# Английский язык

Учебник
для студентов
медицинских вузов

Москва

Издательство «Высшая школа»

Герард Доу.
« Больная
и врач»

# УЧЕБНИК АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

## ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Под редакцией
кандидата филологических наук,
проф. Т. П. Щедриной

*Издание второе, исправленное*

Рекомендовано
Министерством образования и науки
Российской Федерации
в качестве учебника
для студентов
медицинских вузов

Москва

«Высшая школа» 2010

УДК 811.111
ББК 81.2 Англ
У91

Рецензенты:

проф. *Л.К. Голубева* (Институт лингвистики и межкультурной коммуникации при Московском государственном областном университете)

кафедра иностранных языков Курского медицинского университета (зав. кафедрой *В.И. Наролина*)

кафедра иностранных языков Смоленской медицинской академии (зав. кафедрой *З.М. Ященко*)

редактор-стилист английского текста *Гейл Каррутерс* (Великобритания)

Авторы:
Бессонова Вера Анатольевна, Кокарева Елена Валентиновна, Котова Вера Константиновна, Щедрина Татьяна Петровна

**Учебник английского языка для студентов медицинских вузов:**
У91 Учеб. / В.А. Бессонова, Е.В. Кокарева, В.К. Котова, Т.П. Щедрина; Под ред. Т.П. Щедриной. – 2-е изд., испр. – М.: Высшая школа, 2010. – 343 с.

ISBN 978-5-06-006240-3

Учебник предназначен для студентов I–II курсов медицинских вузов и посвящен повторению основ грамматики, освоению наиболее частотной общенаучной и общемедицинской лексики, развитию навыков чтения, письма, перевода на русский язык, аудирования и устной речи по общемедицинским проблемам.

Включает тексты, терминологические словари (с транскрипцией), упражнения, материал для практики использования английского языка в различных видах речевой деятельности, справочные материалы.

Книга выходит в комплекте со звуковым приложением, все материалы которого начитаны носителями языка.

УДК 811.111
ББК 81.2 Англ

ISBN 978-5-06-006240-3 © ОАО «Издательство «Высшая школа», 2010

Оригинал-макет данного издания является собственностью издательства «Высшая школа», и его репродуцирование (воспроизведение) любым способом без согласия издательства запрещено.

# Предисловие

«Учебник английского языка для студентов медицинских вузов» предназначен для студентов младших курсов, ранее изучавших английский язык в средней общеобразовательной школе. Парамедицинское содержание материалов книги позволяет использовать ее на всех факультетах медицинских вузов в качестве базового учебника. Специфика факультетов может быть учтена в дополнительных дидактических материалах.

Основной задачей учебника является создание прочной языковой и речевой (практической) подготовки, на основе которой возможно дальнейшее совершенствование навыков и умений а) чтения и перевода англоязычной научной литературы, б) написания и восприятия на слух докладов и сообщений, в) участия в дискуссиях, г) ведения беседы по вопросам специальности и д) составления резюме статей на английском языке. Соответственно, учебник включает текстовые и справочные материалы, а также тренировочные упражнения по основным разделам грамматики и на освоение общенаучной и общемедицинской лексики. В учебник включены задания, обеспечивающие практику во всех видах речевой деятельности, которые будут необходимы дипломированным специалистам в области медицины.

В задачи учебника входит также приобщение студентов к социокультурной среде носителей английского языка. Этим объясняется включение в него таких тем, как медицинское образование и здравоохранение в Великобритании, рассмотрение этих тем в сравнении с Россией, вопросы медицинского образования, клинической и медицинской исследовательской работы, истории медицины в Великобритании и США. Для этого используются научно-популярные тексты из англо-американской периодики с комментариями к текстам, раскрывающими специфику медицинской социальной среды, знакомящими с некоторыми географическими фактами и др. Безусловно, в рамках базового учебника невозможно обеспечить достаточно широкую социокультурную подготовку. Необходимо привлечение дополнительных материалов, в частности могут быть использованы учебные пособия Т.П. Щедриной «Английский язык в медицине» и «Обсуждаем проблемы медицины», которые предлагают аутентичные учебные материалы и задания к ним, предусматривающие межкультурное общение в формате научной и практической работы врача.

Учебник обеспечивает базовую, профессионально ориентированную подготовку по английскому языку. Предполагается дальнейшая, в большинстве случаев самостоятельная, работа с языком в процессе профессиональной деятельности, состоящая как в использовании приоб-

ретенных в базовом курсе навыков и умений, так и в их совершенствовании. Именно поэтому в задачи учебника включено развитие способности самостоятельно работать с языковым материалом посредством выполнения под руководством преподавателя заданий, требующих умения самостоятельно анализировать и применять грамматические правила, оценивать и классифицировать лексический фонд английского языка, адаптировать значения лексико-грамматических моделей языка к различным контекстам, выявлять словообразовательные модели и определять их типовые значения.

Предусмотрено также самостоятельное выполнение переводов и составление сообщений с использованием словарей, справочников и дополнительных англоязычных источников информации по выбору студентов.

Предлагаемый учебник состоит из трех частей: лексико-грамматического курса обучения, материалов для языковой практики и справочного приложения.

Материалы лексико-грамматического обучающего комплекса сгруппированы в 11 тематических разделов (Units), затрагивающих проблемы учебной деятельности студентов, организации здравоохранения, а также рассматривающих некоторые вопросы химии, биологии, физиологии, анатомии, научной и практической работы специалистов в области медицины. Каждый раздел предлагает список слов по теме, текст для аналитического чтения и серии упражнений. Предтекстовые упражнения на правила чтения, словообразование и систематизацию лексики позволяют провести подготовительную работу к аналитическому чтению. Послетекстовые упражнения обеспечивают освоение лексики и подготовку к ее использованию в различных видах речевой деятельности по тематике раздела. Грамматическая часть активизирует отдельные модели, наблюдаемые в учебном тексте, выбор которых определяется классическим подходом к последовательности освоения грамматики. Остальные грамматические явления в тексте остаются на уровне рецептивного владения. Упражнения этой части раздела построены на лексике предыдущих разделов учебника, что создает условия для повторения и не отвлекает от освоения грамматики. Каждый раздел учебника также включает Практикум, текстовой материал которого позволяет расширить информационное поле по теме и познакомиться со спецификой медицинской социальной среды в англоговорящих странах. Упражнения Практикума позволяют провести тренинг в переводе на русский язык оригинальных англоязычных текстов, в поисковом, просмотровом и ознакомительном чтении, в систематизации и обобщении полученной информации, в ведении беседы по содержанию прочитанного, в аудировании. Задания сформулированы, где воз-

можно, с ориентацией на деятельностный подход в процессе обучения и включают элементы самостоятельной работы.

После разделов VIII и XI предлагается обзорное повторение пройденной лексики и грамматики:Revision I – повторение к разделам V–VIII, Revision II – повторение к разделам IX–XI. Первые четыре раздела рассматриваются как вводно-коррективные. Их лексико-грамматический материал присутствует во всех остальных разделах, чем и объясняется отсутствие обзорного повторения к ним.

Материалы для языковой практики во второй части учебника (Further Practice to Develop Communication Skills) обеспечивают работу по совершенствованию техники перевода, изучающего и ознакомительного чтения, навыков и умений составления сообщений и ведения беседы по медицинским проблемам, в частности формирования навыка беседы с пациентом, предполагающее также ознакомление с профессиональной этикой и речевым этикетом, соответствующим ситуации общения.

Справочное приложение к учебнику (Appendix) предоставляет информацию по основным правилам чтения, словообразованию, системе английских предлогов и их употреблению, основам грамматики. Приложение также включает таблицу неправильных глаголов, таблицу мер и весов, англо-русский словарь, соответствующий как текстам, так и упражнениям лексико-грамматического комплекса учебника, и перечень записей на CD. Словарь включает общелитературную и медицинскую лексику с транскрипциями и переводом, соответствующим контекстам учебника.

Книга выходит в комплекте со звуковым приложением, все материалы которого начитаны носителями языка.

Авторы выражают благодарность коллективу кафедры иностранных языков Российского государственного медицинского университета за творческую поддержку и неоценимую помощь в подготовке окончательной версии учебника, а также за ценные советы его рецензентам – профессору кафедры теории и практики английского языка педагогического факультета Института лингвистики и межкультурной коммуникации при Московском государственном областном университете Л.К. Голубевой, заведующей кафедрой иностранных языков Курского медицинского университета В.И. Наролиной, заведующей кафедрой иностранных языков Смоленской медицинской академии З.М. Ященко.

Авторы также признательны за глубокий анализ и критические замечания, позволившие повысить качество книги, экспертному совету УМО Московского государственного лингвистического университета.

# CONTENTS

## ESSENTIAL COURSE


Unit I. **Introductory Unit** ..... 10

*Vocabulary List (CD Track 1)*

*Text*: **Jokes in Medicine** (*CD Track 2*)

*Grammar*: 1. Present Simple: *to be*
2. *There is/are, to have got*
3. Personal and Possessive Pronouns
4. Question Words

Unit II. **University Life** ..... 19

*Vocabulary List (CD Track 3)*

*Texts*: **Some Aspects of British University Life** (*CD Track 4*)
**Cambridge** (*CD Track 5*)
**Educational System in Great Britain** (*CD Track 6*)

*Grammar*: 1. Prepositions
2. Past Simple

Unit III. **Medical Education** ..... 36

*Vocabulary List (CD Track 7)*

*Texts*: **Medical Education in Great Britain** (*CD Track 8*)
**University of Minnesota Medical School** (*CD Track 9*)
**The Science of Immunology**

*Grammar*: 1. Future Simple
2. *To be going*
3. Modal Verbs

Unit IV. **Health Service** ..... 55

*Vocabulary List (CD Track 10)*

*Texts*: **The Health Service in Great Britain** (*CD Track 11*)
**What is Health for All?** (*CD Track 12*)

*Grammar*: 1. Complex Sentences
2. Passive Voice
3. *Some, any, much, many, a lot of, little, a little, few, a few*

Unit V. **Chemistry** ..... 72

*Vocabulary List (CD Track 13)*

*Texts*: **Carbon** (*CD Track 14*)
**Colorless, Odorless, Deadly** (*CD Track 15*)

**These Dangerous Free Radicals**
**How Life Learned to Live: A New Theory of Genesis**
*Grammar*: Present Continuous, Present Perfect

Unit VI. **Biology** ..... 88
*Vocabulary List (CD Track 16)*
*Texts*: **The World in Miniature** (*CD Track 17*)
**On the Trail of Lethal DNA**
**Wise Bacteria** (*CD Track 18*)
**Living with a Common Gene Abnormality**
*Grammar*: Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past, Sequence of Tenses

Unit VII. **Anatomy** ..... 105
*Vocabulary List* (*CD Track 19*)
*Texts*: **The Human Body** (*CD Track 20*)
**Notes from the History of Anatomy** (*CD Track 21*)
**Circulatory System**
**The Organism as a Whole** (*CD Track 22*)
*Grammar*: Passive Voice (*continued*) – Present Simple, Present Perfect, Past Simple

Unit VIII. **Physiology** ..... 122
*Vocabulary List* (*CD Track 23*)
*Texts*: **The Secret of Bodies in Motion** (*CD Track 24*)
**New Device Offers New Opportunities** (*CD Track 25*)
**Why Johnny and Joanie Can't Read**
*Grammar*: 1. Modal Verbs (*continued*)
2. Degrees of Comparison of Adjectives

Revision I ..... 138

Unit IX. **Great Doctors and Scientists** ..... 146
*Vocabulary List (CD Track 26)*
*Texts*: **Edward Jenner** (*CD Track 27*)
**Joseph Lister** (*CD Track 28*)
**Frederick Banting** (*CD Track 29*)
*Grammar*: The Infinitive, its Functions
The Infinitive Constructions

Unit X. **Hospital and Specialist Services** ..... 168

*Vocabulary List* (*CD Track 30*)

*Texts*: **Hospitals and Medical Services in Great Britain** (*CD Track 31*)

**Doctor and Patient**

**Stroke Diagnosis** (*CD Track 32*)

*Grammar*: The Participle, its Functions

Unit XI. **Case History** ..... 184

*Vocabulary List* (*CD Track 33*)

*Texts*: **Medical History** (*CD Track 34*)

**Review of Systems**

**Examinations of the Internal Organs** (*CD Track 35*)

**Blood and Urine Tests**

*Grammar*: The Gerund

Revision II ..... 200

## FURTHER PRACTICE TO DEVELOP COMMUNICATION SKILLS

Section 1. **Conversation**

*Set 1.* Visiting a Pharmacy (*CD Track 36*) ..... 208

*Set 2.* Visiting a Doctor (*CD Track 37*) ..... 211

Section 2. **Reading and Speaking**

*Set 1.* Medical Examination Technique ..... 218

*Set 2.* Diseases ..... 220

*Set 3.* Drugs ..... 227

Section 3. **Translation**

*Set 1.* Approach to the Patient ..... 230

*Set 2.* Some Medical Problems ..... 233

## Appendix

1. **Правила чтения** ..... 254
2. **Словообразование** ..... 256
3. **Предлоги** ..... 262
4. **Грамматические комментарии** ..... 267
5. **Неправильные глаголы** ..... 320
6. **Таблица мер и весов** ..... 322
7. **Англо-русский словарь** ..... 323
8. **Перечень записей на CD** ..... 343

# ESSENTIAL COURSE

# Unit I

# Introductory Unit

| | |
|---|---|
| ***Text:*** | **Jokes in Medicine** |
| ***Grammar:*** | 1. Present Simple: *to be*<br>2. *There is/are, to have got*<br>3. Personal and Possessive Pronouns<br>4. Question Words |

## Лексические упражнения

**1. Изучите список слов, укажите слова, которые имеют отношение к медицине (CD трек 1).**

### Vocabulary List

**advice** [əd'vaɪs] *n* совет(ы); **a piece of advice** – (один) совет
**case** [keɪs] *n* 1) случай; 2) (*мед.*) заболевание
**cause** [kɔ:z] *n* причина; *v* быть причиной
**complain** [kəm'pleɪn] *v* жаловаться (**of** – на что-л.)
**complaint** [kəm'pleɪnt] *n* жалоба
**complete** [kəm'pli:t] *v* завершать, заканчивать; *adj* полный
**courage** ['kʌrɪdʒ] *n* смелость, мужество
**decide** [dɪ'saɪd] *v* решать
**doctor** ['dɒktə] *n* врач
**enough** [ɪ'nʌf] *adv* довольно, достаточно
**examine** [ɪg'zæmɪn] *v* осматривать (больного)
**examination** [ɪgˌzæmɪ'neɪʃn] *n* осмотр
**eye** [aɪ] *n* глаз
**feel** [fi:l] *v* чувствовать; **to feel good/bad** – чувствовать себя хорошо/плохо
**noise** [nɔɪz] *n* шум; **to make a noise** – шуметь
**occur** [ə'kɜ:] *v* происходить, случаться
**pain** [peɪn] *n* боль
**patient** ['peɪʃənt] *n* пациент, больной
**scream** [skri:m] *v* кричать
**sick** [sɪk] *adj* больной
**stomach** ['stʌmək] *n* желудок
**test** [test] *v* проверять, испытывать
**tongue** [tʌŋ] *n* язык (*анат.*)
**tooth** [tu:θ] *n* зуб (*мн.ч.* **teeth**)
**touch** [tʌtʃ] *v* касаться, дотрагиваться
**trouble** ['trʌbl] *n* 1) беспокойство, волнение; 2) неприятности; 3) болезнь
**truth** [tru:θ] *n* правда, истина
**ulcer** ['ʌlsə] *n* язва
**voice** [vɔɪs] *n* голос

**2. Выучите слова в упр. 1, изучите комментарии к текстам. Прочтите и переведите тексты на русский язык (CD трек 2).**

# Jokes in Medicine

**1**

A doctor had a patient who used to[1] stop him in the street whenever he met him, and ask his advice. The doctor had had enough of this and decided to teach him a lesson. So, the next time the patient stopped him in the street and asked his advice about a pain, the doctor made him shut[2] his eyes and put out his tongue. Then he went away, leaving the patient standing in the street with his eyes shut and his tongue out.

**2**

A psychiatrist[3] was asking questions to test his patient.

"Do you ever hear voices without knowing[4] who is speaking or where the voices are coming from?"

"Yes, sir, I do."

"And when does this occur?"

"When I answer the telephone."

**3**

As the doctor completed his examination of the patient, he said, "I can't find a cause for your complaint. Frankly, I think it's due to[5] drinking" – "In that case," said the patient, "I'll come when you're sober[6]."

**4**

Dina had been having trouble with her bad tooth for some time before she plucked up enough courage to go to a dentist. The moment he touched her tooth she screamed.

