидат педагогических наук, доцент.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой «Английский язык №1» Белорусского национального технического университета  
(протокол №     от     )

Заведующая кафедрой     С.А. Хоменко

Методической комиссией автотракторного факультета  
(протокол №     от     )

Председатель методической комиссии     А.И. Рахлей

Научно-методической комиссией машиностроительного факультета  
(протокол №     от     )

Председатель методической комиссии     И.В. Швец

Методической комиссией механико-технологического факультета  
(протокол №     от     )

Председатель методической комиссии     Н.И. Иваницкий

Методической комиссией факультета информационных технологий и робототехники  
(протокол №     от     )

Председатель методической комиссии     С.В. Васильев

Научно-методической комиссией военно-технического факультета  
(протокол №     от     )

Председатель научно-методической комиссии     И.Н. Янковский



Научно-методической комиссией спортивно-технического факультета  
(протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ )

Председатель методической комиссии В.Е. Васюк

Научной библиотекой БНТУ Т.И. Бирюкова

Научно-методическим советом Белорусского национального технического университета (протокол № \_\_\_\_\_ секции № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2023 г.)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Иностранный язык (английский)» разработана для специальностей:

6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов»

6-05-0715-12 «Эксплуатация дорожно-транспортной инфраструктуры»

6-05-0715-10 «Технологии транспортных процессов»

6-05-0715-05 «Силовые установки»

6-05-0715-04 «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин и оборудования»

6-05-0715-03 «Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы»

6-05-0713-04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

6-05-0714-01 «Технологии высокотемпературной обработки металлов»

6-05-0714-03 «Инженерно-техническое проектирование и производство материалов и изделий из них»

6-05-0713-05 «Робототехнические системы»

6-05-0716-02 «Спортивная инженерия»

7-07-0732-01 «Строительство зданий и сооружений»

6-05-0714-08 «Промышленный дизайн»

6-05-0714-02 «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты».

6-05-1041-01 «Организация дорожного движения и транспортное планирование»

**Целью** изучения учебной дисциплины является формирование иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста, позволяющей использовать иностранный язык как средство профессионального и межличностного общения.

Достижение главной цели предполагает комплексную реализацию следующих целей:

– познавательной, позволяющей сформировать представление об уровне материальной и духовной культуры; о системе ценностей (эстетических и нравственных); об особенностях профессиональной деятельности в соизучаемых странах;

– развивающей, позволяющей совершенствовать речемыслительные и коммуникативные способности, память, внимание, формирование потребности к самостоятельной познавательной деятельности и т.д.;

– воспитательной, связанной с формированием общечеловеческих, общенациональных и личностных ценностей, таких как: гуманистическое мировоззрение, уважение к другим культурам, патриотизм, нравственность, культура общения;

– практической, предполагающей овладение иноязычным общением в единстве всех его компетенций (языковой, речевой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной), функций (этикетной, познавательной, регулятивной, ценностно-ориентационной) и форм (устной и письменной), что осуществляется посредством взаимосвязанного обучения всем видам речевой деятельности в рамках определенного программой предметно-тематического содержания, а также овладения технологиями языкового самообразования.

**Основными задачами** преподавания учебной дисциплины являются:

- переориентировать студентов в психологическом плане и практически с понимания иностранного языка лишь как внешнего источника информации и иноязычного средства коммуникации на усвоение и использование иностранного языка для выражения собственных высказываний и понимания других людей;

- подготовить студентов к естественной коммуникации в устной и письменной формах иноязычного общения;

Знания и умения, полученные студентами при изучении данной дисциплины, необходимы для освоения последующих специальных дисциплин, обеспечения взаимосвязи с социальным контекстом будущей профессиональной деятельности выпускников, самостоятельного повышения своей профессиональной квалификации.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

**знать:**

- особенности системы изучаемого иностранного языка в его фонетическом, лексическом и грамматическом аспектах (в сопоставлении с родным языком);

- социокультурные нормы бытового, делового и профессионального общения, а также правила речевого этикета, позволяющие специалисту эффективно использовать иностранный язык как средство общения в современном поликультурном мире;

**уметь:**

- вести общение социокультурного и профессионального характера по проблемам и в объеме, предусмотренном настоящей программой;

- читать и переводить литературу по специальности (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое чтение);

- письменно выражать свои коммуникативные намерения в сферах, предусмотренных настоящей программой;

- реферировать и аннотировать профессионально ориентированные и общенаучные тексты;

- понимать аутентичную речь на слух в объеме программной проблематики.

**иметь навык:**

- восприятия на слух иноязычной речи в естественном темпе (аутентичные монологические и диалогические тексты профессионально ориентированной направленности) с разной полнотой и точностью понимания их содержания;

- воспроизводства услышанного при помощи повторения, перефразирования, пересказа.

- Учебные аудио- и видеотексты могут включать до 5% незнакомых слов, не влияющих на понимание основного содержания.

- владения всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), предполагающими разную степень понимания прочитанного;

- полного и точного понимания содержания разножанровых аутентичных текстов, в том числе, профессионально ориентированных, используя двуязычный словарь (изучающее чтение);

- понимания общего содержания текста (70%), определения не только круга затрагиваемых вопросов, но и их решения (ознакомительное чтение);

- получения общего представления о теме, круге вопросов, которые затрагиваются в тексте (просмотровое чтение);

- поиска конкретной информации (определение, правило, цифровые и другие данные), о которой заранее известно, что она содержится в данном тексте (поисковое чтение).

- продуцирования развернутого подготовленного и неподготовленного высказывания по проблемам социокультурного и профессионального общения, перечисленным в настоящей программе;

- резюмирования полученной информации;

- аргументированного представления своей точки зрения по описанным фактам и событиям.

- поддержания и завершения беседы, используя адекватные речевые формулы и правила речевого этикета;

- обмена профессиональной и непрофессиональной информацией с собеседником, выражая согласие/несогласие, сомнение, удивление, просьбу, совет предложение и т.п.;

- участия в дискуссии по теме /проблеме, аргументированно отстаивать свою точку зрения.

- выполнения письменных заданий к прослушанному, увиденному, прочитанному, логичного и аргументированного изложения своих мыслей, соблюдая стилистические и жанровые особенности;

- составления частного и делового письма, правильного использования соответствующих реквизитов и формул письменного общения;

- реферирования и аннотирования профессионально ориентированных и общенаучных текстов с учетом разной степени смысловой компрессии.

Освоение данной учебной дисциплины обеспечивает формирование следующей компетенции:

Для специальностей: 6-05-0715-07 Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов, 6-05-0715-12 Эксплуатация дорожно-транспортной инфраструктуры, 6-05-0715-10 Технологии транспортных процессов, 6-05-0715-04 Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин и оборудования, 6-05-0713-04 Автоматизация технологических процессов и производств, 6-05-0714-01 Технологии высокотемпературной обработки металлов, 6-05-0714-03 Инженерно-техническое проектирование и производство

материалов и изделий из них, 6-05-0713-05 Робототехнические системы, 6-05-0716-02 Спортивная инженерия, 6-05-0715-07 Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов, 6-05-0714-02 Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты, 7-07-0732-01 Строительство зданий и сооружений, 6-05-1041-01 «Организация дорожного движения и транспортное планирование» УК-3 осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Для специальностей: 6-05-0715-05 Силовые установки, 6-05-0715-03 Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы УК-6 осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины по специальностям:

6-05-0714-08 «Промышленный дизайн»

6-05-0716-02 «Спортивная инженерия»

7-07-0732-01 «Строительство зданий и сооружений»

отведено:

- для очной (дневной) формы получения высшего образования всего 200- часов, из них аудиторных – 100 часов

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины по специальностям:

6-05-0713-04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профилизация Компьютерная мехатроника

Профилизация Интеллектуальные приборы, машины и производства

отведено:

- для очной (дневной) формы получения высшего образования всего 210- часов, из них аудиторных – 100 часов

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины по специальностям:

6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов»

6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов»

- для очной (дневной) формы получения высшего образования всего 216 - часов, из них аудиторных – 100 часов

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины по специальностям:

6-05-0715-05 «Силовые установки»

6-05-0715-04 «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин и оборудования»

6-05-0715-03 «Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы»

6-05-0713-05 «Робототехнические системы»

6-05-0713-04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профилизация Автоматизация технологических процессов и производств в приборостроении и радиоэлектронике

Профилизация: Автоматизация технологических процессов и производств в энергетике

Профилизация: Автоматизированные электроприводы

- для очной (дневной) формы получения высшего образования всего 220- часов, из них аудиторных – 100 часов

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины по специальности:

6-05-0714-01 «Технологии высокотемпературной обработки металлов»

- для очной (дневной) формы получения высшего образования всего 228- часов, из них аудиторных – 100 часов

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины по специальностям:

6-05-0715-12 «Эксплуатация дорожно-транспортной инфраструктуры»

6-05-0715-10 «Технологии транспортных процессов»

6-05-0714-03 «Инженерно-техническое проектирование и производство материалов и изделий из них»

6-05-1041-01 «Организация дорожного движения и транспортное планирование»

отведено:

- для очной (дневной) формы получения высшего образования всего 240 часов, из них аудиторных – 100 часов

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 1.

Очная (дневная) форма получения высшего образования					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
1	1	–	–	50	зачет
1	2	–	–	50	экзамен

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины по специальности 6-05-0714-02 «Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты» отведено:

- для очной (дневной) формы получения высшего образования всего 220 часов, из них аудиторных – 100 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 2.

Очная (дневная) форма получения высшего образования					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
1	1	–	–	50	зачет
1	2	–	–	50	дифференцированный зачет

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

- для заочной формы получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием по специальности 6-05-0715-05 «Силовые установки» Профилизация: Поршневые двигатели внутреннего сгорания, 6-05-0715-03 «Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы» Профилизация: Грузовые и легковые автомобили всего 220 часов, из них аудиторных – 12 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.



Таблица 3.

Заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
1	1	4	–	4	зачет
1	2	–	–	4	экзамен

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

- для заочной формы получения высшего образования по специальности 6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов» Профилизация: Техническая эксплуатация автомобилей и автосервис всего 216 часов, из них аудиторных – 10 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 4.