"What are you making so much noise for?" demanded the dentist. "Don't you know that I'm a painless dentist?"

"Well, sir," answered Dina, "maybe you are, but I am not."

**5**

Looking down at his patient, the doctor decided to tell him the truth: "I feel I should[7] tell you that you are a very sick man, and it's not only due to your stomach ulcer. Things don't look very promising[8]. Now, is there anyone you would like to see?" – "Yes!" – "Who?" – "Another doctor" – was the answer.

**Комментарии к текстам**

1 **used to** – иметь обыкновение что-то делать (в прошлом). **I used to smoke when I was young.** – В молодости я курил (имел привычку курить).
2 **made him shut ...** – заставил его закрыть ...
3 **psychiatrist** [saɪ'kaɪətrɪst] *n* – психиатр
**psychiatry** [saɪ'kaɪətrɪ] *n* – психиатрия
**psychiatric** [ˌsaɪkɪ'ætrɪk] *adj* – психиатрический
4 **without knowing** – не зная
5 **due to** – в результате чего-либо, из-за чего-либо
**to be due to** – быть обусловленным чем-либо
6 **sober** ['səʊbə] – трезвый
7 **I should tell ...** – Я должен (мне следует) сказать ...
8 **promising** – многообещающий, дающий надежду. **Things don't look very promising.** – Вряд ли есть надежда.

**3. Найдите в текстах "Jokes in Medicine" английские эквиваленты следующих словосочетаний. Воспроизведите предложения из текста, в которых употреблены эти словосочетания.**

обнаружить причину, закончить осмотр, решить сделать что-либо, очень больной человек, причина вашей жалобы, поврежденный зуб, закрыть глаза, высунуть язык, слышать голоса, в таком случае, попросить совет, коснуться зуба

**4. Найдите в каждой цепочке одно «лишнее» слово. Объясните свой выбор.**

- eye – tongue – tooth – head – language
- to hear – to touch – to teach – to see – to smell
- patient – doctor – dentist – psychiatrist
- to scream – to speak – to say – to test

**5. Образуйте словосочетания из глаголов (левая колонка) и существительных (правая колонка), переведите словосочетания на русский язык. Составьте предложения с этими словосочетаниями.**

| | |
|---|---|
| to shut | noise |
| to make | pain |
| to feel | a patient |
| to examine | the truth |
| to complete | eyes |
| to tell | an examination |

**6. Закончите предложения, используя подходящие по смыслу слова в скобках. Переведите предложения на русский язык.**

1. I have got a lot of ... with my teeth. (*pain*, *trouble*)
2. This doctor usually examines his ... very quickly. (*patients*, *sick men*)
3. His ... about his life are always the same. (*trouble*, *complaints*)
4. She has got enough ... to go there alone. (*pain*, *courage*)
5. Do you ... any pain in your left arm? (*feel*, *complain*)
6. He gave me a piece of ... . (*advice*, *examination*)
7. When Doctor Petrov ... the examination of this patient, ask him to come to this room. (*completes*, *tests*)
8. It is the second ... of appendicitis [əˌpendɪ'saɪtɪs] today. (*case*, *cause*)
9. We speak about things which ... very often. (*make*, *occur*)
10. Somebody is speaking. Can you hear a ... ? (*voice*, *noise*)

## Активизация грамматики

**7. Укажите в текстах "Jokes in Medicine" местоимения в функции подлежащего, дополнения, определения.**

**8. Изучите раздел 4.3.3 (Appendix). Заполните пропуски в таблице соответствующими личными и притяжательными местоимениями.**

| *Личные местоимения* | | *Притяжательные местоимения* | |
|---|---|---|---|
| *Общий падеж* | *Объектный падеж* | *Присоединяемая форма* | *Абсолютная форма (употребляется без существительного)* |
| I | ... | ... | mine |
| ... | you | ... | ... |
| he | ... | his | ... |
| ... | her | ... | ... |
| it | it | ... | its |
| we | ... | ... | ours |
| ... | ... | their | ... |

**9. Закончите предложения, используя подходящие по смыслу личные и притяжательные местоимения.**

1. ... am a student of the Medical School.
2. He often writes to ... parents.
3. Does ... help her brother?
4. I often see ... in the park with his dog.
5. She likes ... work very much.
6. Is Tom a friend of ... ? – No, he is only my colleague.
7. We go to the country with some friends of ... every weekend.
8. The students usually have ... exams in January and in June.
9. These magazines are very interesting. Read ... at home.
10. Do you know these students? – Yes, ... are from our group.
11. Translate this text without a dictionary. ... is not very difficult.
12. Give ... your pen, please. Thank ... .

**10. Повторите спряжение глагола *to be* в Present Simple (Ap.* 4.7.3.1). Найдите в текстах "Jokes in Medicine" предложения, в которых глагол *to be* употреблен в Present Simple, укажите лицо и число глагола. Поставьте эти предложения в вопросительную и отрицательную формы.**

**11. Прочтите рассказ "My Family". Заполните пропуски нужной формой глагола *to be*. Составьте рассказ о своей семье по образцу данного текста.**

**My Family**

My name ... Tanya Sedova. My family ... not large. There .. four of us: my father, my mother, my sister and I. It ... an average (средняя) Russian family. My father ... 50 years old. He ... an engineer and he ... always busy. My mother ... a housewife. My sister and I ... students. I ... a student at the Teacher's College, and my sister ... a future economist. Our mother always says: "You ... too different to choose the same profession." She ... right. We ... different, but we love each other very much.

**12. Расположите слова в каждой строке в таком порядке, чтобы получились утвердительные предложения. Поставьте полученные предложения в вопросительную и отрицательную формы.**

1. I, first, a, student, am, year.
2. You, too, student, are, a.
3. Nice, is, she, a, girl.
4. Busy, today, we, very, are.
5. Home, are, they, now, at.
6. Twenty, old, he, years, is.

* Ap. – раздел Appendix.

7. He, mine, is, old, an, friend, of.
8. You, doctor, patient, are, of, this, a.
9. Always, they, in, are, time, their, for, lessons.
10. Summer, it, very, usually, is, hot, in, here.

**13. а) Используя оборот *there is/there are* и словосочетания, приведенные ниже, скажите, что находится в вашей аудитории, на вашем столе и т.д.**

*Образец:* There **is a pen** on my table.
There **are two books** on my table.
There **is a pen** and **two books** on my table.
There **are two books** and **a pen** on my table.

a book (books), an exercise-book (exercise-books), a pen (pens), a bag, a blackboard, a teacher's table, tables, chairs, windows, lamps

**б) Спросите своего друга, что находится в аудитории, на столе и т.д.**

*Образец:* **Is there a pen** on the table?

**14. Используя оборот *to have got*, скажите, что из перечисленного есть у вас и чего у вас нет.**

*Образец:* I **have got** a bicycle.
I **haven't got** a motor cycle.

a TV set, a computer, a lot of books, a tape-recorder, a CD player, a videocamera, a DVD player, an armchair, skates, roller skates, a car, a cat, a dog

**15. а) Выясните у своего друга, что из перечисленного в упр. 14 у него есть.**

*Образец:* **Have** you **got** a bicycle?

**б) Ориентируясь на ответы своего друга, скажите, что из перечисленного в упр. 14 у него есть и чего у него нет.**

*Образец:* My friend **has got** a bicycle.
He **hasn't got** a bicycle.

**16. Переведите предложения на английский язык.**

1. У моего друга есть машина.
2. У меня нет машины, но есть мотоцикл.
3. В моей комнате два стула и стол.
4. В моей сумке лежат ручка, тетради и три учебника.
5. У нас есть кошка и собака.
6. У него много книг.
7. В книжном шкафу (bookcase) много книг.

8. У моего друга две сестры.
9. У меня нет этого учебника.
10. В нашей группе пятнадцать студентов.
11. В этой комнате нет стульев.
12. На столе лежат новые журналы.
13. В нашем институте три факультета (faculties).
14. У нее голубые глаза и светлые волосы.
15. Сколько комнат в этом доме?
16. У вас есть эта книга?
17. У него есть семья?
18. У вас есть время поговорить со мной?
19. У вас есть вопросы?
20. Сколько книг в книжном шкафу?

**17. Повторите схему построения общего вопроса к предложениям со сказуемым в Present Simple (Ap. 4.7.4.1). Поставьте общие вопросы к предложениям.**

1. I often go to my doctor.
2. You always tell the truth.
3. He sometimes asks my advice.
4. She asks too many questions.
5. He has a lot of trouble with his teeth.
6. We want to go to the seaside this summer.
7. They often complain of pain.
8. This doctor always finds the cause of his patient's complaint.

**18. а) Заполните пропуски в вопросах подходящими по смыслу вопросительными словами (Ap. 4.3.6). Дайте полные ответы на вопросы, используя слова из правой колонки.**

| | | |
|---|---|---|
| What | ... pen is on the table? | John Smith. |
| Who | ... of the exercises is more difficult? | Mine. |
| Which | ... do you read every day? | Newspapers. |
| Whose | ... does your first lesson begin? | To the institute. |
| When | ... does he go every morning? | The second exercise. |
| Where | ... do you usually get to the institute? | At 9 o'clock. |
| How | ... does he go to the doctor so often? | By bus. |
| Why | ... is the man? | Because he is a very sick man. |

**б) Составьте вопросы с вопросительными словами (специальные вопросы) к текстам "Jokes in Medicine" и задайте их студентам вашей группы.**

**19. Повторите схему построения отрицательных предложений со сказуемым в Present Simple (Ap. 4.7.4.1). Опровергните данные утверждения. Дайте правильные по смыслу предложения.**

1. The British Isles lie in the Indian Ocean.
2. In China people speak Russian.
3. It always rains in winter in Russia.
4. Kangaroos live in Canada.
5. Men usually wear skirts.
6. The sun shines brightly at night.
7. The Volga falls into the Black Sea.
8. Cows eat meat.
9. Patients examine their doctors.
10. When you have trouble with your teeth you go to a psychiatrist.
11. A doctor usually finds a cause for a patient's complaint without examining him.

**20. Переведите предложения на английский язык.**

1. Он часто просит моего совета. Часто ли он просит у вас совета? Мой друг часто дает мне хорошие советы.
2. Мы знаем две причины этого заболевания (illness). Мы не знаем причины его болезни. Каковы причины его болезни?
3. Она часто жалуется на боль в глазах. На что она часто жалуется? Она не любит жаловаться.
4. Врач обычно осматривает больных в этом кабинете. В каком кабинете врач обычно осматривает больных?
5. Я чувствую боль, когда зубной врач дотрагивается до этого зуба. Вы чувствуете боль, когда я дотрагиваюсь до этого зуба? Я не чувствую боли, когда вы дотрагиваетесь до этого зуба.
6. Мой дедушка очень больной человек. Он болен? Я не болен, я чувствую себя хорошо.
7. Она всегда говорит правду. Я думаю, дети не всегда говорят правду. Вам следует сказать правду.
8. У нее очень приятный голос. Я хорошо знаю его голос. Вы знаете его голос?

9. Такие случаи происходят не очень часто. Как часто это происходит? Это происходит очень часто.

## Практика устной речи

**21. Ответьте на вопросы. На общие вопросы дайте краткие и полные ответы.**

1. How often do you go to a doctor? to a dentist?
2. Does your doctor often give you good advice? Give an example.
3. Do you think that doctors should always tell the truth to their patients? Why?
4. Why do you want to be a doctor?
5. What famous Russian doctors do you know?

# Unit II

# University Life

| | |
|---|---|
| *Texts:* | **Some Aspects of British University Life**<br>**Cambridge**<br>**Educational System in Great Britain** |
| *Grammar:* | 1. Prepositions<br>2. Past Simple |

## Правила чтения

1. **Повторите правила чтения гласных в четырех типах ударных слогов (Ар. 1.1). Прочтите слова, определив, по какому типу читается в них ударная гласная.**

– spade, line, tie, bake, duke, spine, byte, tune, bone, snake, nine, stone, Pete, lane, rope, by, side, mute
– span, tend, pink, bat, sin, tub, top, met, tint, send, lung, van, ink, rung, lot, lab, pen, stock
– born, far, stern, bird, Ford, girl, torn, stir, horse, lark, purse, garden, burn, star, verse, storm, turn, bar, jerk
– hare, tire, mere, lure, bare, fare, fore, hire, sore, Mary, parent, score, vary, rare, tyre, cure, here

2. **Повторите правила чтения сочетаний гласных (Ар. 1.2) и прочтите слова.**

steam, pain, road, stay, count, room, lay, hook, scout, sweet, pea, fleet, gloomy, claim, heat, boat, round, noise, took, coin, noon

3. **Прочтите слова из текста "Some Aspects of British University Life". Скажите, по каким правилам в них читаются ударные гласные и сочетания гласных.**

place, true, more, fact, teach, train, way, speak, art, how, pure, such, means, mainly, use, each, look, term, week, ten, life, sport, game, meet-

ing, hard, play, easy, subject (*n*), time, now, choose, crowd, divide, provide, for, day, seem, about

## Словообразование

**4. Изучите суффиксы существительных (Ар. 2.2.1) и определите, какие из приведенных ниже слов являются существительными. Переведите слова на русский язык.**

ability, famous, negative, necessity, examination, examine, division, physician, chemical, servant, pioneer, improvement, careful, assistant, mysterious, performance, pleasure, absence, important, importance, storage, difference, cybernetics, softness, politician, physics, identify, scientist, driver, mathematics, widen, editor, helpless, entrance

**5. Образуйте существительные от следующих слов, используя указанные суффиксы. Переведите исходные слова и образованные вами существительные на русский язык.**

**-ian** – music, mathematics, phonetics, pediatrics
**-ist** – biology, science, art, psychiatry
**-er** – to manage, to run, to speak, to play, to smoke
**-or** – to translate, to direct, to visit, to protect
**-ment** – to argue, to manage, to pay, to treat
**-ion** – to collect, to translate, to prepare, to direct, to combine
**-ity** – stupid, dense, solid, able
**-ness** – sick, dark, ill, thick, easy, heavy

**6. а) Запомните значения следующих префиксов существительных:**

**anti-** – выражает противоположное значение (перевод – «анти-»)
**dis-** – выражает противоположное значение (перевод зависит от значения исходного слова)
**non-** – выражает противоположное значение (перевод – «не-»)
**over-** – выражает избыточность, чрезмерность (перевод – «пере-»)
**super-** – выражает превосходство (перевод – «сверх-»)

**б) Переведите существительные на русский язык. Укажите префиксы, с помощью которых они образованы.**

overpopulation, supermarket, antibody, disappearance, nonsense, anticyclone, non-metal, antihero, disagreement, superman, disclosure, non-conductor, overproduction, overvaluation

## Работа по теме

**7.а) Прочтите слова из Vocabulary List вслух. Укажите, какие из них произносятся по правилам, рассмотренным в упражнениях 1 и 2 (CD трек 3).**

**б) Укажите в списке слов существительные, которые имеют суффиксы.**

**в) Изучите список слов и укажите слова, которые имеют отношение к обучению и студенческой жизни. Составьте с ними предложения на английском языке о своей студенческой жизни.**

### Vocabulary List

**apply** [ə'plaɪ] *v* 1) обращаться (**for** – за чем-л.); 2) применять, прикладывать; **applied science** – прикладная наука
**appoint** [ə'pɔɪnt] *v* назначать
**art** [ɑ:t] *n* искусство; **arts subjects** – гуманитарные науки
**attend** [ə'tend] *v* посещать (*занятия, лекции*)
**course** [kɔ:s] *n* курс (*обучения, лечения*)
**divide** [dɪ'vaɪd] *v* делить, разделять; **to divide into** – разделить на
**eager** ['i:gə] *adj* полный желания, стремящийся; **to be eager to do sth** – очень хотеть делать что-л.
**earn** [ɜ:n] *v* зарабатывать; **to earn one's living** – зарабатывать на жизнь
**education** [ˌedjʊ'keɪʃn] *n* образование; **higher education** – высшее образование
**engage** [ɪn'geɪdʒ] *v* привлекать к участию; **to be engaged in** – заниматься чем-л.
**enter** ['entə] *v* войти, поступить; **to enter a university** – поступить в университет
**essential** [ɪ'senʃəl] *adj* существенный, важный
**external** [ɪk'stɜ:nl] *adj* внешний; **external students** – студенты-заочники
**half** [hɑ:f] *n* половина (*мн.ч.* **halves**)
**honour** ['ɒnə] *n* честь, почет
**important** [ɪm'pɔ:tənt] *adj* важный
**include** [ɪn'klu:d] *v* включать (*в состав чего-л.*)
**internal** [ɪn'tɜ:nl] *adj* внутренний; **internal students** – студенты-очники
**grant** [grɑ:nt] *n* стипендия
**knowledge** ['nɒlɪdʒ] *n* знание, знания
**law** [lɔ:] *n* закон
**lawyer** ['lɔ:jə] *n* юрист
**lecture** ['lektʃə] *n* лекция
**main** [meɪn] *adj* главный, основной
**mainly** ['meɪnlɪ] *adv* главным образом
**means** [mi:nz] *n* средство, способ (*ед.ч. = мн.ч.*); **by means of** – посредством
**medicine** ['medsɪn] *n* 1) медицина; 2) лекарство
**overcrowded** [ˌəʊvə'kraʊdɪd] *adj* переполненный
**provide** [prə'vaɪd] *v* обеспечивать наличие
**pure** [pjʊə] *adj* чистый; **pure science** – теоретическая наука
**quarter** ['kwɔ:tə] *n* четверть, четвертая часть
**recognize** ['rekəgnaɪz] *v* узнавать, признавать
**residence** ['rezɪdəns] *n* проживание; **residential college** – колледж с проживанием
**science** ['saɪəns] *n* наука
**search** [sɜ:tʃ] *v* искать

**staff** [stɑ:f] *n* штат сотрудников, персонал
**subject** ['sʌbdʒɪkt] *n* учебный предмет, дисциплина
**success** [sək'ses] *n* успех
**supply (with)** [sə'plaɪ] *v* снабжать чем-л.
**term** [tɜ:m] *n* семестр
**train** [treɪn] *v* обучать, готовить
**tutor** ['tju:tə] *n* наставник, преподаватель
**use** [ju:s] *n* употребление, применение; [ju:z] *v* употреблять, использовать, применять
**vacation** [və'keɪʃn] *n* каникулы

**8.а) Просмотрите текст и найдите слова с суффиксами и префиксами из упражнений 4 и 6. Переведите слова на русский язык (CD трек 4).**

**б) Изучите комментарии к тексту, прочтите и переведите текст на русский язык.**

# Some Aspects of British University Life

A university in Great Britain is a place of higher education to which young men and women go after finishing a course at high school that is, when they are about eighteen years old.