Заочная форма получения высшего образования					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
1	1	2	–	4	зачет
1	2	–	–	4	экзамен

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

- для заочной формы получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием по специальности 6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов» Профилизация: Техническая эксплуатация автомобилей и автосервис всего 216 часов, из них аудиторных – 10 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 5.

Заочная форма получения высшего образования, интегрированного
---

со средним специальным образованием					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
1	1	2	–	4	зачет
1	2	–	–	4	экзамен

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

- для заочной формы получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием по специальности 6-05-0715-10 «Технологии транспортных процессов» Профилизация: Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте всего 240 часов, из них аудиторных – 18 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 6.

Заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
1	1	6	–	8	зачет
1	2	–	–	4	экзамен

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

- для заочной формы получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием по специальности 6-05-0714-02 «Технологии машиностроения, металлорежущие станки и инструменты» Профилизация: Инжиниринг технологического оборудования, Профилизация: Технологическое обеспечение машиностроительного производства всего 220 часов, из них аудиторных – 20 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 7.

Заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
1	1	–	–	10	зачет
1	2	–	–	10	дифференцированный зачет

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

- для заочной формы получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием по специальности 6-05-0714-03 «Инженерно-техническое проектирование и производство материалов и изделий из них» Профилизация: Оборудование и технология сварочного производства всего 240 часов, из них аудиторных – 12 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 8.

Заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
1	1	2	–	10	зачет

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

### **Раздел I. Модуль социального общения**

#### **Тема 1.1. Социально-бытовое общение**

Личностные характеристики (биографические сведения, интересы).

#### **Тема 1.2. Социокультурное общение**

Социально-познавательная деятельность: жизнь студента (рабочий день, виды учебных занятий, общественная деятельность, досуг) и сравнение с жизнью студентов в стране изучаемого языка.

#### **Тема 1.3. Системы образования**

Выбор университета. Типы учебных заведений в соизучаемых странах. Обучение в вузе. БНТУ.

#### **Тема 1.4. Социокультурные нормы делового общения**

Диалогическое и полилогическое общение в соответствии с ситуацией и коммуникативной задачей профессионального общения с соблюдением норм речевого и неречевого этикета.

### **Раздел II. Модуль профессионального общения**

#### **Тема 2.1. Профессиональное общение**

Введение в специальность, ее предмет и содержание. Общее представление о структуре и характере профессиональной деятельности специалиста.

#### **Тема 2.2. Посещение предприятий, соответствующих выбранной специальности**

Знакомство студента с будущей профессиональной деятельностью.

#### **Тема 2.3. Обмен научно-технической информацией**

Обмен научно-технической информацией (на выставке, ярмарке, конференции). Написание докладов и сообщений.

#### **Тема 2.4. Трудоустройство и карьера**

Профессия инженера. Выбор и возможности трудоустройства. Написание резюме.

#### **Тема 2.5. Аннотирование текста**

Составные части аннотации на иностранном языке. Клишированные фразы для написания аннотации.

#### **Тема 2.6. Реферирование текста**

Основные части реферата на иностранном языке. Составление активного словаря. Оформление списка использованной литературы.

### **Раздел III. Языковой материал**

#### **Тема 3.1. Фонетика**

Звуковой строй иноязычной речи в сопоставлении с фонетической системой родного языка: особенности произнесения отдельных звуков (гласных, согласных), звукосочетаний, слов и фраз; расхождение между произношением и написанием; фонетическая транскрипция. Интонационное оформление фраз различного коммуникативного типа: повествования, вопроса, просьбы, приказа, восклицания. Фразовое и логическое ударение в сложном предложении.

#### **Тема 3.2. Грамматика. Имя существительное**

Категории числа, падежа, определенности.

#### **Тема 3.3. Имя прилагательное**

Категория степеней сравнения. Сравнительные конструкции.

#### **Тема 3.4. Местоимения**

Личные, притяжательные, указательные, вопросительные, неопределенные, возвратные.

#### **Тема 3.5. Числительные**

Простые, производные и сложные, количественные, порядковые, дробные.

### **Тема 3.6. Наречие**

Классификация, категория степеней сравнения.

### **Тема 3.7. Глагол**

Видо-временная система, действительный и страдательный залог, модальные глаголы и их эквиваленты; согласование времен.

### **Тема 3.8. Неличные формы глагола**

Инфинитив, причастие, герундий и конструкции с ними.

### **Тема 3.9. Словообразование**

Словообразовательные модели (существительное, прилагательное, наречие, глагол).

### **Тема 3.10. Служебные слова**

Предлоги, союзы, союзные слова.

### **Тема 3.11. Синтаксис. Простое предложение**

Типы простых предложений; порядок слов; члены предложения, способы выражения подлежащего и сказуемого, правила их согласования, специфические конструкции и обороты.

### **Тема 3.12. Сложное предложение**

Сложносочиненное и сложноподчиненное, типы придаточных предложений; бессоюзное подчинение.

### **Тема 3.13. Прямая и косвенная речь**

Правила перевода в косвенную речь предложений разных типов.

### **Тема 3.14. Лексика. Слова и словосочетания**

Наиболее употребительные слова и словосочетания по предметно-тематическому содержанию курса.

### **Тема 3.15. Лексика. Сочетаемость слов**

Сочетаемость слов, свободные и устойчивые словосочетания. Общенаучная лексика и терминология.

### **Тема 3.16. Наиболее распространенные формулы-клише**

Знакомство, установление/поддержание контакта, выражение просьбы, согласия/несогласия с мнением автора/собеседника, начало, продолжение, завершение беседы, выражение собственного мнения, запрос о мнении собеседника, уверенность/неуверенность.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**очная (дневная) форма получения высшего образования для специальностей:**

6-05-0713-05 «Робототехнические системы»

Профилизация: Промышленные роботы и робототехнические комплексы

6-05-0716-02 «Спортивная инженерия»

Профилизация: Техническое обеспечение эксплуатации спортивных объектов

Профилизация: Проектирование и производство спортивной техники

7-07-0732-01 «Строительство зданий и сооружений»

Профилизация: Промышленное и военное строительство

6-05-0714-08 «Промышленный дизайн»

Профилизация: Дизайн транспортных средств

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							



1.1	Практическое занятие №1. Социально-бытовое общение		4				2	
1.2	Практическое занятие №2. Социокультурное общение		4				6	
1.3	Практическое занятие №3. Системы образования		4				4	устный опрос
1.4	Практическое занятие №4. Социокультурные нормы делового общения		4				6	
II	Модуль профессионального общения							
2.1	Практическое занятие №5. Профессиональное общение		4				6	подготовка презентации
2.2	Практическое занятие №6. Посещение предприятий, соответствующих выбранной специальности		4					
2.3	Практическое занятие №7. Обмен научно-технической информацией		2					устный опрос
III	Языковой материал							
3.1	Практическое занятие №8. Фонетика		2				4	
3.2	Практическое занятие №9. Грамматика. Имя существительное		2				2	
3.3	Практическое занятие №10. Имя прилагательное		2				2	лексико-грамматический тест
3.4	Практическое занятие №11. Местоимения		2				2	
3.5	Практическое занятие №12. Числительные		2				2	
3.6	Практическое занятие №13. Наречие		2				2	

3.7	Практическое занятие №14. Глагол		4				2	
3.8	Практическое занятие №15. Неличные формы глагола		4				4	лексико-грамматический тест
3.1 4	Практическое занятие №16. Лексика. Слова и словосочетания		4				6	лексико-грамматический тест
	Итого за семестр		50				50	зачет
	<b>2 семестр</b>							
II	Модуль профессионального общения							
2.4	Практическое занятие №17. Трудоустройство и карьера		6				8	подготовка презентации
2.5	Практическое занятие №18. Аннотирование текста		6				6	аннотация текста
2.6	Практическое занятие №19. Реферирование текста		6				6	
III	Языковой материал							
3.9	Практическое занятие №20. Словообразование		2				3	
3.1 0	Практическое занятие №21. Служебные слова		2				3	
3.1 1	Практическое занятие №22. Синтаксис. Простое предложение		2				3	
3.1 2	Практическое занятие №23. Сложное предложение		2				3	лексико-грамматический тест
3.1	Практическое занятие №24. Прямая и косвенная		8				6	

3	речь							
3.1 5	Практическое занятие №25. Лексика. Сочетаемость слов		12				6	лексико-грамматический тест
3.1 6	Практическое занятие №26. Наиболее распространенные формулы-клише		4				6	устный опрос
	Итого за семестр		50				50	экзамен
	Всего аудиторных часов		100				100	

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**очная (дневная) форма получения высшего образования для специальности:**

6-05-0714-02 «Технологии машиностроения, металлорежущие станки и инструменты»

Профилизация Инжиниринг технологического оборудования

Профилизация Технологическое обеспечение машиностроительного производства

Профилизация Инструментальное обеспечение производства

Профилизация Высокоэнергетические технологии обработки деталей

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов СР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Практическое занятие №1. Социально-бытовое общение		4				2	
1.2	Практическое занятие №2. Социокультурное общение		4				6	
1.3	Практическое занятие №3. Системы образова-		4				4	подготовка пре-

	ния							зентации
1.4	Практическое занятие №4. Социокультурные нормы делового общения		4				6	устный опрос
II	Модуль профессионального общения							
2.1	Практическое занятие №5. Профессиональное общение		4				6	
2.2	Практическое занятие №6. Посещение предприятий, соответствующих выбранной специальности		4					подготовка презентации
2.3	Практическое занятие №7. Обмен научно-технической информацией		2					устный опрос
III	Языковой материал							
3.1	Практическое занятие №8. Фонетика		2				4	
3.2	Практическое занятие №9. Грамматика. Имя существительное		2				2	
3.3	Практическое занятие №10. Имя прилагательное		2				2	лексико-грамматический тест
3.4	Практическое занятие №11. Местоимения		2				2	
3.5	Практическое занятие №12. Числительные		2				2	
3.6	Практическое занятие №13. Наречие		2				2	
3.7	Практическое занятие №14. Глагол		4				2	
3.8	Практическое занятие №15. Неличные формы глагола		4				4	лексико-грамматический тест
3.1	Практическое занятие №16. Лексика. Слова и		4				6	лексико-

4	словосочетания							грамматический тест
	Итого за семестр		50				50	зачет
	<b>2 семестр</b>							
II	Модуль профессионального общения							
2.4	Практическое занятие №17. Трудоустройство и карьера		6				8	подготовка презентации
2.5	Практическое занятие №18. Аннотирование текста		6				6	аннотация текста
2.6	Практическое занятие №19. Реферирование текста		6				6	
III	Языковой материал							
3.9	Практическое занятие №20. Словообразование		2				3	
3.1 0	Практическое занятие №21. Служебные слова		2				3	
3.1 1	Практическое занятие №22. Синтаксис. Простое предложение		2				3	
3.1 2	Практическое занятие №23. Сложное предложение		2				3	лексико-грамматический тест
3.1 3	Практическое занятие №24. Прямая и косвенная речь		8				6	
3.1 5	Практическое занятие №25. Лексика. Сочетаемость слов		12				6	лексико-грамматический тест
3.1	Практическое занятие №26. Наиболее распро-		4				6	устный опрос

6	страненные формулы-клише						
	Итого за семестр	50			50	Дифференциро- ванный зачет	
	Всего аудиторных часов	100			100		

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

очная (дневная) форма получения высшего образования для специальностей:

6-05-0714-03 «Инженерно-техническое проектирование и производство материалов и изделий из них»

Профилизация: Материаловедение в машиностроении

Профилизация: Деформационные технологии и оборудование

Профилизация: Машины и технология литейного производства

Профилизация: Оборудование и технология сварочного производства

6-05-0715-12 «Эксплуатация дорожно-транспортной инфраструктуры»

Профилизация: Интеллектуальная дорожно-транспортная инфраструктура

6-05-0715-10 «Технологии транспортных процессов»

Профилизация: Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте

6-05-1041-01 «Организация дорожного движения и транспортное планирование»

Профилизация: Организация и безопасность дорожного движения

I	Модуль социального общения							
1.1	Практическое занятие №1. Социально-бытовое общение		4				6	
1.2	Практическое занятие №2. Социокультурное общение		4				6	
1.3	Практическое занятие №3. Системы образования		4				8	подготовка презентации
1.4	Практическое занятие №4. Социокультурные нормы делового общения		4				6	устный опрос
II	Модуль профессионального общения							



2.1	Практическое занятие №5. Профессиональное общение		4				6		
2.2	Практическое занятие №6. Посещение предприятий, соответствующих выбранной специальности		4				8	подготовка презентации	
2.3	Практическое занятие №7. Обмен научно-технической информацией		2				6	устный опрос	
III	Языковой материал								
3.1	Практическое занятие №8. Фонетика		2				2		
3.2	Практическое занятие №9. Грамматика. Имя существительное		2				2		
3.3	Практическое занятие №10. Имя прилагательное		2				2	лексико-грамматический тест	
3.4	Практическое занятие №11. Местоимения		2				2		
3.5	Практическое занятие №12. Числительные		2				1		
3.6	Практическое занятие №13. Наречие		2				1		
3.7	Практическое занятие №14. Глагол		4				4		
3.8	Практическое занятие №15. Неличные формы глагола		4				4	лексико-грамматический тест	
3.1 4	Практическое занятие №16. Лексика. Слова и словосочетания		4				6	лексико-грамматический тест	
Итого за семестр			50					70	зачет
<b>2 семестр</b>									

II	Модуль профессионального общения						
2.4	Практическое занятие №17. Трудоустройство и карьера		6			10	подготовка презентации
2.5	Практическое занятие №18. Аннотирование текста		6			8	аннотация текста
2.6	Практическое занятие №19. Реферирование текста		6			10	
III	Языковой материал						
3.9	Практическое занятие №20. Словообразование		2			4	
3.1 0	Практическое занятие №21. Служебные слова		2			4	
3.1 1	Практическое занятие №22. Синтаксис. Простое предложение		2			4	
3.1 2	Практическое занятие №23. Сложное предложение		2			8	лексико-грамматический тест
3.1 3	Практическое занятие №24. Прямая и косвенная речь		8			8	
3.1 5	Практическое занятие №25. Лексика. Сочетаемость слов		12			8	лексико-грамматический тест
3.1 6	Практическое занятие №26. Наиболее распространенные формулы-клише		4			6	устный опрос
	Итого за семестр		50			70	экзамен
	Всего аудиторных часов		100			140	

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**очная (дневная) форма получения высшего образования для специальности:**

6-05-0714-01 «Технологии высокотемпературной обработки металлов»

Профилизация: Цифровое металловедение и термическая обработка

Профилизация: Инжиниринг технологических процессов в металлургическом производстве

Профилизация: Компьютерное проектирование литейных и металлургических процессов

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Практическое занятие №1. Социально-бытовое общение		4				6	
1.2	Практическое занятие №2. Социокультурное общение		4				6	
1.3	Практическое занятие №3. Системы образования		4				8	подготовка презентации
1.4	Практическое занятие №4. Социокультурные		4				4	устный опрос

	нормы делового общения							
II	Модуль профессионального общения							
2.1	Практическое занятие №5. Профессиональное общение		4				4	
2.2	Практическое занятие №6. Посещение предприятий, соответствующих выбранной специальности		4				6	подготовка презентации
2.3	Практическое занятие №7. Обмен научно-технической информацией		2				4	устный опрос
III	Языковой материал							
3.1	Практическое занятие №8. Фонетика		2				2	
3.2	Практическое занятие №9. Грамматика. Имя существительное		2				2	
3.3	Практическое занятие №10. Имя прилагательное		2				2	лексико-грамматический тест
3.4	Практическое занятие №11. Местоимения		2				2	
3.5	Практическое занятие №12. Числительные		2				2	
3.6	Практическое занятие №13. Наречие		2				2	
3.7	Практическое занятие №14. Глагол		4				2	
3.8	Практическое занятие №15. Неличные формы глагола		4				3	лексико-грамматический тест
3.1 4	Практическое занятие №16. Лексика. Слова и словосочетания		4				3	лексико-грамматический тест

	Итого за семестр	50				58	зачет
<b>2 семестр</b>							
II	Модуль профессионального общения						
2.4	Практическое занятие №17. Трудоустройство и карьера		6			10	подготовка презентации
2.5	Практическое занятие №18. Аннотирование текста		6			8	аннотация текста
2.6	Практическое занятие №19. Реферирование текста		6			10	
III	Языковой материал						
3.9	Практическое занятие №20. Словообразование		2			4	
3.10	Практическое занятие №21. Служебные слова		2			4	
3.11	Практическое занятие №22. Синтаксис. Простое предложение		2			4	
3.12	Практическое занятие №23. Сложное предложение		2			8	лексико-грамматический тест
3.13	Практическое занятие №24. Прямая и косвенная речь		8			8	
3.15	Практическое занятие №25. Лексика. Сочетаемость слов		12			8	лексико-грамматический тест
3.16	Практическое занятие №26. Наиболее распространенные формулы-клише		4			6	устный опрос
	Итого за семестр		50			70	экзамен

	Всего аудиторных часов	100	128	
--	------------------------	-----	-----	--

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

очная (дневная) форма получения высшего образования для специальности:

6-05-0713-04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профилизация: Компьютерная мехатроника

Профилизация: Цифровое машиностроительное производство

Профилизация: Интеллектуальные приборы, машины и производства

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Практическое занятие №1. Социально-бытовое общение		4				2	
1.2	Практическое занятие №2. Социокультурное общение		4				6	
1.3	Практическое занятие №3. Системы		4				4	подготовка презента-

	образования							ции
1.4	Практическое занятие №4. Социокультурные нормы делового общения		4				6	устный опрос
II	Модуль профессионального общения							
2.1	Практическое занятие №5. Профессиональное общении		4				6	
2.2	Практическое занятие №6. Посещение предприятий, соответствующих выбранной специальности		4					подготовка презентации
2.3	Практическое занятие №7. Обмен научно-технической информацией		2					устный опрос
III	Языковой материал							
3.1	Практическое занятие №8. Фонетика		2				4	
3.2	Практическое занятие №9. Грамматика. Имя существительное		2				2	
3.3	Практическое занятие №10. Имя прилагательное		2				2	лексико-грамматический тест
3.4	Практическое занятие №11. Местоимения		2				2	
3.5	Практическое занятие №12. Числительные		2				2	
3.6	Практическое занятие №13. Наречие		2				2	



3.7	Практическое занятие №14. Глагол		4				2	
3.8	Практическое занятие №15. Неличные формы глагола		4				4	лексико-грамматический тест
3.14	Практическое занятие №16. Лексика. Слова и словосочетания		4				6	лексико-грамматический тест
	Итого за семестр		50				50	зачет
	<b>2 семестр</b>							
II	Модуль профессионального общения							
2.4	Практическое занятие №17. Трудоустройство и карьера		6				8	подготовка презентации
2.5	Практическое занятие №18. Аннотирование текста		6				8	аннотация текста
2.6	Практическое занятие №19. Реферирование текста		6				8	
3	Языковой материал							
3.9	Практическое занятие №20. Словообразование		2				4	
3.10	Практическое занятие №21. Служебные слова		2				4	
3.11	Практическое занятие №22. Синтаксис. Простое предложение		2				4	
3.12	Практическое занятие №23. Сложное		2				4	лексико-

	предложение							грамматический тест
3.13	Практическое занятие №24. Прямая и косвенная речь		8				6	
3.15	Практическое занятие №25. Лексика. Сочетаемость слов		12				8	лексико-грамматический тест
3.16	Практическое занятие №26. Наиболее распространенные формулы-клише		4				6	устный опрос
	Итого за семестр		50				60	экзамен
	Всего аудиторных часов		100				110	

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**очная (дневная) форма получения высшего образования для специальностей:**

6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов»

Профилизация: Техническая эксплуатация автомобилей и автосервис

6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов»