It is true that most students go to a university to study some special subject or group of subjects knowledge of which will make it possible for them to earn their living as doctors, lawyers, engineers, teachers, etc. But it is recognised that university must do more than supply the facts of medicine, law or whatever a person may have to do or teach: it must train its students in such a way that they themselves will always be eager to search for new knowledge and new ideas.

The full-time students now attending English universities are men and women. Nearly half of them are engaged in the study of arts subjects such as history, languages, economics or law, the others are studying pure or applied science such as medicine, dentistry, technology or agriculture.

The University of London, for instance, includes internal and external students, the latter coming to London only to sit for their examination. The colleges in the University of London are essentially teaching institutions, providing instruction chiefly by means of lectures, which are attended mainly by day students. The colleges of Oxford and Cambridge, however, are essentially residential institutions and they mainly use a tutorial method[1].

This tutorial system began at Oxford and Cambridge where each college is a world of its own, with the students in residence; they can easily appoint tutors to look after each student individually. Generally

speaking, there is one member of the teaching staff for every eight students in the universities.

The three terms[2] into which the British university year is divided are roughly eight to ten weeks. Each term is overcrowded with activity. But life at the university is not all hard work. The students have vacations between the terms.

In fact in some universities in England and America success in sports and games seems almost as important as success in studies, and it is considered[3] a great honour to be chosen to play for one's university at cricket and football. Sometimes there are sports meetings between American and British universities.

**Комментарии к тексту**

1 **tutorial method** – метод обучения путем прикрепления студентов к преподавателю-консультанту; применяется в колледжах Оксфордского и Кембриджского университетов

2 **terms** – в британских университетах учебный год подразделяется на три триместра; название их обычно соответствует временам года: **autumn term, winter term, spring term**

3 **it is considered** – считается

**9. Образуйте словосочетания, объединив в пары слова из левой и правой колонок. Переведите словосочетания на русский язык.**

| А) | | Б) | |
|---|---|---|---|
| arts | students | enter | one's living |
| pure | method | apply | medicine |
| external | work | earn | search for new ideas |
| hard | education | train | (the) study |
| applied | subjects | be eager to | a university |
| tutorial | system | be engaged in | instructions |
| higher | science | study | students |
| full-time | day | attend | doctors |
| | | supply | a subject |
| | | provide | knowledge |
| | | have | a tutorial method |
| | | search for | terms |
| | | appoint | vacation |
| | | use | the teaching staff |
| | | divide into | ideas |
| | | | lectures |

**10. Перефразируйте высказывания, заменив выделенные слова сходными по значению словами из списка, приведенного ниже. При необходимости внесите изменения в предложение.**

1. Students *come to* the lectures regularly.
2. *Day* students usually get a grant.
3. He usually *provides* me with books on all subjects.
4. We study many different *disciplines* in the first year.
5. We *use* this method in medicine.
6. The room is *full of* people.
7. They always *look for* new information on this subject.
8. He is *busy* today, ask somebody else to help you.
9. I am *chiefly* interested in art.
10. Our summer *holidays* usually last two months.

---

vacation, subjects, mainly, engaged, search for, crowded with, apply, attend, full-time, supplies

**11. Найдите в тексте "Some Aspects of British University Life" английские эквиваленты следующих словосочетаний и составьте с ними предложения по содержанию текста.**

– после окончания курса;
– большинство студентов поступают в университет;
– изучать специальные предметы;
– зарабатывать на жизнь;
– предоставлять факты из области медицины;
– иметь большое желание;
– новые знания;
– посещающие университет в настоящее время;
– половина из них;
– занимаются изучением гуманитарных наук;
– теоретические и прикладные науки;
– предоставляющие информацию посредством лекций;
– посещаются в основном студентами дневного отделения;
– в основном используют метод;
– могут назначить преподавателя-консультанта;
– год разделен на семестры;
– такой же важный, как;
– успехи в учебе;
– у студентов есть каникулы

**12. Переведите предложения на английский язык.**

1. Студенты медицинских вузов изучают много теоретических дисциплин.
2. Студенты старших курсов учатся применять знания в практической работе.
3. Медицинские вузы готовят врачей.
4. Половина студентов нашей группы всегда хорошо сдают экзамены.
5. Семестр продолжается три месяца.
6. Он занимается обучением студентов.
7. Половина студентов не посещают эти лекции.
8. Он хочет поступить в медицинский университет.
9. Разделите этот текст на две части.
10. Наш университет обеспечивает хорошую подготовку врачей.
11. Он часто рассказывает о своих успехах в спорте.
12. Я студент дневного отделения.
13. В нашем университете нет заочного отделения.
14. У нас каникулы зимой и летом.
15. Наш преподаватель использует новые методы обучения.
16. Мы получаем много важной информации на лекциях.

**13. Ответьте на вопросы к тексту "Some Aspects of British University Life".**

1. Where do English young men and women get higher education?
2. At what age do they usually enter a university?
3. What subjects do English Universities call arts subjects (humanities)?
4. What do they call applied sciences?
5. What is the difference between internal and external students?
6. How do teaching institutions provide instructions to students?
7. What is "the tutorial method"?
8. What is the difference between older universities such as Oxford and Cambridge and modern universities?
9. How many terms are there in the university year in Britain?
10. When do students of English Universities have vacations?
11. What role does sport play in the life of English students?

**14. Составьте устные сообщения (10–15 предложений) на английском языке, используя текст "Some Aspects of British University Life", по теме:**

– University Education in Great Britain

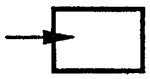
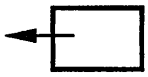
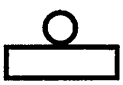
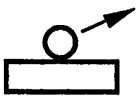
**15. Ответьте на вопросы о высшем образовании в России, используя слова из Vocabulary List.**

1. What types of higher educational institutions are there in Russia?
2. What do young people need to do to become students of a university?
3. What students get grants?
4. How many years does a course of university training last as a rule?
5. How do Russian universities provide instruction?
6. What is the aim of university training?
7. How many terms does the university year consist of?
8. When do students take exams?
9. How do students develop practical skills?
10. When do students have vacations?
11. How long do vacations last?
12. How do students spend their free time?

**16. Составьте устное сообщение (10–15 предложений) на английском языке по теме "Higher Education in Russia", используя ваши ответы на вопросы в упр. 15.**

## Активизация грамматики

**17. а) Руководствуясь схемами в таблице, объясните, что означают указанные в ней предлоги и как они переводятся на русский язык.**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **to** | → x | go **to** *x* | **into** |  | come **into** the room |
| **away from** | ← x | go **away from** *x* | **in (inside)** | | stay **in (inside)** the room |
| **from ... to** | y → x | go **from** *y* **to** *x* | **out of** |  | go **out of** the room |
| **on** |  | lie **on** the table | **out (outside)** | | stay **out (outside)** the room |
| **off** |  | take **off** the table | **under, above** | $\frac{x}{y}$ | *x* is **above** *y*<br>*y* is **under** *x* |
| **by** | | stand **by** the table | **between** | x – o – y | *o* is **between** *x* and *y* |

**б) Просмотрите текст "Some Aspects of British University Life" и найдите словосочетания с предлогами. Переведите их на русский язык.**

**в) Опишите расположение предметов на вашем столе и в аудитории, используя предлоги из таблицы.**

**18. Просмотрите текст "Some Aspects of British University Life" и определите, в каком времени употреблены в нем глаголы. Какое время преобладает? Почему? Как изменится смысл текста, если глаголы поставить в прошедшее время?**

**19. Закончите предложения, поставив глаголы, данные в скобках, в соответствующую форму Present Simple. Переведите предложения на русский язык.**

1. Young men and women in Great Britain usually (*to enter*) universities when they (*to be*) about 18 years old.
2. How he (*to earn*) his living?
3. What subject your mother (*to teach*)?
4. He (*not to study*) medicine, he (*to study*) law.
5. Oxford and Cambridge Universities (*to be*) the oldest in Great Britain, each of them (*to consist of*) several residential colleges.
6. What methods of teaching they (*to use*)?
7. Who (*to appoint*) tutors in the universities which (*to use*) the tutorial system?
8. I (*not to think*) that they (*to work*) hard enough to pass their exams successfully.
9. He (*not to recognize*) his old friends!
10. He (*not to be*) eager to play football with us.

**20. Переведите текст на английский язык, дополнив каждое предложение одним из следующих наречий неопределенного времени: *usually*, *sometimes*, *always*, *every day*, *often*, *seldom*.**

Я встаю в семь часов утра. Мой завтрак состоит из чашки кофе и бутерброда. Я добираюсь до своего института на метро и на автобусе. Около института я встречаю своего друга, и мы вместе идем на занятия. Мы не опаздываем на занятия. Первая лекция начинается в 8.30. Каждый день у нас одна-две лекции и один-два семинара. После занятий я иду в библиотеку. Я возвращаюсь домой около шести часов вечера. По вечерам мне звонят мои друзья, и мы обсуждаем планы на завтра.

**21. Составьте к тексту из упр. 20 не менее 10 вопросов на английском языке в Present Simple. Используйте следующие вопросительные слова: *who*, *what*, *when*, *what time*, *where*, *how*, *how many*.**

**22. Повторите спряжение глагола *to be* в Present и Past Simple (Ap. 4.7.3.1) и заполните пропуски нужной формой.**

1. Last year I ... a schoolboy, but now I ... a student at a Medical College.
2. When he ... young his hair ... black, but now his hair ... grey.
3. We ... good friends now, but not very long ago we ... only neighbours.
4. There ... 200,000 people in our town, but ten years ago there ... only 50,000.
5. There ... many mistakes in your last dictation, but in this dictation there ... only one mistake.
6. My sister ... not well yesterday, but today she ... all right.
7. Usually I .. in time for my lessons, but yesterday I ... late.

**23. Закончите предложения, заполнив пропуски соответствующими формами глагола *to have* в Present Simple (*has, have*) или Past Simple (*had*). Переведите предложения на русский язык.**

1. I ... some trouble with my teeth last summer.
2. We ... lectures and seminars every day but Saturday and Sunday.
3. Oxford and Cambridge Universities ... a tutorial system of teaching.
4. They ... the exam in mathematics last week.
5. She ... a very pleasant voice.
6. I ... my breakfast at 8 o'clock today.

**24. Разделите глаголы на две группы по типу образования Past Simple (правильные и неправильные). Укажите для каждого из них форму Past Simple (вторая форма) и Participle II (третья форма).**

to work, to translate, to come, to write, to meet, to teach, to consist, to examine, to think, to begin, to become, to apply, to include, to read, to go, to get, to take, to discuss, to know, to do, to make, to test, to put, to use, to occur, to decide, to give, to feel, to complete, to fall, to attend, to speak, to find, to tell, to say, to see, to hear

**25. Закончите предложения, поставив глаголы, данные в скобках, в форму Past Simple. Переведите предложения на русский язык.**

1. My brother (*to enter*) the University last year.
2. Our vacation (*to begin*) in July.
3. We (*to work*) hard last term.

4. The teacher (*to find*) some mistakes in my dictation.
5. He (*to come*) to see me last week.
6. The students (*to discuss*) this problem with their tutor yesterday.
7. He (*to take*) three exams last term, but (*to pass*) only two.
8. The doctor (*to tell*) us about an interesting case from his practice.
9. We (*to meet*) at the University two years ago and (*to become*) good friends.
10. The students (*to write*) a composition last Monday.
11. He (*to give*) me a good piece of advice.
12. The doctor (*to complete*) the examination of the last patient and (*to go*) home half an hour ago.
13. I (*to feel*) bad yesterday.
14. He (*to complain*) of pain in his leg several days ago.

**26. Изучите схемы построения вопросительных и отрицательных предложений в Past Simple (Ap. 4.7.4.1) и составьте общие и специальные вопросы к предложениям в упр. 25.**

**27. Спросите о недостающей информации. Начните вопрос с вопросительного слова, данного в скобках. Дайте возможные ответы на вопросы.**

1. Last week we went to ... (Where ...)
2. Yesterday I met ... (Whom ...)
3. I learned English at ... (Where ...)
4. ... gave me advice. (Who ...)
5. The doctor spoke to me about ... (What ...)
6. I heard ... with my own ears. (What ...)
7. My brother came home yesterday at ... (When ...)
8. I got to town by ... (How ...)
9. He liked reading ... stories when he was a boy. (What kind of ...)
10. She screamed because ... (Why ...)

**28. Выясните у студентов вашей группы, что из перечисленного они сделали и не сделали вчера.**

– to get up early;
– to go to the University;
– to be in time for the lessons;
– to meet a friend;
– to write down lectures;
– to learn English;
– to have lunch at the University;
– to come home after the lessons;
– to watch TV;
– to do homework;
– to play football (tennis, chess, etc.);

– to go to the cinema;
– to read a book;
– to listen to music;
– to translate an article from English into Russian;
– to get a letter from a friend

## Практикум

**29. а) Прослушайте текст и скажите на русском языке, посвящен ли он описанию города Кембриджа или описанию Кембриджского университета (CD трек 5).**

**б) Прослушайте текст второй раз и выберите правильные ответы на вопросы:**

1) Which University is older?
– Cambridge University
– Oxford University

2) What is Peterhouse?
– the first college of Cambridge University
– the first women's college of Cambridge University

3) What colour are the formal clothes of the students at Cambridge University?
– dark blue and black
– red and green

4) Why did Pavlov come to Cambridge?
– to study
– to receive the degree of an Honorary Doctor of Cambridge

**в) Изучите комментарий к тексту, прочтите и переведите текст на русский язык. Проверьте правильность своих ответов в разделах (а) и (б) данного упражнения.**

# Cambridge

Cambridge is the second oldest university in Britain (Oxford is the first). It lies on the river Cam and takes its name from the river. Cambridge was founded in 1234 when the first college, Peterhouse, was built. Now there are twenty-two colleges in Cambridge, but only three of them are women's colleges. The first women's college was opened in 1869.

The ancient buildings, chapels, libraries and colleges are in the centre of the city. There are many museums in the old university city.

Its population consists mostly of teachers and students. All students have to live in college during their course.

In the old days the students' life was very strict. They were not allowed to play games, to sing, to hunt, to fish or even to dance. There were special dark clothes which they continue to wear in our days. In the streets of Cambridge you can see young men wearing dark blue or black clothes and "squares" – the academic caps[1].

Many great men of the past studied at Cambridge, among them Cromwell, Newton, Darwin. The great Russian scientist I.P. Pavlov came to Cambridge to receive the degree of an Honorary Doctor of Cambridge. On that occasion the students presented him with a toy dog. Now Cambridge is known all over the world as a great centre of science where many famous scientists worked: Rutherford and others.

**Комментарий к тексту**

[1] В настоящее время студенты в Кембриджском университете носят такую униформу только в торжественных случаях, например, при получении диплома.

**30. Ответьте на вопросы к тексту "Cambridge".**

1. Where is Cambridge situated?
2. When was Cambridge founded?
3. How many colleges are there in Cambridge?
4. Are there women's colleges in Cambridge?
5. Where do students live during their course?
6. What clothes do the students of Cambridge wear?
7. What were the rules for students in the old times?
8. What famous men studied in Cambridge?
9. Why did Pavlov visit Cambridge?
10. What is Cambridge famous for nowadays?

**31. а) Просмотрите текст "Cambridge" и составьте список слов, необходимых для описания особенностей Кембриджского университета.**

**б) Составьте письменно краткие (5–6 предложений) сообщения на английском языке о прошлом и настоящем Кембриджского университета, используя слова из составленного вами списка в задании 31(а).**

**32. а) Прослушайте текст и скажите на русском языке, говорится ли в нем только о государственной системе образования или также о частных школах (CD трек 6).**

**б) Выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь. Проверьте правильность своих ответов в разделе (а) данного упражнения.**

# Educational System in Great Britain

### Primary

Most children work through the system of infant[1], junior[2] and secondary schools, but the system of first, middle and upper schools is slowly spreading. Infant and junior schools are normally within the same school buildings.

### Secondary

Formerly, children took an exam at the end of their primary education to determine whether they continued their education at secondary modern[3] or grammar[4] schools. At the secondary moderns, they would receive a more vocational (practical skills) education while at grammar schools the emphasis was academic and exam-centered.

Comprehensive[5] schools were introduced more then thirty years ago. Pupils go to them automatically, regardless of intelligence. However, some comprehensives and many secondary schools do not have the full range of academic courses for six-formers. Pupils can transfer either to a grammar school or to a six-form college to get courses they want.

### Private

Parallel to the state system, there is a private education system. Parents pay fees to send their children to these schools. There are preparatory schools where children aged five to thirteen are coached for the entrance exams to the public schools[6] and the most famous are Eton, Harrow, Marlborough, Winchester and Roedean. Other private schools are less prestigious, but they all have to be state-registered, which means they are regularly inspected and have to conform to certain standards. Many private schools are also boarding schools, which means that pupils live on school premises.

### Further Education

As well as universities and polytechnics, there are numerous colleges for more special needs, such as agriculture, accountancy, art and design, law. It is common for students to leave home to study.

**Комментарии к тексту**

1 **infant schools** – школы для детей от 5 до 7 лет
2 **junior schools** – школы для детей от 7 до 10 лет
3 **modern school** – современная школа, государственная школа, дающая образование с уклоном профессиональной подготовки
4 **grammar school** – «грамматическая школа»; государственная или частная школа для детей 11–18 лет, предоставляющая классическое образование, которое позволяет поступить в университет
5 **comprehensive school** – общеобразовательная средняя школа; предоставляет как классическое образование, так и образование с профессиональным уклоном
6 **public school** – частная школа

**33. Просмотрите текст в упр. 32 и представьте современную систему образования и виды образовательных учреждений в Великобритании в виде схемы.**

## Повторение

**34. Назовите вторую и третью формы следующих неправильных глаголов.**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| to come | to write | to meet | to teach | to go |
| to think | to begin | to become | to read | to get |
| to know | to take | to make | to put | to do |
| to fall | to feel | to give | to find | to see |
| to speak | to hear | to tell | | |

**35. Назовите английские словосочетания, соответствующие приведенным ниже русским.**

– изучать предмет;
– теоретические науки, дисциплины;
– прикладные науки;
– включать гуманитарные дисциплины;
– применять знания;
– готовить врачей;
– зарабатывать на жизнь;
– заниматься медициной;
– посещать лекции;
– поступить в университет;
– разделить на два семестра;
– успехи в учебе, спорте;
– обеспечить успех;
– обеспечить обучение;
– студенты дневного отделения;
– студенты-заочники;
– иметь желание сделать что-л.;
– назначить преподавательский состав;
– важное средство для;
– использовать метод;
– находиться на каникулах;

– посредством лекций;
– узнать кого-либо;
– признать метод;
– признанный университет;
– курс обучения

**36. Переведите предложения на английский язык, обращая внимание на видо-временные формы глагола. Поставьте английские предложения в вопросительную и отрицательную формы.**

1. Мы регулярно посещаем лекции.
2. Вчера он ходил в библиотеку.
3. Моя сестра много читает.
4. Каждый день он встает в семь утра.
5. Я учусь в медицинском институте.
6. Она хорошо говорит по-английски.
7. Я видел своего брата вчера.
8. Они поступили в университет год назад.
9. Наши лекции начинаются в девять утра.
10. Вчера он вернулся домой поздно.
11. Мы изучаем много дисциплин.
12. Каждый день у них лекция и практические занятия.
13. Он хороший врач.
14. На прошлой неделе у нас было пять лекций.
15. Он тоже живет в этом городе.
16. Студенты нашей группы занимаются хорошо.
17. Он сдал все экзамены зимой.
18. У моего брата много друзей.
19. Он занимался спортом в детстве.
20. Он занимается медициной.

**37. Переведите предложения на английский язык.**

1. Мы изучаем теоретические и прикладные науки. На первом курсе мы изучали в основном теоретические науки. Какие гуманитарные предметы вы изучали в институте?
2. Студенты посещают лекции по истории медицины раз в неделю. Мы посещали его лекции в прошлом месяце. Он не посещал лекции в прошлом месяце, так как был болен.
3. Тысячи молодых людей поступают в институты и университеты каждый год. Когда вы поступили в институт? Он не по-

ступил в институт в прошлом году и решил поработать в больнице.

4. Он занимается прикладными науками. Он занимался наукой, когда был еще студентом.
5. Студенты дневного отделения получают специальность врача в нашем университете. Все студенты дневного отделения получают стипендию? Он не получил высшего образования.
6. Успехи в спорте очень важны для британских студентов. Успех в этой работе был очень важен для меня.
7. Мы используем (применяем) новые методы в нашей работе. Мы использовали этот новый метод с большим успехом. Вы использовали этот метод в своей работе?
8. Они включили несколько новых предметов в курс обучения в прошлом году. Когда они включили эти предметы в курс обучения? Сколько семестров включает в себя учебный год в британских университетах?
9. На каникулах я обычно езжу к родителям. Куда ты ездил на летних каникулах?
10. Университет обеспечивает хорошее образование. Он обеспечил нас важной информацией. Библиотека не обеспечила всех учебниками в прошлом году.
11. Вы узнали его голос? Я не узнал его вчера, когда встретил на улице. Врачи признали этот метод уже давно.

# Unit III

# Medical Education

| | |
|---|---|
| *Texts:* | **Medical Education in Great Britain**<br>**University of Minnesota Medical School**<br>**The Science of Immunology** |
| *Grammar:* | 1. Future Simple<br>2. *To be going*<br>3. Modal verbs |

## Правила чтения

1. **Повторите правила чтения согласных букв и буквосочетаний (Ар. 1.3, 1.4). Прочтите слова, определив, по какому правилу читаются выделенные согласные и сочетания согласных.**

– **c**at, **g**ame, **g**erm, **c**one, sta**g**e, lar**g**e, pa**ck**, pa**c**e, bla**ck**, **g**um, **g**ain, **g**ym, re**c**ipe, la**c**e, sna**ck**

– **s**teps, examine, tree**s**, bu**s**y, **s**imple, text, lip**s**, **s**ki, ro**s**e, arm**s**, ex**s**tra, dog**s**, ne**x**t, example

– **sh**ake, tea**ch**er, cle**nch**, **th**ey, **th**ick, a**sh**, **th**en, mou**th**, **th**ank, **ch**eese, lun**ch**, **sh**ock, **th**ere, mo**th**er, te**ch**nical, s**ch**ool

– **wh**y, **wh**ose, **wr**ite, **ph**ysics, **wh**ole, **ph**rase, **ph**oto, **wh**ale, **wr**ist, **wh**eel, **wh**om, **wh**ile

2. **Прочтите слова из текста "Medical Education in Great Britain" и скажите, по каким правилам читаются выделенные согласные и сочетания согласных.**

a'**g**o, serve, practi**c**e, pa**ss**, su**c**'**c**ess, ex'haustive, mean**wh**ile, ne**x**t, **th**irteen, **th**rough, s**c**ien**c**e, gro**ss**, **wh**ich, di'**s**ease, **c**ause, ex'perience, '**c**ertain, 'medi**c**ine, 'sur**g**ery, '**th**eory, **th**era'peutics, ex'periment, **th**em, **ph**arma'cology, **ph**ysi'ology, '**c**linical, re'**c**eive, **ph**ase, **c**are, '**ch**emistry, pro'**c**edure, **ph**y'sician, **sh**ould, **c**lasses, book**s**, year**s**, drug**s**

## Словообразование

**3. Изучите суффиксы прилагательных (Ар. 2.2.2) и определите, какие из приведенных ниже слов являются прилагательными. Переведите слова на русский язык.**

comfortable, kinetics, attentive, distance, pleasant, brotherly, skilful, shaky, typical, dirty, criticize, homeless, homely, secretary, easily, difficulty, atomic, dangerous, practice, different

**4. Образуйте прилагательные от следующих слов, используя указанные суффиксы. Переведите исходные слова и образованные вами прилагательные на русский язык.**

**-able** – to read, to note, to manage
**-ive** – to attract, to express, to connect
**-al** – centre, music, physics
**-ic** – base, poet, science
**-ful (-less)** – care, power, joy
**-ly** – mother, home, love
**-ous** – danger, scandal, courage
**-y** – dust, fun, ice
**-ant (-ent)** – importance, dependence, elegance

**5. Изучите значения префиксов прилагательных *in-*, *un-*, *intra-*, *extra-*, *ultra-*, (Ар. 2.3) и образуйте прилагательные с помощью указанных префиксов. Переведите исходные слова и слова с префиксами на русский язык.**

**in- (il-, im-, ir-)** – definite, visible, moral, logical, regular
**un-** – important, attractive, certain, pleasant, changeable
**intra-** – muscular, nuclear, urban
**extra-** – cellular, terrestrial, sensory
**ultra-** – modern, conservative, short

**6. Образуйте с помощью суффикса *-ly* наречия от следующих прилагательных и переведите их на русский язык.**

natural, easy, great, regular, careless, beautiful, wide, near, attentive, real

**7. Прочтите слова, определите, к какой части речи они относятся, и переведите их на русский язык.**

complete – completely lecture – lecturer

nerve – nervous
infection – infectious
body – bodily
cause – causal
treat – treatment
examine – examination
skill – skilful
develop – development
pediatrics – pediatrician
pain – painful – painless
science – scientist – scientific
prevent – prevention – preventive

## Работа по теме

**8.а) Прочтите слова вслух. Укажите, какие из них читаются по правилам, рассмотренным в упражнениях 1 и 2 (CD трек 7).**

**б) Укажите в списке слов существительные и прилагательные, имеющие суффиксы и префиксы.**

**в) Изучите список слов и укажите слова, обозначающие названия разделов медицины и наук, связанных с медициной. Скажите на английском языке, на каком курсе студенты медицинских вузов изучают эти науки.**

### Vocabulary List

**acquaint** [ə'kweɪnt] *v* знакомить; **to acquaint oneself with** – ознакомиться с чем-л.
**anatomy** [ə'nætəmɪ] *n* анатомия
**bacteriology** [bæk,tɪərɪ'ɒlədʒɪ] *n* бактериология
**basic** ['beɪsɪk] *adj* основной, исходный
**biochemistry** [,baɪəʊ'kemɪstrɪ] *n* биохимия
**body** ['bɒdɪ] *n* тело
**care** [keə] *n* забота; *v* заботиться; **to take care of, to care for sth/sb** – заботиться о чем-л./ком-л.
**common** ['kɒmən] *adj* общий, распространенный
**considerable** [kən'sɪdərəbl] *adj* значительный
**course** [kɔ:s] *n* 1) курс лекций, обучения; 2) ход, течение
**deal (with)** [di:l] **(dealt, dealt)** *v* 1) иметь дело (*с кем-л., чем-л.*); 2) рассматривать (*вопрос*)
**develop** [dɪ'veləp] *v* 1) развивать; 2) разрабатывать
**diagnose** ['daɪəgnəʊz] *v* диагностировать
**diagnosis** [,daɪəg'nəʊsɪs] *n* диагноз; **to make a diagnosis** – ставить диагноз
**diagnostics** [,daɪəg'nɒstɪks] *n* диагностика
**disease** [dɪ'zi:z] *n* болезнь
**disorder** [dɪs'ɔ:də] *n* расстройство, заболевание
**drug** [drʌg] *n* лекарство
**experience** [ɪk'spɪərɪəns] *n* опыт (*жизненный*)
**experiment** [ɪk'sperɪmənt] *n* (*лабораторный*) опыт, эксперимент; **to do an experiment** – проводить эксперимент
**forensic** [fə'rensɪk] *adj* судебный; **forensic medicine** – судебная медицина
**gynaecology** [,gaɪnə'kɒlədʒɪ] *n* гинекология
**hospital** ['hɒspɪtəl] *n* больница
**human** ['hju:mən] *adj* человеческий
**infection** [ɪn'fekʃn] *n* инфекция
**infectious** [ɪn'fekʃəs] *adj* инфекционный

**intern** ['ɪntɜ:n] *n* (*за рубежом*) интерн; молодой врач, работающий в больнице и живущий при ней
**internal** [ɪn'tɜ:nl] *adj* внутренний; **internal medicine** – внутренние болезни (*раздел медицины*)
**internship** [ɪn'tɜ:nʃɪp] *n* интернатура
**laboratory** [lə'bɒrətərɪ] *n* лаборатория
**master** ['mɑ:stə] *v* овладеть, осваивать
**medical** ['medɪkəl] *adj* медицинский, врачебный
**nerve** [nɜ:v] *n* нерв
**nervous** ['nɜ:vəs] *adj* нервный
**obstetrics** [əb'stetrɪks] *n* акушерство
**ophthalmology** [ˌɒfθæl'mɒlədʒɪ] *n* офтальмология
**pathology** [pə'θɒlədʒɪ] *n* патология
**pediatrics** [ˌpi:dɪ'ætrɪks] *n* педиатрия
**pharmacology** [ˌfɑ:mə'kɒlədʒɪ] *n* фармакология
**physician** [fɪ'zɪʃən] *n* врач
**physiology** [ˌfɪzɪ'ɒlədʒɪ] *n* физиология
**practice** ['præktɪs] *n* практика, тренировка; *v* применять (*на практике*), осуществлять, практиковать(ся)
**preventive** [prɪ'ventɪv] *adj* предупредительный, профилактический; **preventive medicine** – профилактическая медицина
**procedure** [prə'si:dʒə] *n* процедура
**psychology** [saɪ'kɒlədʒɪ] *n* психология
**set up** ['set 'ʌp] **(set, set)** *v* основывать, открывать
**skill** [skɪl] *n* умение, навык
**spend** [spend] **(spent, spent)** *v* проводить (*время*)
**surgery** ['sɜ:dʒərɪ] *n* хирургия
**surgeon** ['sɜ:dʒən] *n* хирург
**successful** [sək'sesfəl] *adj* успешный
**therapeutics** [ˌθerə'pju:tɪks] *n* терапия
**treat** [tri:t] *v* лечить; **to treat for sth** – лечить от чего-л.
**thorough** ['θʌrə] *adj* тщательный, полный
**tissue** ['tɪʃu:] *n* ткань
**vary** ['veərɪ] *v* меняться, варьировать(ся)

**9.а) Просмотрите текст и найдите слова с суффиксами и префиксами из упражнений 3, 4, 5, 7. Переведите их на русский язык (CD трек 8).**

**б) Изучите комментарии к тексту, прочтите и переведите текст на русский язык.**

# Medical Education in Great Britain

Several centuries ago a young man could become a doctor by serving an apprenticeship[1] to a practicing physician, meanwhile taking a few night courses in anatomy[2]. Today the future doctor must pass successfully through eight to thirteen or more years of the most demanding, intensive and exhaustive study before setting up his practice.

First he must spend three to four years of premedical training at a recognised university. Here he learns the basic sciences.

During the next two years the student must master the laboratory sciences. To learn the structure of the human body, he studies anatomy, both gross and microscopic. Thorough training is given in the subject of biological chemistry, which is the basis for clinical laboratory diagnosis and medical therapeutics. The functions of the body are learned from books and by laboratory experiments in classes in physiology. Because he is to deal with people intimately, the student must have a working knowledge of psychology. In his pathology classes he will learn about diseases and diseased tissues; and in bacteriology classes, the causes of infectious diseases will be made clear to him. Studying pharmacology, he will learn about drugs. Usually all this study is done before he ever treats a patient.