Профилизация: Дорожно-строительные машины и оборудование специального назначения

Профилизация: Эксплуатация и ремонт многоцелевых гусеничных и колесных машин

Профилизация: Техническая эксплуатация автомобильной техники

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Практическое занятие №1. Социально-бытовое общение		4				6	
1.2	Практическое занятие №2. Социокультурное общение		4				6	

1.3	Практическое занятие №3. Системы образования		4				8	подготовка презентации
1.4	Практическое занятие №4. Социокультурные нормы делового общения		4				4	устный опрос
II	Модуль профессионального общения							
2.1	Практическое занятие №5. Профессиональное общение		4				4	
2.2	Практическое занятие №6. Посещение предприятий, соответствующих выбранной специальности		4				6	подготовка презентации
2.3	Практическое занятие №7. Обмен научно-технической информацией		2				4	устный опрос
III	Языковой материал							
3.1	Практическое занятие №8. Фонетика		2				2	
3.2	Практическое занятие №9. Грамматика. Имя существительное		2				2	
3.3	Практическое занятие №10. Имя прилагательное		2				2	лексико-грамматический тест
3.4	Практическое занятие №11. Местоимения		2				2	
3.5	Практическое занятие №12. Числительные		2				2	
3.6	Практическое занятие №13. Наречие		2				2	
3.7	Практическое занятие №14. Глагол		4				2	
3.8	Практическое занятие №15. Неличные формы глагола		4				3	лексико-грамматический тест

3.1 4	Практическое занятие №16. Лексика. Слова и словосочетания		4				3	лексико-грамматический тест
	Итого за семестр		50				58	зачет
	<b>2 семестр</b>							
II	Модуль профессионального общения							
2.4	Практическое занятие №17. Трудоустройство и карьера		6				8	подготовка презентации
2.5	Практическое занятие №18. Аннотирование текста		6				8	аннотация текста
2.6	Практическое занятие №19. Реферирование текста		6				8	
III	Языковой материал							
3.9	Практическое занятие №20. Словообразование		2				4	
3.1 0	Практическое занятие №21. Служебные слова		2				4	
3.1 1	Практическое занятие №22. Синтаксис. Простое предложение		2				4	
3.1 2	Практическое занятие №23. Сложное предложение		2				4	лексико-грамматический тест
3.1 3	Практическое занятие №24. Прямая и косвенная речь		8				6	
3.1 5	Практическое занятие №25. Лексика. Сочетаемость слов		12				6	лексико-грамматический тест

3.1 6	Практическое занятие №26. Наиболее распро- страненные формулы-клише		4				6	устный опрос	
	Итого за семестр						50	58	экзамен
	Всего аудиторных часов						100	116	

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**очная (дневная) форма получения высшего образования для специальностей:**

6-05-0715-05 «Силовые установки»

Профилизация: Поршневые двигатели внутреннего сгорания

6-05-0715-04 «Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин и оборудования»

Профилизация: Инжиниринг гидравлических и пневматических систем мобильных машин и оборудования

6-05-0715-03 «Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы»

Профилизация: Автомобилестроение (электроника)

Профилизация: Тракторы и мобильные комплексы

Профилизация: Электрические и автономные транспортные средства

Профилизация: Грузовые и легковые автомобили

Профилизация: Автоматизированное проектирование автомобилей

Профилизация: Колесные машины и специализированное транспортно-технологическое оборудование и системы

6-05-0713-04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Профилизация: Автоматизация технологических процессов и производств в приборостроении и радиоэлектронике

Профилизация: Автоматизация технологических процессов и производств в энергетике

Профилизация: Автоматизированные электроприводы

Но- мен	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов	че- ство	Фор ма кон- трол ля зна-
------------	------------------------	--------------------------------	-------------	---

		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Практическое занятие №1. Социально-бытовое общение		4				6	
1.2	Практическое занятие №2. Социокультурное общение		4				6	
1.3	Практическое занятие №3. Системы образования		4				8	подготовка презентации
1.4	Практическое занятие №4. Социокультурные нормы делового общения		4				4	устный опрос
II	Модуль профессионального общения							
2.1	Практическое занятие №5. Профессиональное общение		4				4	
2.2	Практическое занятие №6. Посещение предприятий, соответствующих выбранной специальности		4				8	подготовка презентации
2.3	Практическое занятие №7. Обмен научно-		2				4	устный опрос



	технической информацией							
III	Языковой материал							
3.1	Практическое занятие №8. Фонетика		2				2	
3.2	Практическое занятие №9. Грамматика. Имя существительное		2				2	
3.3	Практическое занятие №10. Имя прилагательное		2				2	лексико-грамматический тест
3.4	Практическое занятие №11. Местоимения		2				2	
3.5	Практическое занятие №12. Числительные		2				2	
3.6	Практическое занятие №13. Наречие		2				2	
3.7	Практическое занятие №14. Глагол		4				2	
3.8	Практическое занятие №15. Неличные формы глагола		4				3	лексико-грамматический тест
3.1 4	Практическое занятие №16. Лексика. Слова и словосочетания		4				3	лексико-грамматический тест
	Итого за семестр		50				60	зачет
	<b>2 семестр</b>							
II	Модуль профессионального общения							
2.4	Практическое занятие №17. Трудоустройство и карьера		6				8	подготовка презентации
2.5	Практическое занятие №18. Аннотирование текста		6				8	аннотация текста
2.6	Практическое занятие №19. Реферирование тек-		6				8	

	ста							
III	Языковой материал							
3.9	Практическое занятие №20. Словообразование		2				4	
3.1 0	Практическое занятие №21. Служебные слова		2				4	
3.1 1	Практическое занятие №22. Синтаксис. Простое предложение		2				4	
3.1 2	Практическое занятие №23. Сложное предложение		2				6	лексико-грамматический тест
3.1 3	Практическое занятие №24. Прямая и косвенная речь		8				6	
3.1 5	Практическое занятие №25. Лексика. Сочетаемость слов		12				6	лексико-грамматический тест
3.1 6	Практическое занятие №26. Наиболее распространенные формулы-клише		4				6	устный опрос
	Итого за семестр		50				60	экзамен
	Всего аудиторных часов		100				120	

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

заочная форма получения высшего образования для специальности:

6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов» \*

Профилизация Техническая эксплуатация автомобилей и автосервис

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Социально-бытовое общение	2					20	
III	Языковой материал							
3.2	Практическое занятие №1. Грамматика. Имя существительное		1				20	
3.3	Практическое занятие №2. Имя прилагательное		1				20	

3.4	Практическое занятие №3. Местоимения		1				20	
3.1 4	Практическое занятие №4. Лексика. Слова и словосочетания		1				22	
	Итого за семестр		6				102	зачет
	<b>2 семестр</b>							
III	Языковой материал							
3.7	Практическое занятие №1. Глагол		1				26	
3.8	Практическое занятие №2. Неличные формы глагола		1				26	
3.5	Практическое занятие №3. Числительные		1				26	
3.1 5	Практическое занятие №4. Лексика. Сочетаемость слов		1				26	
	Итого за семестр		4				104	экзамен
	Всего аудиторных часов		10				206	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием для специальностей:**

6-05-0715-05 «Силовые установки» \*

Профилизация: Поршневые двигатели внутреннего сгорания,

6-05-0715-03 «Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы» \*

Профилизация: Грузовые и легковые автомобили

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Социально-бытовое общение	2					20	
III	Языковой материал							
3.2	Грамматика. Имя существительное	1						

	Практическое занятие №1. Имя существительное		1				20	
3.3	Имя прилагательное	1						
	Практическое занятие №2. Имя прилагательное		1				20	
3.4	Практическое занятие №3. Местоимения		1				20	
3.1 4	Практическое занятие №4. Лексика. Слова и словосочетания		1				22	
	Итого за семестр		8				104	зачет
	<b>2 семестр</b>							
III	Языковой материал							
3.7	Практическое занятие №1. Глагол		1				26	
3.8	Практическое занятие №2. Неличные формы глагола		1				26	
3.5	Практическое занятие №3. Числительные		1				26	
3.1 5	Практическое занятие №4. Лексика. Сочетаемость слов		1				26	
	Итого за семестр		4				104	экзамен
	Всего аудиторных часов		12				208	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным**  
**образованием для специальности:**

6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов» \*  
 Профилизация Техническая эксплуатация автомобилей и автосервис

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>1 семестр</b>							
I	Модуль социального общения							
1.1	Социально-бытовое общение	2					20	
III	Языковой материал							
3.2	Практическое занятие №1. Грамматика. Имя существительное		1				20	
3.3	Практическое занятие №2. Имя прилагательное		1				20	
3.4	Практическое занятие №3. Местоимения		1				20	

3.1 4	Практическое занятие №4. Лексика. Слова и словосочетания		1				22	
	Итого за семестр		6				102	зачет
	<b>2 семестр</b>							
III	Языковой материал							
3.7	Практическое занятие №1. Глагол		1				26	
3.8	Практическое занятие №2. Неличные формы глагола		1				26	
3.5	Практическое занятие №3. Числительные		1				26	
3.1 5	Практическое занятие №4. Лексика. Сочетаемость слов		1				26	
	Итого за семестр		4				104	экзамен
	Всего аудиторных часов		10				206	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным**  
**образованием для специальности:**

6-05-0715-10 «Технологии транспортных процессов» \*

Профилизация Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Контрольные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>1 семестр</b>							
I	Модуль социального общения							
1.1	Социально-бытовое общение	2					16	
1.4	Социокультурные нормы делового общения	2					16	
III	Языковой материал							
3.2	Практическое занятие №1. Грамматика.		2				16	

	Имя существительное							
3.3	Практическое занятие №2. Имя прилагательное		2				16	
3.4	Практическое занятие №3. Местоимения		2				16	
3.9	Практическое занятие №4. Словообразование		2				16	
3.14	Практическое занятие №5. Лексика. Слова и словосочетания		2				14	
	<b>Итого за семестр</b>		14				110	<b>зачет</b>
	<b>2 семестр</b>							
III	Языковой материал							
3.7	Практическое занятие №1. Глагол		1				28	
3.8	Практическое занятие №2. Неличные формы глагола		1				28	
3.9	Практическое занятие №3. Словообразование		1				28	
3.15	Практическое занятие №4. Лексика. Сочетаемость слов		1				28	
	<b>Итого за семестр</b>		4				112	<b>экзамен</b>
	<b>Всего аудиторных часов</b>		18				222	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным**  
**образованием для специальности:**