In the next two years the student receives instructions and practical experience in the care of patients. The organisation of the course work may vary considerably from school to school in this phase of training, but certain basic studies are common to all. They are the study of anaesthetics, skin disorders, the study of the glands of internal secretion, forensic medicine, internal medicine, the study of the nervous system and its diseases, gynaecology and obstetrics, the study of radiology, surgery, psychiatry, ophthalmology, otolaryngology, preventive medicine, orthopedics, pediatrics, proctology and urology.

During this time the student frequently has the opportunity to spend considerable time in a hospital and acquaint himself with many of the basic procedures and common disorders.

Next come about two years of internship in a hospital. During this period, the intern usually lives at the hospital and receives a small amount of pay. While caring for the hospital patients, he should develop more and more skills and knowledge, transposing the theories learned in a medical school into practical use.

**Комментарии к тексту**

[1] **by serving an apprenticeship** – проходя обучение (**apprenticeship** – ученичество, период обучения, когда обучаемый помогает в работе специалисту, получая практические знания и опыт)

[2] **meanwhile taking a few night courses in anatomy** – одновременно посещая по вечерам лекции (занятия) по анатомии

**10. Образуйте словосочетания из глаголов и существительных. Переведите полученные словосочетания на русский язык.**

| | |
|---|---|
| to master | practice |
| to set up | patients |
| to treat | skills |
| to develop | laboratory sciences |
| to spend | a diagnosis |
| to make | time |
| to use | knowledge |

**11. Соотнесите существительные из правой колонки с разъяснениями их значений из левой.**

| | |
|---|---|
| • science that studies the structure of the human body | pharmacology |
| • science of diseases and diseased tissues | physiology |
| • branch of medicine which deals with children's illness | anatomy |
| • science of mind and its processes | |
| • branch of medicine which deals with childbirth | pathology |
| • science and practice of treating diseases by operations | psychology |
| • science of normal functions of a living organism | pediatrics |
| • science of drugs and their effects on an organism | internship |
| • (a period of) completing medical education by living at a hospital and acting as an assistant physician or surgeon | surgery |
| | obstetrics |

**12. Закончите предложения, заменив русские слова, данные в скобках, их английскими эквивалентами из списка слов, приведенного ниже.**

1. In order to (стать) a doctor one must (работать) (много).
2. He must (получить) (основные) knowledge of anatomy and physiology, (узнать) (о) (распространенных) diseases, (изучить) special (науки) such as bacteriology, pharmacology, biochemistry and (другие), (проделать) (множество) experiments in the laboratory.

3. These (занятия) take (много) (времени) and a student (учится) (много) years (прежде чем) he begins to treat (людей).
4. Not many years (назад) a doctor could use (только) his experience while making diagnosis, but (сейчас) modern equipment (помогает) him (в) his practical (работа).

| | |
|---|---|
| *Глаголы:* | to work, to study, to learn, to become, to get, to help, to do. |
| *Существительные:* | work, study, people, science, time. |
| *Наречия:* | now, ago, only, much. |
| *Прилагательные:* | basic, common, other, many, much. |
| *Союз:* | before. |
| *Предлоги:* | in, about. |

**13. Закончите предложения, используя подходящие по смыслу слова в скобках. Переведите предложения на русский язык.**

1. Professor Smith gave us a ... of lectures in pathology last month. (*cause*, *course*)
2. To find the ... of his diseases was not difficult. (*cause*, *course*)
3. Premedical ... takes three or four years and complete medical ... usually takes more than ten years. (*education*, *training*)
4. Working at a hospital and caring for patients, an intern gets the necessary practical ... . (*experiment*, *experience*)
5. The students made a lot of ... in their laboratory classes in chemistry. (*experiments*, *experience*)
6. Newton was the famous English ... who discovered the law of gravitation. (*physician*, *physicist*)
7. After graduating from a medical school, he began to practice as a ... at his native town. (*physician*, *physicist*)

**14. Найдите в тексте "Medical Education in Great Britain" английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний и составьте с ними предложения по содержанию текста.**

– практикующий врач;
– анатомия;
– гистология;
– домедицинская подготовка;
– строение тела человека;
– пораженные ткани;
– инфекционные болезни;
– практический опыт;
– лечение (ведение) пациентов;
– нервная система;
– основные процедуры;

– на занятиях по физиологии;
– наиболее распространенные нарушения;
– практическое использование;
– проводить много времени в больнице;
– должен развивать все больше и больше навыков, переносся теорию в практическую работу;
– основательная подготовка;
– лечит больных

**15. Переведите предложения на английский язык.**

1. Студенты медицинских вузов изучают такие науки, как анатомия, гистология, физиология, патология.
2. Хирургия, педиатрия, внутренние болезни, акушерство и гинекология – основные клинические дисциплины.
3. Фармакология – наука о лекарствах.
4. Невозможно изучить функции организма только по книгам.
5. Каждый врач знает строение тела человека.
6. Все студенты-медики проводят много времени в больнице.
7. Студенты хотели изучить основные госпитальные процедуры.
8. Трудно научиться лечить людей.
9. Студенты хотят получить практический опыт ведения больных.
10. Практическая работа в больнице прошлым летом помогла нам развить навыки и умения, которые нужны каждому врачу.
11. Практическое использование знаний в области медицины является необходимым условием работы врача.
12. Студенты первого курса проводят много времени в лабораториях.
13. Наш вуз обеспечивает основательную подготовку по базовым и клиническим дисциплинам.
14. Студенты получили подготовку по физике, биологии, химии и анатомии на I и II курсах.
15. Студенты обсудили некоторые наиболее распространенные заболевания на прошлом занятии.

**16. Ответьте на вопросы к тексту "Medical Education in Great Britain".**

1. How could a young man become a doctor several centuries ago?
2. How long does complete medical education last nowadays?

3. What periods does modern medical education consist of?
4. What is the aim of premedical training ? How long does it last?
5. What sciences do students study during the second (preclinical) period of medical education? How long does this period last?
6. When do students begin to get practical experience in the care of patients?
7. What subjects do medical students study in the third (clinical) period of studying?
8. Where can students acquaint themselves with basic medical procedures?
9. How long does internship last?
10. What is the aim of internship?

**17. Составьте устное сообщение (8–12 предложений) на английском языке, используя текст в упр. 9, по теме:**

– Medical Education in Great Britain.

**18. Ответьте на вопросы о вашем медицинском вузе.**

1. What is the full name of your institute (university, academy)?
2. Where is it situated?
3. How many faculties are there in your medical school? Name them.
4. What faculty do you belong to?
5. What speciality does your faculty provide?
6. What exams does a school leaver take to enter your medical school?
7. How long does the course of study last?
8. How many terms does academic year consist of?
9. What subjects do you study in the first year?
10. Which of the subjects is your favourite?
11. What subjects do medical students study in the senior years?
12. What is the aim of practical classes in the laboratory sciences?
13. What is the aim of practical classes in hospitals?
14. What are the graduation events? What's their aim?
15. What can students do in their free time?

**19. Составьте устное сообщение (12–18 предложений) на английском языке по теме "Medical School in Russia", используя ваши ответы на вопросы в упр. 18.**

## Активизация грамматики

**20. Найдите в тексте "Medical Education in Great Britain" предложения, в которых сказуемое выражено глаголом в Present Simple или Past Simple. Укажите лицо и число глагола в Present Simple. Объясните употребление указанных глагольных времен в этих предложениях.**

**21. Разделите глаголы на две группы по типу образования времени Past Simple (правильные и неправильные). Назовите вторую (Past Simple) и третью (Participle II) формы глаголов.**

to become, to serve, to pass, to spend, to learn, to give, to master, to train, to deal, to treat, to receive, to acquaint, to live, to develop, to use, to take, to set, to go, to begin, to feel, to come

**22. Закончите предложения, поставив глаголы, указанные в скобках, в форму Past Simple. Поставьте предложения в вопросительную и отрицательную формы, где это возможно.**

1. We (*to spend*) a lot of time in the library yesterday.
2. He (*to come*) to this town and (*to set up*) his medical practice almost 30 years ago.
3. I am afraid that he (*not to pass*) his exam in anatomy yesterday.
4. Professor M. (*to be*) in Moscow last month. You (*to meet*) him?
5. I (*to work*) a lot yesterday and I (*to get*) very tired.
6. We (*to decide*) to send for the doctor, because the child had bad pains.
7. I (*not to know*) that you were ill.
8. He (*not to be*) well yesterday and (*to complain*) of pains in his back.
9. The disease was developing very quickly, because the patient's immune system (*not to function*) normally.
10. What drugs doctors (*to use*) to treat such cases a decade ago?

**23. Переведите предложения на английский язык, дополнив каждое одним из указателей прошедшего времени: *a year ago, several months ago, in my childhood, last week, in the first year, yesterday.***

1. Я решил стать врачом.
2. Я окончил школу и успешно сдал экзамены в медицинский институт.
3. Мы изучили фундаментальные науки: физику, химию, биологию.
4. Мы начали изучать анатомию.

5. Мы провели интересный эксперимент на практическом занятии по физиологии.
6. Я перевел две статьи из американского журнала о проблемах высшего образования в США.

**24. Повторите модель построения предложений в Future Simple (Ap. 4.7.4.1) и скажите, что из перечисленного вы будете и не будете делать завтра.**

– to get up early;
– to go to the University;
– to listen to a lecture in ...;
– to have practical classes in;
– to go to the library after the lessons;
– to do homework in the evening;
– to visit friends;
– to watch TV;
– to write a letter;
– to go for a walk;
– to read a book;
– to play chess;
– to learn English;
– to listen to music;
– to go on excursion to ...

**25. Закончите предложения, заполнив пропуски глаголом *to be* в подходящих по смыслу формах Past, Present или Future Simple.**

John ... an old friend of mine. We ... friends even when we ... children. We went to school together, played together after the lessons and everybody thought we ... brothers. Now we ... students of a medical school. John wants to become a dentist and I ... sure that he ... a good specialist because he works hard to master his profession. Tomorrow John ... twenty. Every year John's birthday ... a great occasion not only for his family but for all his friends. All his friends will come to his party and I ... very glad to go there and to say "Happy birthday!" to my best friend.

**26. Спросите о недостающей информации. Начните вопрос с вопросительного слова, данного в скобках. Ответьте на вопросы.**

1. Premedical training of students will take ... years. (How many years ...)
2. We will study clinical subjects in ... years. (When ...)
3. In pathology classes the students will learn about ... (What ...)
4. We will have medical practice ... (Where ...)
5. During the period of internship an intern will ... (What ...)
6. ... will make a diagnosis after a thorough examination of the patient. (Who ...)

**27 а) Изучите образец и скажите, что из перечисленного вы собираетесь (не собираетесь) делать завтра, используя оборот *to be going*.**

*Образец:* to prepare for an exam
I **am going** to prepare for the exam in biology tomorrow.
*or*: I **am not going** to prepare for the exam in biology tomorrow.

– to write a letter to your parents;
– to have a good rest;
– to do your homework;
– to see your friends;
– to watch TV;
– to spend time with your friends;
– to visit your relatives;
– to read books;
– to translate articles from English into Russian;
– to do experiments in the laboratory;
– to celebrate your birthday

**б) Выясните, что собираются делать студенты вашей группы в ближайшие выходные.**

**28. а) Изучите употребление некоторых предлогов времени. Переведите словосочетания на русский язык.**

– at 8 o'clock
– at dinnertime
– at the moment
– at the weekend
– at the same time
– at night
– at the age of 20
– at once

– in January
– in summer
– in 1998
– in the 19th century
– in the morning (evening, etc.)
– in the first (second, etc.) year
– in a week (in two days, etc.)

– on Monday
– on the 5th of July
– on Saturday morning (evening)

**Но:** this week (month, year)
last week (month, year)
next week (month, year)

**б) Закончите предложения, используя предлоги, где это необходимо. Переведите предложения на русский язык.**

1. I was born ... the 20th of June.
2. People prefer to go out of cities and towns ... summer.
3. When did the Great Patriotic War begin? – ... 1941.
4. I usually finish my work ... 6 o'clock p.m.
5. Students usually have exams ... January and ... June.
6. What did you do ... last week?

7. Did you see him yesterday? – Yes, I saw him ... lunchtime.
8. I went to the cinema ... Saturday evening.
9. Will you come to see me ... next week?
10. I am going to take my exam in physics ... a week.
11. My brother graduated from the University ... the age of 24.
12. We shall begin to study special medical subjects ... the third year.
13. We came home late ... the evening.
14. He came up to me and began to speak ... once.
15. He went to the USA ... 1982, ... the same time as his brother.

**29. Повторите основные правила употребления модальных глаголов (Ap. 4.7.5). Найдите в тексте "Medical Education in Great Britain" предложения с модальными глаголами, объясните их употребление.**

**30. Закончите предложения, используя модальные глаголы или их эквиваленты в соответствующем смыслу времени. Переведите предложения на русский язык.**

**a) can (to be able to)**

1. My sister ... type very well now.
2. There was a terrible noise at the factory. We ... not hear a word.
3. I think, I ... see you only tomorrow.
4. Some years ago I ... speak English very well, but now I am completely out of practice.
5. Do you think that he ... finish this work next week?

**b) may (to be allowed to)**

1. You ... take my pen, if you haven't got one.
2. The lesson is over. You ... go.
3. Yesterday we ... go home at 3 o'clock.
4. Last week he stayed in bed. He had an infectious disease and ... (not) go out.

**c) must (to have to, to be to)**

1. You ... be in time for the lessons.
2. The weather was bad and we ... stay at home.
3. They ... go there at once!
4. He ... explain everything to us when he returns!
5. The train ... leave at 8.30.
6. He ... come at 10 in the morning yesterday, but he didn't come at all!

**31. Переведите предложения на английский язык, используя модальные глаголы *can*, *may*, *must* и их эквиваленты в соответствующем времени.**

1. Могу я воспользоваться вашим телефоном? – Да, пожалуйста.
2. Ты умеешь играть в теннис? – Да, умею, но не очень хорошо.
3. Мы должны сделать все упражнения? – Нет, не нужно. Можете сделать два упражнения.
4. Ты сможешь пойти с нами завтра?
5. Он должен много заниматься, чтобы сдать экзамен.
6. Он должен был много заниматься в прошлом месяце, чтобы сдать экзамен.
7. Мы должны будем обсудить этот вопрос с нашими друзьями.
8. Я очень устал и не мог идти.

## Практикум

**32. а) Прослушайте текст и скажите на русском языке, посвящен ли он описанию курса обучения или досуга студентов (CD трек 9).**

**б) Прослушайте текст второй раз и укажите, какие утверждения являются правильными, а какие нет.**

1. All applicants take the Medical College Admission Test.
2. Year One includes lectures and laboratory classes in pathology, pharmacology and pathophysiology.
3. The students in Year Three and Four do not participate in the care of patients.

**в) Изучите комментарии к тексту, прочтите и переведите текст на русский язык. Проверьте правильность своих ответов в разделах (а) и (б) данного упражнения.**

# University of Minnesota Medical School[1]

All regular applicants for the freshman class at the University of Minnesota[2] Medical School are required to take the Medical College Admission Test (MCAT). This test measures candidates' factual knowledge of the science (students must earn a bachelor's degree[3] before entering the Medical School[4]), their reading skills and their ability to solve problems. In selecting applicants for admission the

Admission's Committee will place emphasis on those qualities of motivation, intellect and character essential to a physician.

The Medical School provides the faculty[5] and facilities for instruction of students in medicine. The primary goal of medical education is to prepare good physicians who possess a sound training in human biology.

The course of study for the MD degree[6] requires completion of 13 quarters of academic work in the Medical School. The first four quarters, termed Year One, include course work in basic medical sciences, behavioural sciences and introductory experiences with patients. Year One study is focused on the structure and functions of the human body. Instruction begins with normal structure and biochemical processes in anatomy and biochemistry. Then the focus shifts to the normal functioning of body systems and the reaction of the human organism to disease processes and to the study of microorganisms and their relationships to man and disease. These topics are presented in courses in microbiology, physiology, neuroscience, clinical correlation and pharmacology.

The three-quarter sequence of Year Two consists of lectures and laboratories in organ system pathology, pharmacology, and interdisciplinary courses in pathophysiology and practice tutorials in clinical medicine.

The students in Year Three and Four work to extend knowledge of medicine through full-time clinical work, participating in the care of patients in hospitals, clinics and office practice settings. The remaining clinical course is individualized, relating specifically to personal interests and career goals.