6-05-0714-02 «Технологии машиностроения, металлорежущие станки и инструменты» \*

Профилизация Инжиниринг технологического оборудования

Профилизация Технологическое обеспечение машиностроительного производства

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Контрольные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Практическое занятие №1. Социально-бытовое общение		2				20	
III	Языковой материал							
3.3	Практическое занятие №2. Имя прилагательное		2				20	
3.4	Практическое занятие №3. Местоимения		2				20	

3.9	Практическое занятие №4. Словообразова- ние		2				20	
3.14	Практическое занятие №5. Лексика. Слова и словосочетания		2				20	
	Итого за семестр		10				100	зачет
<b>2 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.4	Практическое занятие №1. Социокультур- ные нормы делового общения		2				20	
III	Языковой материал							
3.7	Практическое занятие №2. Глагол		2				20	
3.8	Практическое занятие №3. Неличные фор- мы глагола		2				20	
3.9	Практическое занятие №4. Словообразова- ние		2				20	
3.15	Практическое занятие №5. Лексика. Соче- таемость слов		2				20	
	Итого за семестр		10				100	дифференци- рованный зачет
	Всего аудиторных часов		20				200	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным**  
**образованием для специальности:**

6-05-0714-03 «Инженерно-техническое проектирование и производство материалов и изделий из них» \*

Профилизация: Оборудование и технология сварочного производства

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Контрольные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Социально-бытовое общение	2					38	
III	Языковой материал							
3.3	Практическое занятие №1. Имя прилагательное		2				38	

3.7	Практическое занятие №3. Глагол		2				38	
3.8	Практическое занятие №4. Неличные формы глагола		2				38	
3.9	Практическое занятие №5. Словообразование		2				38	
3.1 4	Практическое занятие №6. Лексика. Слова и словосочетания		2				38	
	Итого за семестр		12				228	зачет
	Всего аудиторных часов		12				228	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.

## **Средства диагностики результатов учебной деятельности**

Оценка уровня знаний студента производится по десятибалльной шкале в соответствии с критериями, утвержденными Министерством образования Республики Беларусь.

Для оценки достижений студента рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- устный и письменный опрос во время практических занятий;
- проведение лексико-грамматических тестов по отдельным темам;
- подготовка презентации;
- сдача зачета по дисциплине;
- сдача экзамена;
- сдача дифференцированного зачета.

### **Примерный перечень тем для подготовки презентаций**

1. Система высшего образования в Республике Беларусь
2. Система высшего образования в Великобритании
3. Предприятия, соответствующие выбранным специальностям.
4. Трудоустройство и карьера

### **Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов**

1. What status does the BNTU have in Belarus?
2. How many faculties does the BNTU consist of? What are they?
3. What study facilities does the BNTU offer?
4. What are the advantages of the BNTU educational experience?
5. What specialities are offered at your Faculty?
6. In what way is research work performed at your Faculty?
7. What social or sporting activities organized by the Faculty did you get involved in?
8. In what ways is the system of higher education in Great Britain similar to or different from that in our country?
9. What do you know about world famous British universities?

10. Which University in Great Britain provides degrees only by distance learning?
11. What is the key feature of all engineering and technology courses?
12. Why is the habit of lifelong learning essential for students?
13. What opportunities do engineering students have after graduation?
14. Why do Belarusian universities continually revise their curricula?
15. Why is engineering an essential part of everyday life?
16. What solutions are engineers constantly looking for?
17. What higher engineering institutions do you know in Belarus?
18. What fields of engineering is specialized training provided in?
19. What academic activities allow engineering students to get theoretical and practical knowledge?
20. Why is engineering education quite popular with young people in our country?

### **Содержание экзамена**

1. Чтение текста объемом 1200-1400 печатных знаков, письменный перевод 1200 печ. знаков (со словарем) (45 мин.); форма контроля – чтение текста на иностранном языке вслух (выборочно) и проверка выполненного перевода

2. Реферативное изложение текста объемом 2000 печатных знаков, ответы на вопросы преподавателя по содержанию прочитанного (15 мин.)

3. Ситуативно-обусловленная беседа по изученной проблематике.

### **Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы студентов**

Целью самостоятельной работы студентов является активизация учебно-познавательной деятельности, формирование у них навыков и развитие умений самостоятельного приобретения и обобщения знаний и их применение, саморазвитие и самосовершенствование.

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:

- чтение аутентичных текстов и их перевод со словарем;



- работа с аутентичным текстом с целью написания аннотации;
- прослушивание аутентичных текстов и выполнение соответствующих заданий;
- подготовка презентаций по заданным темам;
- проработка тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение.

## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование</p>	<p>Название кафедры</p>	<p>Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине</p>	<p>Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола заседания кафедры)</p>
<p>Согласование не требуется</p>	<p>Кафедра «Английский язык № 1»</p>	<p>нет</p>	<p>Содержание данной учебной программы не требует согласования с другими учебными дисциплинами специальности. Протокол №10 от 25.05.2023</p>

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УО  
по учебной дисциплине «Иностранный язык (английский)»  
на 2023/2024 учебный год**

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание
1	Дополнения в таблицы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	В соответствии с пунктом 7 Правил проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования, утвержденных постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 13.10.2023 № 319.
2	Дополнения в раздел «Учебно-методическая карта»	

Таблица 1.

Очная форма получения высшего образования						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	1	–	–	50	лексико-грамматический тест	зачет
1	2	–	–	50	лексико-грамматический тест	экзамен

Таблица 2.

Очная форма получения высшего образования						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	1	–	–	50	лексико-грамматический тест	зачет
1	2	–	–	50	лексико-грамматический тест	дифференцированный зачет

Таблица 3.

Заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	1	4	–	4	контрольная работа	зачет
1	2	–	–	4	контрольная работа	экзамен

Таблица 4.

Заочная форма получения высшего образования						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	1	2	–	4	контрольная работа	зачет
1	2	–	–	4	контрольная работа	экзамен

Таблица 5.

Заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	1	2	–	4	контрольная работа	зачет
1	2	–	–	4	контрольная работа	экзамен

Таблица 6.

Заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	1	6	–	8	контрольная работа	зачет

1	2	–	–	4	контроль- ная работа	экзамен
---	---	---	---	---	-------------------------	---------

Таблица 7.

Заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	1	–	–	10	контроль- ная работа	зачет
1	2	–	–	10	контроль- ная работа	дифференциро- ванный зачет

Таблица 8.

Заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием						
Курс	Семестр	Лекции, ч	Лабораторные занятия, ч	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации	Форма промежуточной аттестации
1	1	–	–	10	контроль- ная рабо- та	зачет

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

заочная форма получения высшего образования для специальности:

6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов» \*

Профилизация Техническая эксплуатация автомобилей и автосервис

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Социально-бытовое общение	2					20	
III	Языковой материал							
3.2	Практическое занятие №1. Грамматика. Имя существительное		1				20	
3.3	Практическое занятие №2. Имя прилагательное		1				20	
3.4	Практическое занятие №3. Местоимения		1				20	контроль-

								ная работа
3.1 4	Практическое занятие №4. Лексика. Слова и словосочетания		1				22	
	Итого за семестр	6					102	зачет
	<b>2 семестр</b>							
III	Языковой материал							
3.7	Практическое занятие №1. Глагол		1				26	
3.8	Практическое занятие №2. Неличные формы глагола		1				26	
3.5	Практическое занятие №3. Числительные		1				26	контроль- ная работа
3.1 5	Практическое занятие №4. Лексика. Сочетаемость слов		1				26	
	Итого за семестр	4					104	экзамен
	Всего аудиторных часов	10					206	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным**  
**образованием для специальностей:**

6-05-0715-05 «Силовые установки» \*

Профилизация: Поршневые двигатели внутреннего сгорания,

6-05-0715-03 «Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы» \*

Профилизация: Грузовые и легковые автомобили

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>1 семестр</b>							
I	Модуль социального общения							
1.1	Социально-бытовое общение	2					20	
III	Языковой материал							
3.2	Грамматика. Имя существительное	1						



	Практическое занятие №1. Имя существительное		1				20	
3.3	Имя прилагательное	1						
	Практическое занятие №2. Имя прилагательное		1				20	контрольная работа
3.4	Практическое занятие №3. Местоимения		1				20	
3.1 4	Практическое занятие №4. Лексика. Слова и словосочетания		1				22	
	Итого за семестр		8				104	зачет
	<b>2 семестр</b>							
III	Языковой материал							
3.7	Практическое занятие №1. Глагол		1				26	
3.8	Практическое занятие №2. Неличные формы глагола		1				26	
3.5	Практическое занятие №3. Числительные		1				26	контрольная работа
3.1 5	Практическое занятие №4. Лексика. Сочетаемость слов		1				26	
	Итого за семестр		4				104	экзамен
	Всего аудиторных часов		12				208	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием для специальности:**

**6-05-0715-07 «Эксплуатация наземных транспортных и технологических машин и комплексов» \***

**Профилизация Техническая эксплуатация автомобилей и автосервис**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Социально-бытовое общение	2					20	
III	Языковой материал							
3.2	Практическое занятие №1. Грамматика. Имя существительное		1				20	
3.3	Практическое занятие №2. Имя прилагательное		1				20	контрольная работа
3.4	Практическое занятие №3. Местоимения		1				20	

3.1 4	Практическое занятие №4. Лексика. Слова и словосочетания		1				22	
	Итого за семестр		6				102	зачет
	<b>2 семестр</b>							
III	Языковой материал							
3.7	Практическое занятие №1. Глагол		1				26	
3.8	Практическое занятие №2. Неличные формы глагола		1				26	контрольная работа
3.5	Практическое занятие №3. Числительные		1				26	
3.1 5	Практическое занятие №4. Лексика. Сочетаемость слов		1				26	
	Итого за семестр		4				104	экзамен
	Всего аудиторных часов		10				206	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным**  
**образованием для специальности:**

6-05-0715-10 «Технологии транспортных процессов» \*

Профилизация Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Контрольные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>1 семестр</b>							
I	Модуль социального общения							
1.1	Социально-бытовое общение	2					16	
1.4	Социокультурные нормы делового общения	2					16	
III	Языковой материал							
3.2	Практическое занятие №1. Грам-		2				16	

	матика. Имя существительное							
3.3	Практическое занятие №2. Имя прилагательное		2				16	
3.4	Практическое занятие №3. Местоимения		2				16	контрольная работа
3.9	Практическое занятие №4. Словообразование		2				16	
3.1 4	Практическое занятие №5. Лексика. Слова и словосочетания		2				14	
	Итого за семестр		14				110	зачет
	<b>2 семестр</b>							
III	Языковой материал							
3.7	Практическое занятие №1. Глагол		1				28	
3.8	Практическое занятие №2. Неличные формы глагола		1				28	
3.9	Практическое занятие №3. Словообразование		1				28	контрольная работа
3.1 5	Практическое занятие №4. Лексика. Сочетаемость слов		1				28	
	Итого за семестр		4				112	экзамен
	Всего аудиторных часов		18				222	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

заочная форма получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием для специальности:

6-05-0714-02 «Технологии машиностроения, металлорежущие станки и инструменты» \*

Профилизация Инжиниринг технологического оборудования

Профилизация Технологическое обеспечение машиностроительного производства

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Контрольные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 семестр</b>								
I	Модуль социального общения							
1.1	Социально-бытовое общение	2					38	
III	Языковой материал							
3.3	Практическое занятие №1. Имя прилагательное		2				38	

3.7	Практическое занятие №3. Глагол		2				38	
3.8	Практическое занятие №4. Неличные формы глагола		2				38	
3.9	Практическое занятие №5. Словообразование		2				38	контрольная работа
3.1 4	Практическое занятие №6. Лексика. Слова и словосочетания		2				38	
	Итого за семестр		12				228	зачет
	Всего аудиторных часов		12				228	

\* Темы учебного материала, не указанные в Учебно-методической карте, отводятся на самостоятельное изучение студентом.

Учебная программа (рег.номер УД-ФГДЭ 08-8/уч. от 30.06.2023)  
пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
«Английский язык № 1» (протокол № 8 от 25.04.2024 г.)  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой  
канд. филол. наук, доцент  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_

(подпись)

Е.В. Хоменко  
(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

канд. техн. наук, доцент  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_

(подпись)

А.А. Кологривко  
(И.О.Фамилия)



## 4.2 Методические рекомендации по обучению грамматике

Овладение иностранным языком – процесс, состоящий из множества компонентов. В обучении говорению на иностранном языке важное место занимает грамматика. Это тот фундамент, на котором держится грамотный английский язык. Обучение грамматике и правильному оформлению высказывания, а также распознавание грамматических форм в речи и письме происходит посредством формирования грамматических навыков. Формирование у студентов технического университета грамматических навыков как одного из важнейших компонентов речевых умений говорения, аудирования, чтения и письма, является основной целью обучения грамматике. Развитие грамматических навыков может привести к овладению языком на высоком уровне, что обеспечит студентам в дальнейшем возможность грамотно делать презентации, чувствовать себя комфортно во время деловых переговоров, свободно общаться по телефону, т.е. быть конкурентоспособным на рынке труда.

Следует отметить, что не существует идеального курса, применимого во всех возможных условиях, но существует огромное количество учебных пособий, в которых преподаватель-профессионал найдет нужные ему материалы, а в случае крайней необходимости он может составить свои собственные. Значение грамматики в изучении любого языка трудно переоценить, поэтому преподаватели должны с особой тщательностью обучать грамматическим правилам своих студентов. Учитывая, что грамматика английского языка очень сложна, эти сложности нельзя просто заучить, все правила должны быть усвоены личностью на уровне подсознания. А для того, чтобы понять грамматику, студенты должны быть вовлечены в процесс обучения, им должно быть интересно на занятиях. Как преодолеть отрицательную реакцию при обучении грамматике иностранного языка, и какими приемами можно формировать позитивную мотивацию к обучению иностранному языку? Прежде всего, сам преподаватель должен сформировать мотивационную среду. Если ваши студенты проявляют сопротивление при обучении грамматике, попытайтесь

заинтересовать их объяснить, почему им это необходимо. Для этого преподавателю следует овладеть специальными техниками и современными методиками. Задача преподавателя состоит ещё и в том, чтобы помочь студентам сориентироваться в фактах языка, систематизировать знания и научить студентов видеть связную мысль за огромным количеством слов, таблиц, моделей и схем. Преподаватель должен стремиться развить и актуализировать у студентов навыки использования основных грамматических моделей английского языка в соответствии с требованиями программы обучения иностранному языку студентов неязыковых специальностей. При обучении грамматике студентов технического вуза преподаватель должен следовать следующим принципам:

1) принцип последовательного обучения, при котором грамматический материал преподносится по принципу от простого к сложному.

2) освещение тем, которые остаются за рамками школьной программы, но их знание необходимо в речевой практике, так как можно грамотно построить собственное высказывание, используя ограниченный набор грамматических конструкций. Однако это не гарантирует того, что другие люди не будут использовать более сложные структуры в своей речи, что может стать серьезным препятствием для понимания сути высказывания.

3) возможность использования материала при обучении студентов с разным уровнем подготовки. Наличие в пособии большого количества упражнений призвано помочь преподавателю осуществлять дифференцированный подход в зависимости от уровня группы.

4) включение упражнений на развитие навыков устной речи (упражнения в комбинировании грамматических явлений для выражения мыслей в устной речи).

Очень полезно и продуктивно, на наш взгляд, использовать модель обучения грамматике в рамках коммуникативного подхода. Коммуникативная цель обучения грамматике в неязыковом вузе позволяет сформулировать основное требование к объему грамматического материала, подлежащего усвоению: он должен быть достаточным для пользования языком как средством профессионально ориентированного общения в пределах программы и реальным для его усвоения.

Практика показывает, что автоматизация грамматического навыка до уровня умения возможна благодаря использованию речевых упражнений, которые стимулируют познавательную активность студентов.

Следует отметить, что количество речевых упражнений, которые могут применяться в рамках коммуникативного подхода, неограниченно. Вариативность и разнообразие упражнений, по нашему мнению, делают процесс обучения более интересным и увлекательным. Остановимся подробнее на упражнениях, которые можно использовать во время языковой практики:

1) воспроизведение диалогов в парах и составление диалогов по образцам (*профессиональное владение языком предполагает как адекватное восприятие, так и активное использование диалогических форм общения в речи, поэтому изучение диалогов представляет несомненный интерес и является особенно важным*);

2) заполнение пробелов с множественным выбором;

3) завершение предложений;

4) построение предложений путем сочетания слов из колонок.

Чтобы грамматика не была «страшной» и непонятной, необходимо делать упражнения познавательными, строить их на интересном для студентов материале, который будет и обучать, и воспитывать, и развивать их.

Не секрет, что при обучении грамматике используются два подхода: имплицитный (без объяснения правил) и эксплицитный (с объяснением правил). Неправильно было бы требовать, чтобы эти методы использовались изолированно. Очень полезно и продуктивно, на наш взгляд, когда преподаватель варьирует использование этих методов в процессе преподавания. Выбор метода чаще всего зависит от уровня языковой подготовки студентов или от изучаемого грамматического материала. Мы полагаем, что таблицы, схемы, модели незаменимы при объяснении грамматического материала, особенно для студентов с техническим складом ума [1].

Современные учебные интернет-ресурсы также создают благоприятные условия для развития познавательной деятельности обучающихся. Использование современных ИКТ в учебном процессе позволит развить умения обучающихся осуществлять

поиск, отбор, оценку, классификацию, обобщение и презентацию новой информации.

На наш взгляд, сегодня существует огромное количество учебных пособий, отвечающих дидактическим целям обучения, однако Интернет позволяет нам вывести процесс обучения на иной уровень. В Интернете размещены автоматизированные справочники по грамматике английского языка, включающие информацию не только по морфологии или синтаксису английского языка, но и правилах построения различных типов дискурса. Студенты могут воспользоваться системами обнаружения грамматических ошибок на морфологическом и синтаксическом уровнях с моментальной самопроверкой, а также пройти грамматические тесты различной сложности. Существуют различные сайты, посвященные изучению грамматического строя языка:

[Grammar Lessons](#)

[Learning English Together](#)

[English Club](#)

[English as a Second Language \(ESL\) for Teachers and Students](#)

[ENGLISH 4U](#)

[British National Corpus](#)

На данных сайтах предоставляется доступ к электронным учебным пособиям по грамматике, пунктуации, орфографии, стилистическим особенностям письменной речи английского языка. Можно найти описание морфологических форм и синтаксических структур, представляющих собой трудности при овладении английским языком: это все неправильные формы глаголов и существительных, английские предлоги, прилагательные и наречия и многое другое. Дается контекстное употребление грамматических форм и структур с большим количеством примеров, сопровождаемых упражнениями, заданиями и тестами. Кроме того, имеются ссылки на другие сайты и интернет-ресурсы.

Студенты могут также поработать с лингвистическим корпусом английского языка. Лингвистический корпус – это массив текстов, собранных в единую систему по определенным признакам (языку, жанру, времени создания, автору и т.п.). Лингвистический корпус может включать как письменные тексты (тексты газет, журналов, литературных произведений), так и транскрипты радио- и телепередач. Организация корпуса может быть самой

разнообразной, в зависимости от целей его создания. Весь массив текстов в корпусе систематизирован. В корпусе зафиксировано расположение каждого слова в предложении по отношению к другим словам, а также учитывается частота его использования. Достоинством аутентичных текстов, представленных в корпусе, является то, что они представляют образцы реальной коммуникации со всеми свойственными им характеристиками: перебивы, повторы, недосказанность, излишняя эмоциональность, образность, менее четкая организация синтаксиса и др. В сети Интернет существует множество корпусов, которые можно использовать для анализа словоупотребления и грамматического строя языка.