**Комментарии к тексту**

1 **University of Minnesota Medical School = Medical School of the University of Minnesota**

2 **Minnesota** – штат на севере США

3 **bachelor's degree** – степень бакалавра, первая ученая степень, которая присуждается выпускнику университета

4 **Medical School** – В Великобритании и США высшее медицинское учебное заведение

5 **the faculty** – (*зд.*) профессорско-преподавательский состав

6 **MD (Doctor of Medicine) degree** – звание врача

**33. Ответьте на вопросы к тексту "University of Minnesota Medical School".**

1. What test are the applicants required to take in order to enter the Medical School at the University of Minnesota?
2. What is the aim of this test?
3. What does the Medical School provide for the students?
4. How many quarters does the course of study for the MD degree include?
5. When do the students study basic medical sciences?
6. What subjects do the students study in Year One and Year Two?
7. What forms of instruction are used in the Medical School?
8. What do the students do during Years Three and Four?

**34. а) Просмотрите текст "University of Minnesota Medical School" и составьте список слов, необходимых для описания требований к абитуриентам.**

**б) Используя информацию из текста "University of Minnesota Medical School", составьте письменно краткое сообщение (7–10 предложений) на английском языке о требованиях к поступающим в медицинские вузы США.**

**35. Выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь.**

# The Science of Immunology

The science of immunology began with an attempt to understand resistance to infection, which was initially thought to be the only function of the immune system. Its relationship to hypersensitivity (allergy) was recognized early in the 20th century and led to elucidation of the general biologic functions of the immune system, including a role of immunity to cancer, prevention of tissue transplantation from one individual to another, and the capability of causing diseases by injuring normal tissue.

The immune response in humans is divided into humoral (antibody) and cellular or cell-meditated (delayed immunity) components. Humoral processes involve the interactions between antigens and antibodies; cellular processes involve the interactions between antigens and certain specialized (thymus influenced) lymphocytes, which act both directly and through the elaboration of substances other than antibody. The humoral and cell-mediated processes are thought of as specific for two reasons: (1) the lymphocytes and antibodies recog-

nize, remember, and respond to unique pattern configuration on the surface of antigens; (2) each lymphocyte and each antibody responds only to one specific antigenic configuration.

**36. Просмотрите текст "The Science of Immunology" и составьте письменно план текста на русском и английском языках.**

## Повторение

**37. Укажите неправильные глаголы в списке, назовите их вторую и третью формы.**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| to serve | to begin | to receive | to acquaint | to train |
| to become | to take | to spend | to learn | to develop |
| to use | to deal | to treat | to set | to care |
| to go | to give | to come | to make | to feel |
| to see | to leave | to hear | to fall | |

**38. Назовите английские словосочетания, соответствующие приведенным ниже русским.**

– освоить физиологию/хирургию/педиатрию/фармакологию;
– практические занятия по акушерству/гинекологии;
– знания практической психологии;
– функции организма;
– лекции по внутренним болезням;
– проходить медицинскую практику на IV курсе;
– развивать профилактическую медицину;
– развивать навыки в процессе практической работы;
– поставить правильный диагноз;
– профилактика инфекционных заболеваний;
– давать лекарство;
– найти патологию;
– распространенные инфекционные заболевания;
– тщательный (основательный) осмотр больного;
– иметь дело с пациентами;
– лечить кого-либо от нервного расстройства;
– опыт лечения (ведения) таких больных;
– применить знания;

– опыт работы в клинике;
– опытный хирург;
– основные процедуры;
– пораженные ткани;
– проводить эксперименты

**39. Переведите предложения на английский язык, обращая внимание на видо-временные формы глаголов. Поставьте английские предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. Он будет изучать хирургию в следующем году.
2. Я уверен, что он будет хорошим врачом.
3. Во время практики они будут развивать свои навыки.
4. Практический опыт поможет вам в работе.
5. Больной будет принимать это лекарство три раза в день.
6. Врач может/смог/сможет поставить диагноз после осмотра пациента.
7. Они должны/должны были/должны будут найти причину его заболевания.
8. Вы сможете применить свой опыт в клинике.
9. Он должен будет заботиться о своих пациентах.
10. Врач должен был использовать этот метод лечения в своей клинической практике.
11. Врач мог дать ему это лекарство только через два часа.
12. Студенты IV курса должны будут проходить практику в этой клинике.
13. Вы сможете приобрести большой опыт практической работы здесь.
14. Студенты-медики должны изучить строение тела человека на I и II курсах.

**40. Переведите предложения на английский язык.**

1. На первом курсе студенты изучают фундаментальные науки – физику, химию, математику, биологию.
2. В прошлом году мы изучали анатомию и физиологию.
3. В следующем году мы будем изучать специальные предметы: внутренние болезни, общую патологию, хирургию, акушерство и гинекологию.
4. Врач не смог сразу поставить правильный диагноз.

5. Врач сможет поставить диагноз после тщательного осмотра больного.
6. Когда врач сможет поставить диагноз?
7. Студенты часто пользовались научной библиотекой.
8. Все студенты будут пользоваться библиотекой университета.
9. Вы пользовались нашей библиотекой?
10. Я лечил этого пациента три года назад.
11. Как вы собираетесь лечить этого пациента?
12. Какие лекарства вы будете использовать для лечения этого больного?
13. Он обычно исследует поврежденные ткани при помощи этого прибора.
14. Мы изучили ткани различных органов на занятиях по гистологии.
15. Мы собираемся исследовать эту ткань.
16. Он должен был получить медицинские навыки в интернатуре.
17. Врач имеет дело с людьми и должен знать психологию.
18. Он должен будет изучить психологию.
19. Он был вынужден снова посещать лекции по психологии.
20. Мы будем проводить эксперименты в лаборатории.
21. Мы должны будем провести эксперимент на следующей неделе.
22. Они не будут сегодня проводить эксперимент.
23. В этой больнице он получит хороший опыт в лечении больных.
24. Он смог получить хороший практический опыт в этой больнице.
25. Он сможет получить необходимый практический опыт в нашей лаборатории.

# Unit IV

# Health Service

| | |
|---|---|
| *Texts:* | **The Health Service in Great Britain**<br>**What is Health for All?** |
| *Grammar:* | 1. Complex Sentences<br>2. Passive Voice<br>3. *Some, any, much, many, a lot of, little, a little, few, a few* |

## Правила чтения

**1. Повторите правила чтения гласных в буквосочетаниях (Ар. 1.2). Прочтите слова, определив, по какому правилу они читаются.**

year, night, pass, eighteen, master, class, clear, cold, floor, warm, brown, wall, quickly, sour, blind, word, sigh, paw, calm, mild, few, neutral, harrow, talk, call, might, search

**2. Прочтите слова из текста "The Health Service in Great Britain". Объясните, по каким правилам читаются выделенные буквы и буквосочетания.**

**mind**, **sight**, h**ear**ing, **wh**eelchair, **ear**ning, w**or**k, **al**ways, f**ree**, **ai**d, ch**oo**se, **a**rea, c**a**re, r**oo**m, **ea**ch, prep**are**, ar**ou**nd, c**ar**, d**u**ty, j**oi**n, d**u**ring, p**er**son, l**ea**st, s**er**vice, r**e**gister, n**e**cessary, expensive, cons**u**lt.

## Словообразование

**3. Прочтите глаголы, переведите их на русский язык и укажите характерные для них суффиксы.**

educate, deepen, recognize, simplify, modernize, calculate, criticize, identify, widen, terrify, strengthen, stimulate

**4. Изучите значения префиксов глаголов *co-*, *de-*, *en-*, *re-*, *un-*, *under-*, *over-* (Ар. 2.3) и образуйте глаголы с помощью указанных префиксов. Переведите исходные слова и слова с префиксами на русский язык.**

**co-** – to operate, to exist
**de-** – to classify, to frost
**en-** – cage, courage
**re-** – to make, to construct, to write
**un-** – to pack, to dress
**under- (over-)** – to eat, to pay, to value

## Работа по теме

**5.а) Прочтите слова из Vocabulary List вслух. Укажите, какие из них читаются по правилам, рассмотренным в упр. 1 (CD трек 10).**

**б) Укажите в списке слова, имеющие суффиксы и приставки.**

**в) Изучите список слов и укажите:**

– существительные, которые могут образовывать словосочетания с “medical”;

– прилагательные, которые могут образовывать словосочетания с “hospital”; составьте предложения на английском языке с этими словосочетаниями.

### Vocabulary List

**aid** [eɪd] *n* помощь; **aids** – приспособления, вспомогательные средства
**arrange** [ə'reɪndʒ] *v* располагать в определенном порядке, организовывать
**artificial** [ˌɑ:tɪ'fɪʃəl] *adj* искусственный
**attention** [ə'tenʃn] *n* внимание
**average** ['ævərɪdʒ] *adj* средний
**chemist** ['kemɪst] *n* химик, аптекарь; **chemist's shop** – аптека
**consulting-room** [kən'sʌltɪŋ'ru:m] *n* кабинет (*врача*)
**duty** ['dju:tɪ] *n* 1) долг, обязанность; 2) дежурство; **to be on duty** – дежурить
**expensive** [ɪk'spensɪv] *adj* дорогой, дорогостоящий
**health** [helθ] *n* здоровье; **health service** – здравоохранение
**hearing** ['hɪərɪŋ] *n* слух
**item** ['aɪtəm] *n* отдельный предмет, предмет ухода за больным
**list** [lɪst] *n* список
**mind** [maɪnd] *n* разум, ум, умственные способности
**necessary** ['nesəsərɪ] *adj* необходимый
**need** [ni:d] *v* нуждаться
**oblige** [ə'blaɪdʒ] *v* обязывать; **to be obliged** – быть обязанным
**obtain** [əb'teɪn] *v* получать

**ordinary** ['ɔ:dənrɪ] *adj* обычный, обыкновенный
**pay** [peɪ] *v* платить
**partner** ['pɑ:tnə] *n* партнер, компаньон
**partnership** ['pɑ:tnəʃɪp] *n* товарищество
**practitioner** [præk'tɪʃənə] *n* практикующий врач; **general practitioner** – врач общей практики
**prescribe** [prɪ'skraɪb] *v* прописывать (*лекарство*); **prescription** – рецепт
**private** ['praɪvɪt] *adj* частный
**provide** [prə'vaɪd] *v* обеспечивать
**register** ['redʒɪstə] *v* регистрировать
**service** ['sɜ:vɪs] *n* служба
**sickness** ['sɪknɪs] *n* болезнь (*syn.* **illness, disease**)
**sight** [saɪt] *n* зрение
**treatment** ['tri:tmənt] *n* лечение
**waiting room** ['weɪtɪŋ 'ru:m] *n* приемная

**6.а) Просмотрите текст и найдите существительные и прилагательные с суффиксами, переведите их на русский язык (CD трек 11).**

**б) Изучите комментарии к тексту, прочтите и переведите текст на русский язык.**

# The Health Service in Great Britain

The National Health Service [1] (NHS) provides free medical treatment both in hospital and outside. It covers sickness of mind as well as ordinary sickness, and includes the treatment of teeth, the provision of aids to sight and hearing, as well as wheelchairs, artificial limbs and other expensive items.

People are not obliged to use the service; they may still go to doctors as private patients if they wish to do so, and in big towns there are some private hospitals which people may use rather than the hospitals which are within the Health Service.

In order to obtain the benefits [2] of the National Health Service a person must normally be registered on a general practitioner's list, and if he needs medical attention he first goes to his general practitioner or has the general practitioner [3] come to see him [4]. The family doctor gives treatment and prescribes medicine, or, if necessary, arranges for the patient to go to hospital [5] or to be seen at home by a specialist. If the doctor prescribes medicine, a written prescription must be taken to a chemist's shop where the chemist prepares what is necessary. At first, from 1948, the patient had nothing to pay for medicine, but since 1951 a small fixed [6] payment has been necessary.

Each person is free to choose a general practitioner in the area where he lives and be registered on his list. The average general prac-

titioner has a little over 2,000 people on his list; the maximum is around 3,500. Out of his earnings he must provide a waiting-room and a consulting room for his patients, a car, and a secretary. It is usual for three or four general practitioners to join together in a partnership, arranging their work so that at least one of the partners is always on duty and taking care of each other's patients during free days.

**Комментарии к тексту**

1 **The National Health Service** – Государственная служба здравоохранения. Создана в 1948 г. лейбористским правительством. Оказывает все основные виды медицинской помощи бесплатно.

2 **to obtain the benefits** – пользоваться услугами

3 **general practitioner** – терапевт широкого профиля (в отличие от врача-специалиста), работающий в государственной службе здравоохранения и получающий зарплату в зависимости от числа прикрепленных к нему пациентов; примерно соответствует статусу участкового врача в России.

4 **has the general practitioner come to see him** – врач приходит к нему домой (**to have** в сочетании со сложным дополнением показывает, что действие выполняется не субъектом, выраженным подлежащим, а другим лицом по желанию субъекта)

5 **arranges for the patient to go to hospital** – организует госпитализацию пациента

6 **fixed (payment)** – *зд.* установленная (*сумма*). Имеется в виду, что пациенты платят одинаковую сумму за каждый пункт рецепта, установленную для каждой возрастной группы (например, до 18 лет, старше 60 лет) пациентов. Размер суммы не зависит от лекарства, менялся неоднократно с 1951 года по настоящее время.

**7. Закончите предложения, используя информацию из текста "The Health Service in Great Britain".**

1. The NHS provides all kinds of medical treatment including ...
2. People who want to obtain the benefits of the NHS must ...
3. If a person needs medical attention he first ...
4. If it is necessary the family doctor arranges ...
5. Since 1951 patients have to pay ...
6. Out of his earnings a general practitioner must provide ...
7. Usually three or four general practitioners ...

**8. Подберите к словам из левой колонки слова с противоположным значением из правой.**

| | |
|---|---|
| artificial | public |
| private | extraordinary |
| ordinary | natural |
| healthy | cheap |
| expensive | sick |

**9. Укажите в каждой цепочке «лишнее» слово, объясните свой выбор.**

– help – assistance – aid – service
– to obtain – to oblige – to get – to receive
– chemist's shop – drugstore – pharmacy – pharmacology
– sickness – illness – weakness – disease
– drug – medicine – prescription – medication

**10. Закончите предложения, заполнив пропуски в предложениях подходящими по смыслу глаголами из списка, приведенного ниже. Переведите предложения на русский язык.**

1. If you use the NHS you don't have to ... for the treatment.
2. In order to ... the necessary information we looked through a lot of journals.
3. The general practitioner will ... for you to be seen by a specialist if necessary.
4. We shall ... all that is necessary for your work.
5. Doctors usually ... this medicine in the cases like yours.
6. They decided to ... this subject in the course of study.

include, provide, obtain, prescribe, pay, arrange

**11. Найдите в тексте "The Health Service in Great Britain" английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний и составьте с ними предложения по содержанию текста.**

– служба здравоохранения;
– бесплатное лечение;
– лечение в больнице;
– обеспечивает лечение;
– включает лечение;
– служба охватывает ...;
– психические заболевания;
– приборы для слуха и зрения;
– дорогостоящие предметы ухода;
– не обязаны использовать;
– воспользоваться службой;
– частные пациенты;

– частные больницы;
– должны быть зарегистрированы в списке;
– врач общей практики;
– если он нуждается в медицинской помощи;
– лечить;
– прописывает лекарства;
– рецепт (*на лекарство*);
– платить за лекарство;
– небольшая фиксированная оплата;
– имеет право выбора;
– должен предоставить приемную и врачебный кабинет;
– объединяться;
– один из партнеров дежурит;
– оказывая помощь пациентам;
– нерабочие дни;
– специалист;
– аптека;
– семейный врач

**12. Переведите предложения на английский язык.**

1. Несколько врачей объединились и организовали частную больницу в прошлом году.
2. Врачи обеспечивают необходимую помощь и выписывают лекарства.
3. Эта больница предоставляет лечение психическим больным.
4. Этот пациент получил слуховой аппарат бесплатно месяц тому назад.
5. Врач общей практики должен организовать консультацию специалиста, если необходимо.
6. В приемной врача пять пациентов.
7. Врача нет в кабинете.
8. Пациенты платят небольшую фиксированную сумму за лекарства в Великобритании.
9. Фармацевты готовят некоторые лекарства сами.
10. Пациент смог купить лекарства и предметы ухода за больным в аптеке рядом со своим домом.
11. Новая больница сможет предоставить лечение пациентам с любыми заболеваниями.
12. Государственные больницы предоставляют лечение бесплатно.
13. Каждый имеет право воспользоваться частной клиникой.
14. Вчера должен был дежурить опытный хирург.