Следует отметить, что работа с лингвистическим корпусом английского языка может значительно оптимизировать процесс обучения. На базе лингвистического корпуса преподаватель может создать множество заданий, направленных на контроль модальных глаголов, например, вспомогательных глаголов, неправильных глаголов, степеней сравнения прилагательных, артиклей, предлогов, изучаемой лексики и т.п. Данный вид работы дает возможность оптимизировать процесс обучения в целом, а также мотивирует студентов выполнять самостоятельную работу, что является немаловажным аспектом в процессе обучения, так как объем учебных аудиторных часов на иностранный язык в техническом университете не позволяет преподавателю полностью реализовать поставленные цели и задачи обучения.

Действительно, следует отметить, что задания такого типа позволяют погрузиться в виртуальное пространство, которое моделирует аутентичную иноязычную интерактивную среду. Применение интернет-ресурсов в обучении способствует не только формированию грамматических навыков изучаемого языка, но и максимально погружает обучающихся в языковую и социокультурную среду страны изучаемого языка. Нам хотелось бы отметить, что использование аутентичных материалов, диагностика и анализ грамматических ошибок при работе с Интернетом способствуют возрастанию мотивации студентов, их независимости, повышению самоконтроля и увеличению количества времени, затраченного на подготовку домашних заданий. Грамматические ресурсы в Интернете предназначены для различных уровней владения английским языком (а именно

начального, среднего и продвинутого). ИКТ позволяет значительно обогатить языковую и социокультурную практику обучающихся, что бывает не всегда возможно при использовании традиционных средств обучения [2].

Все, сказанное выше, дает основания утверждать, что без должной отработки грамматических навыков, без выхода их в речь, грамматические правила не могут служить средством коммуникации.

1. Симакова, С.М. Обучение грамматике английского языка в неязыковом вузе // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Психолого-педагогич. науки. 2013. №1 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-grammatike-angliyskogo-yazyka-v-neuyazykovom-vuze> (дата обращения: 17.03.2024).

2. Митчелл, Л.А. Использование интернет-ресурсов в обучении иноязычной грамматике / Л.А. Митчелл, С.К. Гураль // Язык и культура. 2015. №2 (30). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-internet-resursov-v-obuchenii-inoyazychnoy-grammatike> (дата обращения: 17.03.2024).

### **4.3 Методические рекомендации по применению и конструированию дистанционных онлайн тестов при обучении английскому языку**

В условиях современного мира преподаватели иностранных языков сталкиваются с рядом проблем, связанных не только с содержанием, технологиями и методами организации процесса обучения, но и с выбором оптимальных и эффективных форм и методов оценки и контроля знаний и уровня сформированности тех или иных навыков у обучающихся. Зачастую современный процесс обучения имеет очную и дистанционную формы реализации, что приводит к созданию учебных материалов и ресурсов, которые могли бы использоваться при организации обеих форм.

В электронном удаленном обучении студентов, как и в очном формате, важно держать на контроле уровень знаний и уровень сформированности тех или иных навыков и умений у обучающихся. Для этого используют различные методы проверок. Одним из самых популярных в последнее время становится дистанционное тестирование.

Контроль знаний в онлайн-обучении – это проверка и оценивание знаний студентов. Большинство современных обучающих курсов по различным дисциплинам обучения иностранному языку состоят из теоретических занятий и проверочных заданий/упражнений. Упражнения необходимы как преподавателям-организаторам процесса обучения, так и самим обучающимся.

#### **Основные функции контроля знаний:**

1. Развивающая. Выполняя задания, студенты лучше усваивают важную информацию и совершенствуют свои знания, применяя их в новых ситуациях.

2. Воспитательная. Регулярная проверка дисциплинирует и способствует формированию у студентов чувства ответственности, дает понять, что преподаватель делает студента полноправным партнером в процессе обучения.

3. Контролирующая. Преподаватель получает информацию об уровне овладения определенными знаниями и навыками.

4. Диагностическая. Преподаватель узнает, какие темы даются студентам сложнее всего или были не до конца освоены, какие

ошибки чаще всего допускаются обучающимися. На основе этой информации у преподавателя есть возможность оптимизировать и скорректировать обучающие материалы и подобрать более эффективные технологии обучения.

Существуют различные методы для проведения контроля знаний. Например, можно провести беседу, устный или письменный опрос, анкетирование. Но самый объективный метод проверки, который позволяет оценить результаты в количественных показателях – тестирование.

У некоторых людей дистанционное тестирование ассоциируется с развлекательным контентом, психологическими опросниками или заданиями на проверку уровня интеллекта. На самом деле, этот инструмент активно используется в разных сферах онлайн-образования.

Тестирование в онлайн-обучении – процесс оценивания знаний в формате вопроса с готовыми вариантами ответов. Например, для оценивания не обязательно раздавать задания на листочках и проверять их вручную. Современное онлайн-тестирование позволяет автоматизировать этот процесс. Контроль уровня знаний с помощью дистанционных технологий проводится удаленно в заранее составленных программах. А сложные проверки и подсчеты результатов делаются в автоматическом режиме.

Обычно тестирование проводится в трех случаях:

1. Перед началом курса обучения. Цель такого тестирования – определить базовые знания студентов по той или иной теме, определить тот материал, который требует более детального и подробного изучения.

2. В процессе обучения, такие обучающие тесты помогают студентам закрепить новые знания и умения. Обычно они сопровождают теоретический материал, и такие тесты делают небольшими – это 1-2 задания, которые следует решить в течение 7-10 минут. Если студент допускает ошибку, обучающий тест не только указывает на это, но и объясняет, почему данный ответ был неверным, представляя правильный вариант. Таким образом, основная цель обучающего теста – обеспечить усвоение новых знаний студентом, закрепить пройденный этап обучения, выделить ключевые моменты из изученного материала. Текущий тест может вовремя подсказать



нужную информацию, если студент неправильно понял пройденный материал.

3. После обучения, помогает определить, чему научился обучающийся. Цель аттестационного теста – проверить и оценить полученные студентом знания. Такое тестирование обычно проводят в конце прохождения темы или курса и называют проверкой знаний. Они содержат большое количество вопросов (обычно не менее 15-20), чтобы охватить значительный объем учебного материала. Результат прохождения такого теста показывает, чему фактически научились студенты в процессе обучения. Такие тесты могут сопровождаться блокировкой доступа к теории и ограничением времени на прохождение.

Для проведения теста больше не нужно распечатывать бланки с вопросами. Можно использовать специальные платформы для онлайн-тестирования. Это сервисы, которые позволяют создавать тесты, отправлять ссылку на их прохождение любому количеству студентов и генерировать отчетность о результатах. Современные системы дистанционного тестирования не требуют больших затрат. Большинство из них находятся в облаке, работают и поддерживаются удаленно, нужно только создать аккаунт и начать пользоваться всеми преимуществами сервиса.

Сервисы бывают разные, но их всех объединяет простота принципа функционирования: создаются вопросы разных видов и назначаете на тест любое количество обучающихся, студенты проходят тест в удобное время с планшета, компьютера или телефона и программа сама проверяет правильность ответов, выводит оценку и присылает преподавателю отчет по каждому студенту и по тесту в целом.

### **Преимущества онлайн тестирования для контроля знаний:**

1. Разные типы вопросов. Чтобы улучшить усвоение информации, в рамках онлайн-тестирования пользователю доступны задания разного типа: вопросы с одиночным или множественным ответом, на сопоставление или на установление последовательности.

2. Мгновенные оценки. Преподаватели не тратят время на ручную проверку тестов. Сразу после прохождения онлайн-тестирования участник получает результаты оценивания. Преподаватель, в свою очередь, освобождается от долгой проверки и анализа результатов – все происходит в автоматическом режиме.

3. Экономия времени. Студенту не нужно куда-то идти или ехать, долго ждать результатов. Пройти тестирование можно в любое удобное время, в любом месте, а результаты будут известны сразу. Это существенно снижает сопротивление к прохождению теста.

4. Персонализация. Тестирование помогает адаптировать уровень сложности обучения под каждого. Например, студенту, который плохо прошел тест, система может автоматически дать ссылки на материал, который ему следует повторить или проработать ещё раз.

5. Аналитика. Организатору обучения доступна подробная аналитика. Она включает как простые показатели (количество правильных и неправильных ответов, повторные прохождения, время выполнения заданий), так и сложные аналитические данные (полезность обучающего курса, вовлеченность, индивидуальные показатели роста).

6. Настройка параметров. Онлайн-тестирование позволяет устанавливать различные ограничения для тестируемых. Например, можно ограничить время прохождения теста или установить количество повторных попыток. Можно установить процентный порог правильных ответов, при котором результат теста будет засчитан.

### **Поэтапная технология составления теста**

На первый взгляд может показаться, что разработать тест достаточно просто – придумал вопрос, набросал варианты ответов и готово. На практике же многие испытывают сложности с разработкой. Чтобы быстро составить эффективный тест, мы рекомендуем следующие этапы разработки теста: выбрать правильный ответ, поставить к нему вопрос, подобрать неправильные ответы (или дистракторы).

Разработка тестов начинается с постановки правильного ответа. Правильный ответ формулируется на основании выбранной смысловой единицы. Смысловая единица – это то самое важное, что студент должен вынести из пройденного материала.

Постановка вопроса к правильному ответу, комбинируя разные типы вопросов и заданий. Чтобы студент запомнил ключевую мысль и в будущем использовал знания на практике, нужно ставить вопросы к существенным данным и взаимосвязям курса. Каждое

задание проверяет понимание одного из существенных смыслов/образов, которые передаются через обучение.

Подбор дистракторов или раздражителей, т.е. неправильных вариантов ответов в тесте. Чтобы придумать неверные варианты ответов, сначала нужно сделать простое противопоставление правильному ответу. Затем можно поменять одну деталь формулировки из нескольких и сделать погранично верный ответ. И так далее. На разработку дистракторов можно привлечь самих студентов, оставив ответ незаполненным и попросив их закончить фразу.

### **Правила составления вопросов и ответов для тестов**

Когда студент проходит тестирование, он остается один на один с заданиями. Если ему что-то непонятно – спросить не у кого. Приходится отвечать наугад, а это снижает объективность результата.