**13. Ответьте на вопросы к тексту "The Health Service in Great Britain".**

1. What medical treatment does the National Health Service provide?
2. What diseases does the National Health Service cover?
3. What aids does it provide?
4. What medical services, apart from the NHS, may a patient use?
5. What does a patient do to obtain benefits of the National Health Service?
6. What are the duties of a family doctor?
7. Where does a patient buy a prescribed medicine?
8. Since when does a patient pay for medicine in Great Britain?
9. How many patients does a general practitioner have on his list?
10. What does a general practitioner provide out of his earnings?
11. Why do several general practitioners join in partnership?

**14. Составьте устное сообщение (8–12 предложений) на английском языке, используя текст "The Health Service in Great Britain", по теме:**

– The National Health Service in Great Britain.

**15. Ответьте на вопросы о системе здравоохранения в России.**

1. Are hospitals and out-patient clinics in Russia state maintained or private? (Give a full answer)
2. Do patients in Russia pay for treatment? Medicine? Medical aids? (Give a full answer)
3. Why is it necessary to have an insurance policy?
4. What do patients do first when they need medical care?
5. What are the functions of the local general practitioner?
6. How can a patient get specialized treatment?
7. What are the problems of a state clinic? A private clinic?
8. What is it necessary to do to improve health services in Russia?

**16. Составьте устное сообщение (7–10 предложений) на английском языке по теме "Health Service in Russia", используя ответы на вопросы в упр. 15.**

## Активизация грамматики

**17. Найдите в тексте "The Health Service in Great Britain" предложения, в которых сказуемое выражено глаголом в Present Simple. Определите лицо и число этих глаголов. Объясните употребление Present Simple. Поставьте общие или специальные вопросы к этим предложениям.**

**18. а) Закончите предложения, поставив глаголы, данные в скобках, в соответствующую смыслу видо-временную форму Present, Past или Future Simple. Переведите предложения на русский язык.**

1. Medical treatment within the National Health Service (*to be*) free.
2. From 1948 till 1951 people in Great Britain (*not to pay*) for drugs.
3. Our family doctor (*to come*) to see me last week, because I (*to be*) ill.
4. He always (*to follow*) his doctor's advice.
5. Last month I (*to have*) trouble with my eyes, so I (*to go*) to an ophthalmologist.
6. My son (*to graduate*) from the medical school next year.
7. I (*to take*) my final exams in two months.
8. As a rule, students in Russia (*not to pay*) for their education.
9. I (*not to see*) my friend at the institute yesterday.
10. A young doctor usually (*not to have*) enough practical experience in the care of patients.

**б) Поставьте общие и специальные вопросы к предложениям из раздела (а) данного упражнения.**

**19. Изучите образец (см. также пояснения в Ар. 4.8.4 – придаточные предложения времени и реального условия) и поставьте глаголы, данные в скобках, в нужную форму.**

*Образец:* If I **have** time I **will do** it.
When I **have** time I **will do** it.

1. If you (*to come*) early, you'll be able to see the operation.
2. When I (*to see*) him, I'll tell him about this patient.
3. If a patient (*to need*) an artificial limb, the National Health Service will provide it for him.
4. If you (*to take*) this medicine, you'll feel much better.
5. As soon as you (*to be*) well, you'll be allowed to leave the hospital.
6. The doctor will make the diagnosis when he (*to examine*) the patient carefully.
7. Before the lesson (*to be over*) we will do one more exercise.

**20. Найдите в тексте "The Health Service in Great Britain" предложения с модальными глаголами. Объясните употребление модальных глаголов.**

**21. Закончите предложения, заполнив пропуски модальными глаголами *can*, *may*, *must*, *need* или их эквивалентами в соответствующем времени. Переведите предложения на русский язык.**

1. He ... not come to the lecture yesterday, he was ill.

2. Everyone who is on a general practitioner's list ... obtain the benefits of the NHS.
3. ... you help me tomorrow?
4. ... I open the window? It's very hot here.
5. ... we translate the whole text now? – No, you ... (not). Do it at home.
6. You ... (not) go to the polyclinic. The doctor will come to see you at home.
7. My mark for the last test was bad, and I ... rewrite it yesterday.
8. The exam ... begin at 10 o'clock. Please, don't be late!
9. He ... do the work himself. Your help is not necessary.

**22. Найдите в тексте "The Health Service in Great Britain" сложные предложения. Укажите союзы, соединяющие части сложных предложений, переведите союзы на русский язык в соответствии с контекстом.**

**23. Объедините простые предложения в сложные с помощью подходящих по смыслу союзов *but, so, or, and*. Переведите предложения на русский язык.**

1. We waited for him yesterday. He did not come.
2. My brother is interested in medicine. He decided to become a doctor.
3. I invited some friends of mine. Nobody came.
4. If you need medical attention, you go to your family doctor. Your family doctor comes to see you.
5. He knows anatomy very well. He could get an excellent mark in the exam.

**24. Закончите предложения, заполнив пропуски в предложениях подходящими по смыслу союзами *which, that, where, when, if, because, though, who*. Переведите предложения на русский язык.**

1. I didn't like the film ... I saw yesterday.
2. I visited the town ... I was born.
3. He usually feels nervous ... he goes to the dentist.
4. Can you tell me ... you are registered on this general practitioner's list?
5. She passed the exam easily ... she knew the subject very well.
6. ... we work together I can't say ... I know him well.
7. Please come to see me ... you are free.
8. He has got a brother ... works as a surgeon in this hospital.

**25. Изучите пары предложений, переведите их на русский язык и объясните, чем они отличаются друг от друга по смыслу и по форме сказуемого.**

| | |
|---|---|
| 1. A general practitioner prescribes the necessary drugs. | The necessary drugs are prescribed by a general practitioner. |
| 2. The scientists obtained interesting results. | Interesting results were obtained by the scientists. |
| 3. I shall do this work tomorrow. | This work will be done tomorrow. |

**26. Изучите модель образования форм страдательного залога (Ар. 4.7.4.6) и найдите в тексте "The Health Service in Great Britain" предложения, в которых есть глаголы в страдательном залоге. Объясните выбор страдательного залога для этих предложений.**

**27. Назовите три формы следующих неправильных глаголов. Укажите глаголы, у которых вторая и третья формы совпадают.**

to read, to know, to send, to write, to spend, to give, to take, to deal, to teach, to make, to do, to show, to speak, to tell, to say, to see, to hear, to think, to leave, to feel

**28. Закончите предложения, заменив инфинитив, данный в скобках, формой страдательного залога в указанном времени. Переведите предложения на русский язык. Поставьте предложения в вопросительную и отрицательную, где возможно по смыслу, формы.**

**a) Present Simple**

1. These drugs (*to prescribe*) very seldom.
2. Basic sciences (*to study*) by medical students during the first two or three years.
3. The functions of the human organism (*to learn*) in classes in physiology.
4. A lot of people (*to treat*) in this hospital.
5. Artificial limbs (*to provide*) free of charge.
6. Can you see what (*to write*) on this prescription?
7. He often (*to ask*) to give lectures.
8. Children usually (*to tell*) that they mustn't play with matches.

**b) Past Simple**

1. This drug (*to prescribe*) to the patient a week ago.
2. Basic medical procedures (*to learn*) by the students during their practice in this hospital.

3. Many people (*to treat*) in this hospital last year.
4. The invalid (*to provide*) with an artificial limb some years ago.
5. When he (*to ask*) to help, he decided to come at once.
6. The article (*to write*) two months ago.
7. Yesterday the children (*to tell*) to stay at home.
8. The patient (*to examine*) by the doctor on duty.

**c) Future Simple**

1. I think this drug (*to prescribe*) to you.
2. Special medical subjects (*to study*) in the senior years.
3. He (*to see*) by an eye specialist next week.
4. All kinds of medical treatment (*to provide*) in our hospital if necessary.
5. The students (*to ask*) a lot of questions in the exam.

**29. а) Составьте утвердительные предложения из данных слов, расположив их в нужном порядке. Переведите предложения на русский язык.**

1. translated, article, this, was, German, from, into, English.
2. was, noise, the, heard, clearly.
3. he, in, known, town, the best, is, psychiatrist, our, as.
4. old, was, the, man, hospital, to, yesterday, taken.
5. everything, you, be, will, for, arranged.
6. members, all, family, registered, Dr. Smith's, are, on, list, of, our, the.
7. film, be, tonight, shown, will, the, on TV.
8. must, he, a, seen, specialist, by, be.

**б) Поставьте составленные вами предложения из слов раздела (а) в вопросительную форму. Составьте специальные вопросы к предложениям.**

**30. Переведите предложения на английский язык. Поставьте их в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. Фундаментальные дисциплины изучаются на младших курсах.
2. Анатомию изучали на I курсе.
3. Внутренние болезни будут изучать в следующем году.
4. Диагноз был поставлен на прошлой неделе.
5. Окончательный диагноз будет поставлен после исследований.
6. Первоначальный диагноз был поставлен семейным врачом.
7. Этого пациента лечили в нашей больнице в прошлом году.
8. Пациента будут лечить новыми лекарственными препаратами.

9. Эксперимент проведен успешно.
10. Эксперимент был проведен успешно, и его результаты были доложены на конференции.
11. Эксперимент будет проведен в нашей лаборатории.

**31. Изучите значения и правила употребления неопределенных местоимений (Ар. 4.3.8.1., 4.3.8.3) и найдите в тексте "The Health Service in Great Britain" предложения с ними. Объясните, согласно каким правилам они используются в тексте.**

**32. Укажите, какие из следующих словосочетаний являются правильными, а какие нет. Исправьте словосочетания с ошибкой. Переведите словосочетания на русский язык.**

some letters, some snow, a few books, a few chocolate, a little milk, few cakes, much pencils, many students, many time, many times, a lot of time, little water, any texts, much people, little examples, less time, fewer persons, more ideas, many money

**33. Закончите предложения, заполнив пропуски в предложениях указанными словами. Переведите предложения на русский язык.**

**a) some, any**

1. Are there ... letters for me today?
2. There are ... exercises on page 18.
3. There are ... patients in the waiting room.
4. Have you got ... news for me?
5. There isn't ... water in the glass.

**b) much, many, a lot of, a lot**

1. Are there ... students in your group?
2. Did you pay ... for your treatment in the hospital?
3. You read so ... books! You must know ...!
4. There was ... snow last winter.
5. I can see ... mistakes in your dictation.

**c) few, a few, little, a little**

1. Don't hurry! We still have ... time.
2. He said very ..., practically nothing.
3. We have ... minutes to talk.
4. Very ... people came to the party.
5. There are very ... cases like this one.

## Практикум

**34. а) Прослушайте текст и скажите на русском языке, о каком виде медицинского обслуживания говорится в тексте (CD трек 12).**

**б) Изучите комментарии к тексту, прочтите и переведите текст на русский язык. Озаглавьте текст. Уточните, если необходимо, свой ответ в разделе (а) данного упражнения.**

If a patient under the National Health Service needs a specialist or hospital treatment his general practitioner will send him to a hospital. In the hospital all treatment is entirely free, both for out-patients[1] and in-patients[2]. A National Health Service patient may have the best possible treatment and care, but he will probably be put in a large room with other patients and he will not be able to choose a particular surgeon for any operation. In a busy out-patient's clinic some patients may have to wait for an hour or so before the doctor sees them. All patients may, if necessary, be taken to and from the hospital in ambulances[3] provided by the local council.

The doctors in hospitals are in several grades, from the "housemen"[4] or "residents" at the bottom to the consultants at the top. The housemen are newly-qualified doctors who spend a year or two living in hospitals gaining experience under supervision. The consultants may work in the hospital either for the whole of their time or for part of their time; in the latter case they are allowed to take private work also, and many consultants prefer to work at hospitals on this part-time basis.

**Комментарии к тексту**

1 **out-patients** – амбулаторные больные
2 **in-patients** – стационарные больные
3 **ambulance** ['æmbjʊləns] *n* – скорая помощь (*машина*)
4 **housemen (residents)** – врачи-стажеры

**35. Скажите, какие из приведенных утверждений соответствуют информации, содержащейся в тексте из упр. 34, а какие – нет. Исправьте неверные утверждения.**

1. Specialist and hospital treatment is entirely free for the patients under the National Health Service.
2. Out-patients do not pay for treatment in hospitals, but patients who remain inside do.

3. A National Health Service patient cannot have the best treatment and care.
4. A National Health Service patient will not be able to choose a particular surgeon for any operation.
5. The doctors in hospitals are in several grades.
6. The consultants are newly-qualified doctors who gain experience in hospitals under supervision.
7. The consultants may work in hospitals either for the whole of their time or for part of their time.

**36. Составьте устно три рассказа (5–7 предложений) на английском языке от лица начинающего врача: (1) – об обслуживании пациентов в государственной клинике, (2) – о работе консультантов и (3) – о его собственной врачебной деятельности, используя текст в упр. 34 и словосочетания, приведенные ниже.**

to send to a hospital, specialist treatment, hospital treatment, free treatment, to choose a particular doctor, an out-patient clinic, an ambulance, to graduate from a medical school, to spend two years as an intern, to be on duty ... times a week, to have little spare time, to see patients, to make diagnosis, to prescribe drugs, to arrange consultations of specialists, to work on part-time basis, to take private work

**37. Выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь.**

# What is Health for All?

The idea of health for all was first put forward at a number of WHO's[1] Regional Committees in the last decade of the 20th century. It gave rise to severe scepticism. "How do you define health? What do you mean by all? Will no more babies be born with congenital diseases?"

It does not mean that nobody will be sick or disabled. It means a different approach by which health is considered in the broader context of its contribution to and promotion by social and economic development, so that all people will be able to lead socially and economically satisfying lives. It means that people will use better methods than they do now for preventing disease and alleviating unavoidable disease and disability, and better ways of growing up, growing old and dying gracefully.

Today nearly one thousand million people do not live satisfying lives, since they exist in a state of social and economic poverty. This is a combination of unemployment, poverty, a low level of education, poor housing, poor sanitation, malnutrition, affliction by disease. Taken together these create a vicious circle, and improvement of any one of them could contribute to improvement of all of them.

Recent studies have shown that considerable improvements in people's health can take place for as little as 0.5 to 2 per cent of the yearly gross national product per person. This is by any standard a reasonable cost. So cost factors should not hinder governments when they consider if, and to what extent, they should commit themselves to the target of health for all.

**Комментарий к тексту**

[1] **WHO = World Health Organization** – Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)

**38. Просмотрите текст в упр. 37 и письменно, используя простые предложения, поясните, что подразумевает девиз «Здоровье для всех»; перечислите, что необходимо для улучшения состояния здоровья широких слоев населения.**

## Повторение

**39. Укажите неправильные глаголы в списке, назовите их вторую и третью формы.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| to take | to cover | to see | to begin |
| to learn | to include | to become | to prescribe |
| to arrange | to choose | to make | to bring |
| to give | to pay | to obtain | to feel |
| to join | to spend | to prepare | to provide |
| to set | to care | to treat | to deal |

**40. Назовите английские словосочетания, соответствующие приведенным ниже русским.**

– организовать службу здравоохранения;
– обеспечить бесплатную медицинскую помощь;
– быть обязанным дежурить;
– находиться на дежурстве ночью;
– приемная нашего семейного врача;

– кабинет хирурга;
– платить за лечение;
– лечение зрения;
– лечение слуха;
– необходимые вспомогательные средства;
– лечить больных с психическими заболеваниями;
– частная аптека;
– современная аптека;
– хороший аптекарь;
– прописать дорогостоящее лекарство;
– установленная плата за лечение;
– обязанности врача общей практики;
– оказать медицинскую помощь;
– пользоваться услугами семейного врача;
– предметы для оказания медицинской помощи;
– предметы ухода за больным;
– зарегистрировать пациента

**41. Переведите предложения на английский язык, обращая внимание на видо-временные формы глаголов. Поставьте английские предложения в вопросительную, и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. Необходимое лечение будет назначено семейным врачом.
2. Этому пациенту прописали дорогостоящие лекарства.
3. Медицинская помощь была оказана этим больным немедленно.
4. Это лекарство давали пациенту вчера.
5. Такой метод лечения используется очень часто.
6. Ее доставят в больницу через час.
7. Это лекарство принимают три раза в день.
8. Инструменты надо отнести в кабинет врача.
9. Завтра на конференции будет обсужден вопрос об инфекционных заболеваниях.
10. Этому пациенту необходимо обеспечить внимание и уход.
11. Результаты анализов пришлось показать другому врачу.
12. Их будут лечить по поводу психического расстройства.
13. В этом году в курс обучения включены два новых предмета.
14. В нашем медицинском университете готовят врачей-педиатров.