#### **Как составлять вопросы для теста:**

– ключевые мысли: вопросы нужно ставить к основным логическим заключениям, передача которых являлась целью данного обучения. Тестовые задания должны проверять какую-то существенную часть пройденной теории. Заведомо глупые и бесполезные вопросы стоит исключать.

– недвусмысленность: студент после прочтения вопроса сразу должен понять, что именно от него хотят. Тестовые задания не должны содержать двусмысленности. Нужно исключать из текста неопределенные слова, которые могут трактоваться студентом субъективно.

– простой язык: формулировка вопроса должна быть четкой, ясной, простой и понятной.

– без подсказок: одни тестовые задания не должны содержать подсказки к другим. Испытуемый не должен использовать знание, полученное им из предыдущего задания, для решения следующего.

#### **Как составлять ответы для теста**

К каждому сформулированному вопросу нужно подобрать правдоподобные дистракторы – варианты ответа, призванные сбить с толку и отвлечь внимание. Составление хороших дистракторов порой является самой трудоемкой частью создания теста:

– в пределах знаний: ответ на вопрос должен находиться в пределах переданных уроком знаний. То есть, нужно убедиться, что в пройденном студентом уроке действительно и однозначно дается ответ на вопрос теста.

– адекватность: неверные варианты ответа должны выглядеть адекватно, чтобы их нельзя было отбросить только лишь на основании общих логических рассуждений. Один или несколько могут быть точно правильными, а остальные должны выглядеть правильными, то есть быть условно правильными. Варианты ответов не должны содержать спорных моментов и непроверенных данных. В профессиональном тесте недопустимы шуточные варианты ответа.

– обоснованность: нельзя включать дистракторы, неправильность которых на момент тестирования не может быть обоснована учащимися. Неправильные ответы должны конструироваться на основе типичных ошибок и должны быть правдоподобными. Неправильные ответы должны быть основаны на фактах.

– случайный порядок: правильные ответы должны располагаться среди всех предлагаемых ответов в случайном порядке.

– количество ответов: рекомендуемое количество вариантов ответа для теста с одиночным выбором – 4, для теста с множественным выбором 5-6.

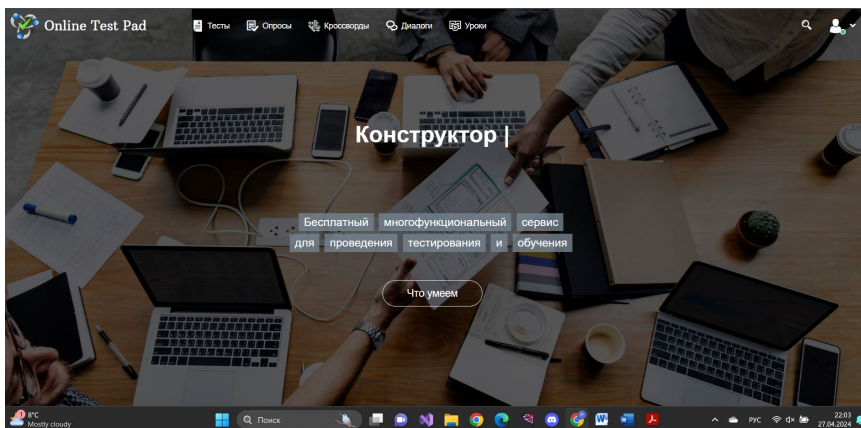
– нет подсказок: правильный ответ не должен содержать грамматической подсказки (выделения, однокоренные слова). Все варианты ответов должны грамматически верно сочетаться с вопросом. Каждый вариант ответа должен логично продолжать изначальное предложение. То есть, если их склеить, то должно каждый раз получаться нормальное предложение без пропущенных слов.

– внешний вид: правильные и неправильные ответы должны быть однозначны по содержанию и структуре. Желательно, чтобы все ответы были краткими и одинаковыми по своей длине. Старайтесь максимум текста выносить в тело вопроса. Длинный вопрос и короткие ответы предпочтительнее, чем короткий вопрос и развернутые ответы.

– нет одинаковых фраз: ответы на вопрос не должны начинаться или заканчиваться одинаковыми словами или фразами. Если такое произошло, то нужно переформулировать вопрос так, чтобы перенести эти слова или фразы в тело самого вопроса.

В настоящее время разработано множество онлайн сервисов и платформ для конструирования дистанционных тестов ([Kahoot](#), [LearningApps](#), [Quizizz](#), [Quizlet](#), [Конструктор тестов](#)). На занятиях по дисциплине «Иностранный язык (английский)» Нами активно используется система [OnlineTestPad](#) – бесплатный конструктор с

удобным интерфейсом и универсальными возможностями. Сервис предлагает широкий функционал: составление заданий, подводки к урокам, игры, диалоги, кроссворды и викторины. В конструкторе тестов предусмотрено большое количество различных настроек тестов, что позволяет быстро и удобно создать действительно уникальный тест под конкретные цели и задачи.



#### Возможности сервиса:

- 18 типов вопросов: одиночный выбор (+ шкала), множественный выбор (+ шкала), ввод числа, ввод текста, параметризованная задача, ответ в свободной форме, установление последовательности, установление соответствий, заполнение пропусков - (числа, текст, список), интерактивный диктант, последовательное исключение, слайдер (ползунок), загрузка файла, служебный текст;

- 4 типа результата;

- удобный инструмент статистики: доступен просмотр каждого результата, статистики ответов и набранных баллов по каждому вопросу, статистики по каждому результату. В табличном виде представлены все результаты, регистрационные параметры, ответы на все вопросы, которые можно сохранить в Excel;

- стилизация и брэндирование: широкие возможности для управления внешним видом теста (цвет, шрифт, размер, отступы,

рамки и многое другое) с возможностью добавить собственный логотип бренда;

– удобно на всех устройствах: интерфейс прохождения тестов адаптирован под любые размеры экранов. Тесты удобно проходить как на персональных компьютерах, так и на планшетных и мобильных устройствах;

– способы доступа к тесту: а) по основной ссылке тест всегда доступен (эту ссылку подобрать практически невозможно, поэтому тест пройдут только те, кому вы отправите эту ссылку), б) виджет для сайта (специальный html-код, который позволит встроить тест на собственный сайт, блог, форум), в) публикация в общий доступ (возможно опубликовать тест в общий доступ на сайте сервиса в соответствующей категории, тест сможет пройти любой пользователь платформы), г) приглашение (с помощью приглашений можно сформировать группы пользователей и разослать им приглашение по email с персонализированной ссылкой на прохождение теста).

Ниже приведены ссылки на онлайн кроссворды, составленные на данной платформе, которые могут эффективно использоваться как на аудиторных занятиях с обучающимися, так и при самостоятельной работе студентов для совершенствования лексических навыков и контроля уровня сформированности вышеобозначенных навыков:

[Mechatronics. Mechatronic Systems. Part I](#)

[Mechatronics. Mechatronic Systems. Part II](#)

[Sensors and Actuators](#)

[Industrial Robots. Part I](#)

[Industrial Robots. Part II](#)

Подробная инструкция по работе с [конструктором тестов](#) и по созданию [кроссвордов](#) на многофункциональном веб-сервисе OnlineTestPad

## 4.4 Рекомендуемая литература

### Основная литература

1. Безнис, Ю. В. English Grammar for Engineering Students [Электронный ресурс] : грамматический справочник для студентов инженерных специальностей / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: Ю. В. Безнис, О. А. Лапко, Е. И. Яловик. – Минск : БНТУ, 2024. – Деп. в БНТУ 14.03.2024, № DEPBNTU-2024-184.
2. Ваник, И. Ю. Английский язык. Профессиональная коммуникация в области информационных технологий = English for professional communication in information technology [Электронный ресурс] / И. Ю. Ваник, С. П. Личевская, М. С. Левитская ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык №1». – Минск : БНТУ, 2022. – Деп. в БНТУ 04.01.2023, № DEPBNTU-2023-100.
3. Учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Иностранный язык (английский)» для студентов специальностей 1-36 01 01 "Технология машиностроения", 1-36 01 03 "Технологическое оборудование машиностроительного производства" [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Английский язык № 1" ; сост.: С. А. Хоменко [и др.]. – Минск: БНТУ, 2019.
4. Ваник, И. Ю. Английский язык. Информационные технологии = English for information technology : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования технических и инженерно-экономических специальностей / И. Ю. Ваник, О. А. Лапко, Н. В. Сурунтович ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра английского языка № 1. – Минск : БНТУ, 2016. – 156, [1] с.
5. Кипнис, И. Ю. Computer Mechatronics : учебно-методическое пособие / И. Ю. Кипнис, Ю. В. Безнис и С. А. Хоменко ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра английского языка №1. – Минск : БНТУ, 2015. – 116 с.

### Дополнительная литература

1. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дис-

- циплине «Иностранный язык (английский)» для специальностей 6-05-0716-08 Микро- и наносистемная техника, 6-05-0716-03 Информационно-измерительные приборы и системы. Профилизация: Информационно-измерительная техника и технологии. Профилизация: Информационные системы и технологии неразрушающего контроля и диагностики [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Английский язык № 1» ; сост.: С. А. Хоменко [и др.]. – Минск : БНТУ, 2023.
2. Ваник, И.Ю. Методическое пособие по обучению устной речи для студентов технических вузов / И.Ю. Ваник, Е.Г. Ляхевич, О.А. Лапко, Н.В. Сурунтович. – Мн.: БНТУ, 2012. – 66 с.
  3. Острейко, С.В. Learning to Talk Shop. Профессиональное общение на английском языке / С.В. Острейко [и др.]; под общ. ред. С.А. Хоменко, В.Ф. Скалабан. – Минск, 2007. – 162 с.
  4. Рудницкий, В.А. Mechatronics : for practical works in professional English / В.А. Рудницкий, А.В. Степанова. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 174 с.
  5. Glendinning, E. Oxford English for Information Technology / E. Glendinning, J. McEwan. – Oxford University Press, 2006. – 226 p.
  6. Olejniczak, M. Eng for IT (Vocational English) / M. Olejniczak. – Pearson Education ESL, 2006. – 80 p.
  7. English for Robotics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hoanglongcao.github.io/E4R/english-for-robotics-hoanglongcao.pdf>