15. Частная служба здравоохранения была организована пять лет назад.
16. Эти пациенты будут осмотрены врачом через час.

**42. Переведите предложения на английский язык.**

1. Если вы примете это лекарство, то почувствуете себя лучше.
2. Если вы не примете это лекарство, вы не сможете заснуть.
3. Когда врач выпишет лекарство, сходите в аптеку и получите его.
4. Если в этой аптеке не будет нужного лекарства, я завтра схожу в другую.
5. Где я могу найти дежурного врача?
6. Вы не можете сейчас поговорить с дежурным врачом, он занят.
7. Мы смогли поговорить с дежурным врачом.
8. Я обязан вернуть эту книгу вовремя.
9. Больные платят за лечение в частной больнице.
10. Лечение в частной больнице оплачивается.
11. Мы получили все необходимые лекарства вчера.
12. Всё необходимое было получено вовремя.
13. Участковый врач организовал консультацию специалиста на прошлой неделе.
14. Консультация специалиста была организована участковым врачом.
15. Врач попросил пациента подождать в приемной.
16. Пациента попросили подождать в приемной.
17. Врач поставил правильный диагноз.
18. Диагноз был поставлен правильно.

# Unit V

# Chemistry

| | |
|---|---|
| *Texts:* | **Carbon**<br>**Colorless, Odorless, Deadly**<br>**These Dangerous Free Radicals**<br>**How Life Learned to Live: a New Theory of Genesis** |
| *Grammar:* | Present Continuous, Present Perfect |

## Правила чтения

**1. Прочтите слова, объясните, по каким правилам читаются выделенные буквы и буквосочетания. Переведите слова на русский язык.**

'carbon, cell, com'bine, e'xist, 'substance, earth, 'atom, light, hard, more, 'thousand, gas, 'solid, fat, 'chemist, 'physicist, 'compound, kind, rock, few

**2. Отработайте чтение слов. Переведите их на русский язык.**

electron [ɪ'lektrɒn]
microscope ['maɪkrəskəʊp]
process ['prəʊses]
phenomenon [fɪ'nɒmɪnən]
microscopic [ˌmaɪkrə'skɒpɪk]
laboratory [lə'bɒrətərɪ]
structure ['strʌktʃə]
procedure [prə'si:dʒə]

## Словообразование

**3. Укажите суффиксы и префиксы в словах. Определите, какими частями речи они являются. Переведите слова на русский язык.**

ultrahard, different, chemist, transparent, ultralight, periodic, remarkable, physicist, outperform, combination

**4. Образуйте слова, используя указанные суффиксы и префиксы. Переведите исходные слова и слова с суффиксами и префиксами на русский язык.**

**-ist** – economy, biology, ecology
**-ion** – to translate, to educate, to interact
**-able** – to change, to use, to understand
**-ic** – atom, base, metal
**-ent** – presence, absence, independence
**out-** – to do, to last, to live
**ultra-** – short, modern, new

## Работа по теме

**5.а) Прочтите слова из Vocabulary List вслух. Проверьте правильность вашего чтения по транскрипции (CD трек 13).**

**б) Просмотрите список слов и укажите слова с суффиксами и приставками.**

**в) Изучите список слов и укажите слова, называющие:**

– химические элементы;
– неорганические вещества;
– органические соединения;
– глаголы, называющие химические процессы.

### Vocabulary List

**acid** ['æsɪd] *n* кислота; **nucleic** [nju:'kli:ɪk] **acid** нуклеиновая кислота
**astonish** [ə'stɒnɪʃ] *v* удивлять, поражать
**atom** ['ætəm] *n* атом
**atomic** [ə'tɒmɪk] *adj* атомный
**being** ['bi:ɪŋ] *n* существо; **human being** человеческое существо, человек
**carbohydrate** [ˌkɑ:bəʊ'haɪdreɪt] *n* углевод
**carbon** ['kɑ:bən] *n* углерод
**cell** [sel] *n* клетка; **living cell** – живая клетка
**combine** [kəm'baɪn] *v* соединять(ся), объединять(ся)
**component** [kəm'pəʊnənt] *n* часть, компонент; **component part** – составная часть
**compound** ['kɒmpaʊnd] *n* соединение, сложное вещество
**contain** [kən'teɪn] *v* содержать, иметь в своем составе
**create** [kri:'eɪt] *v* создавать
**diamond** ['daɪəmənd] *n* алмаз, бриллиант
**dioxide** [daɪ'ɒksaɪd] *n* двуокись, диоксид
**discover** [dɪs'kʌvə] *v* открывать, делать открытие
**discovery** [dɪs'kʌvərɪ] *n* открытие
**element** ['elɪmənt] *n* (химический) элемент
**exist** [ɪg'zɪst] *v* существовать
**fat** [fæt] *n* жир
**fiber** ['faɪbə] *n* волокно
**form** [fɔ:m] *v* формировать, образовывать
**gas** [gæs] *n* газ
**graphite** ['græfaɪt] *n* графит
**hydrogen** ['haɪdrədʒən] *n* водород

**inorganic** [ˌɪnɔ:'gænɪk] *adj* неорганический
**interact** [ˌɪntər'ækt] *v* взаимодействовать
**interaction**[ˌɪntər'ækʃn] *n* взаимодействие
**link** [lɪŋk] *v* связывать
**liquid** ['lɪkwɪd] *n* жидкость
**molecule** ['mɒlɪkju:l] *n* молекула
**nitrogen** ['naɪtrədʒən] *n* азот
**organic** [ɔ:'gænɪk] *adj* органический
**oxide** ['ɒksaɪd] *n* окись, оксид
**oxygen** ['ɒksɪdʒən] *n* кислород
**phenomenon** [fɪ'nɒmɪnən] *n* явление (*мн.ч.* **phenomena**)
**promise** ['prɒmɪs] *v* обещать
**property** ['prɒpətɪ] *n* свойство
**protein** ['prəʊti:n] *n* белок, протеин
**react** [rɪ'ækt] *v* реагировать, взаимодействовать
**reaction** [rɪ'ækʃn] *n* реакция
**reinforce** [ˌri:ɪn'fɔ:s] *v* усиливать, укреплять
**research** [rɪ'sɜ:tʃ] *n* исследование
**solid** ['sɒlɪd] *n* твердое вещество; *adj* твердый
**substance** ['sʌbstəns] *n* вещество
**surprise** [sə'praɪz] *n* удивление; *v* удивлять
**surprising** [sə'praɪzɪŋ] *adj* удивительный
**table** ['teɪbl] *n* таблица; **Periodic Table** – периодическая таблица
**unit** ['ju:nɪt] *n* единица, подразделение

**6. Ответьте на вопросы, используя слова и словосочетания в скобках.**

1. What does chemistry study? (various substances, their interactions)
2. Into what general parts can chemistry be divided ? (organic chemistry, inorganic chemistry)
3. What do we study in organic chemistry? (organic substances, such as, proteins, fats, carbohydrates)
4. How can we define biochemistry? (science, chemical processes, to take place, living organisms)
5. What is Dmitri Mendeleev famous for? (to discover, the Periodic law, to create the Periodic Table of Elements)
6. What do the properties of chemical elements depend on? (the atomic number)
7. What is a chemical reaction? (the interaction, two or more substances)
8. How can we define atoms and molecules? (structural units; solids, liquids and gases)

**7. Назовите три газа, используя следующие описания.**

– The gas which makes up 4/5 of the Earth's atmosphere.
– The gas which occupies the first position in the Periodic Table.
– The gas which is necessary for the existence of all forms of life.

**8.а) Просмотрите текст и найдите существительные и прилагательные с суффиксами. Переведите их на русский язык (CD трек 14).**

**б) Прочтите и переведите текст на русский язык.**

# Carbon

Perhaps it should not have been so surprising to carbon-based life forms (such as human beings) that the sixth element in the Periodic Table has such remarkable properties. After all, carbon, one of the most ubiquitous kinds of atoms on Earth had long been known to exist as a solid in two very different forms: soft, black graphite (pencil lead); and ultrahard, transparent diamond. In combination with other elements it was also known: carbon forms more than a million compounds – more than all other elements combined. A few carbon-based compounds are gases in air (such as carbon dioxide), several more are solids in rocks (such as the calcium carbonate that is limestone) and tens of thousands are in living cells (as carbohydrates, proteins, fats and DNA).

And yet carbon is astounding chemists and physicists all over again as they continue to discover more astonishing properties of the element when it is linked to other carbon atoms to create molecules never seen before. The newest such molecules – first found two years ago – are microscopic carbon tubes that may be the strongest fibers known. As the research has shown they promise a new class of very strong ultralight fibers that could be used to reinforce all kinds of materials, perhaps outperforming graphite fibers now used in golf clubs, bicycle frames and aircraft fuselages.

**9. а) Найдите в тексте "Carbon" предложения (или части сложных предложений), отражающие основную идею каждого абзаца. Обоснуйте свой выбор.**

**б) Составьте список существительных и глаголов, необходимых для описания основных свойств углерода. Составьте предложения с ними.**

**10. Закончите предложения, заменив русские слова и словосочетания их английскими эквивалентами. Прочтите полученный текст и переведите его на русский язык. Составьте специальные вопросы по содержанию текста и ответьте на них, используя термины из текста.**

Chemical (элементы) which (образуют) the basis of all living systems are (кислород, водород, углерод, азот). The common (свойство) of these elements is their remarkable (способность) to (взаимо-

действовать) with other (веществами). It is really (удивительно) that (взаимодействие) of these four elements could (создать) a fantastic number of complex (соединений) which are found on Earth. Among (многочисленных органических) substances the most important for life are (белки, нуклеиновые кислоты, жиры и углеводы).

There are several types of proteins, for example, enzymes which (контролируют) various chemical (реакции) and (процессы) taking place in (живых клетках). DNA is the largest (молекула) known and in higher organisms such as (человеческие существа) it contains about 10 billion separate (атомов). This (явление) is understandable if we consider the (важность) of the (функций) of DNA in living cells.

**11. Найдите в тексте "Carbon" английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний и составьте с ними предложения по содержанию текста.**

– шестой элемент в Периодической таблице;
– замечательные свойства;
– различные формы;
– углерод образует;
– в сочетании с;
– живые клетки;
– углерод удивляет химиков и физиков;
– продолжают делать открытия;
– он связан с другими атомами;
– очень прочные сверхлегкие волокна;
– на Земле;
– свойства углерода

**12. Переведите предложения на английский язык.**

1. Свойства углерода продолжают удивлять ученых.
2. Углерод – шестой элемент Периодической таблицы.
3. Углерод – самый распространенный элемент на Земле.
4. Углерод существует в различных формах.
5. Углерод образует более миллиона соединений.
6. Основные компоненты живых клеток – белки, жиры, углеводы – содержат углерод.
7. Недавно ученые открыли новые молекулы углерода.
8. Новые волокна – сверхлегкие и очень прочные.
9. Новые волокна превосходят графит по многим свойствам.
10. Белки, жиры, углеводы и нуклеиновые кислоты – органические соединения.

11. Белки контролируют химические реакции в живых клетках.
12. Кислород обладает способностью взаимодействовать почти со всеми элементами Периодической таблицы.

**13. Ответьте на вопросы к тексту "Carbon".**

1. What properties of carbon make it remarkable?
2. Why is carbon called "ubiquitous" in the text?
3. What carbon-based compounds are named in the text?
4. What are the main carbon-based compounds of living cells?
5. What can you say about the newest carbon molecules discovered recently?
6. Where may this new class of carbon fibers be used?

**14. Составьте устные сообщения (5–7 предложений) на английском языке, используя текст "Carbon", по темам:**

– The Properties of Carbon; – Carbon and Its Compounds.

## Активизация грамматики

**15. а) Повторите модель построения предложений в Present Continuous и значения этой видо-временной формы (Ар. 4.7.4.2).**

**б) Сравните предложения в левой и правой колонках, укажите, чем они отличаются по форме и по значению.**

| | |
|---|---|
| 1. I *study* at the pediatric faculty. | Please, don't make so much noise, I *am studying*. |
| 2. *Do* you *study* organic chemistry in the first year? | *Are* you *studying* the properties of carbon now? |
| 3. He *doesn't study* medicine any more. | Tom is in his room, but he *isn't studying*, he is listening to music. |

**16. Найдите в тексте "Carbon" предложения в Present Simple и Present Continuous. Объясните употребление этих форм глагола.**

**17. Закончите предложения, используя подходящие по смыслу глаголы в Present Continuous из списка, приведенного ниже. Поставьте предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. The population of the world ... very quickly.
2. Our environment ... worse.

3. The world in which we live ... from year to year and we ... too.
4. I think that his ideas ... more and more popular now.
5. How is she? – She ... better.
6. It's cold today, and the temperature ... still ...

---

to get, to become, to increase, to fall, to change

**18. Закончите предложения, поставив глагол в скобках в подходящую по смыслу форму – Present Simple или Present Continuous. Переведите предложения на русский язык.**

1. My family (*to live*) in Moscow.
2. What book you (*to read*) now?
3. Look! Somebody (*to open*) the door!
4. I (*not to want*) to stay here.
5. What he (*to talk*) about? I (*not to understand*).
6. What foreign language you (*to learn*) now?
7. I usually (*to go*) to work by car.
8. People (*to prefer*) going out of towns in summer.
9. Now many scientists (*to work*) on this problem. They (*to try*) to create a new class of compounds.
10. When elements (*to combine*) with each other compounds are formed.
11. All substances can exist in all three states: gas, liquid or solid, but normally they (*to exist*) in one of these states.
12. You (*to know*) this rule? – No, but I (*to learn*) it at the moment.

**19. Составьте специальные вопросы к выделенным частям предложений.**

1. Don't disturb me. I *am preparing* for *my English lesson.*
2. He is thinking *your words* over.
3. Students usually take exams *twice a year, in January and in June.*
4. Don't enter the room. The students are taking the exam *in organic chemistry* there.
5. These two substances are interacting with each other *quickly.* We are observing *the reaction* now.
6. We observe *different chemical reactions* every day.
7. Carbon is a very interesting element *because it has remarkable properties.*

**20. Скажите, что вы делаете каждый день, часто, по выходным и что вы или члены вашей семьи, студенты вашей группы, ваши друзья делают сейчас.**

**21. а) Повторите модель построения предложений в Present Perfect и значения этой видо-временной формы (Ар. 4.7.4.3).**

**б) Сравните предложения в левой и правой колонках. Укажите, чем они отличаются по форме и значению.**

| | |
|---|---|
| 1. She *lost* her textbook yesterday. | She *has lost* her textbook and can't do her homework now. |
| 2. *Did* you *find* your book yesterday? – Yes, I *found* it after the lesson. | *Have* you *found* your book? – Yes, I have. Here it is. |
| 3. The students *didn't finish* their laboratory work yesterday. | We *haven't finished* our laboratory work yet. We need more time. |

**22. Найдите в тексте "Carbon" предложения в Past Simple и Present Perfect. Объясните употребление этих форм глагола.**

**23. Закончите предложения, используя приведенные ниже глаголы в Present Perfect. Поставьте предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. He ... to begin a new life and does not smoke now.
2. Chemists ... ultrahard fibers recently.
3. They ... the door. Nobody can break it now.
4. He is the most remarkable person I ... ever ... .
5. The results of the experiment ... me very much. They are really unexpected.

---

to create, to surprise, to promise, to know, to reinforce

**24. Закончите предложения, поставив глагол в скобках в подходящую по смыслу форму – Past Simple или Present Perfect. Переведите предложения на русский язык.**

1. I (*not to see*) him lately. I think he (*to go*) to Canada.
2. I (*to see*) him yesterday.
3. The researchers (*not to finish*) their work so far, but they promise good results.
4. Professor (*to come*). You can have a talk with him right now.

5. He (*to publish*) his first article only two years ago and now he is a well-known specialist in this field.
6. My brother (*not to decide*) yet what faculty to choose.
7. You ever (*to meet*) this man? – No, I never (*to meet*) him.
8. You (*to translate*) this text already? – Yes, I (*to translate*) it.
9. When the conference on ultrahard fibers (*to take place*)? – It (*to take place*) last month.
10. You (*to surprise*) me yesterday. I (*not to expect*) you to come.
11. Marie Curie (*to discover*) a new chemical element which was called "polonium".
12. We (*to repeat*) the experiment several times this week. The results are always the same.

**25. Составьте специальные вопросы к выделенным частям предложений.**

1. We decided to go to *the Black Sea* this summer.
2. I spoke to *the lecturer* about *my report* at the students' scientific conference yesterday.
3. *His parents* have sent him *several telegrams* lately.
4. I have already read *two* books by this author.
5. He has been to *Saint-Petersburg* twice.
6. You are late. The lecture began *twenty minutes ago*.
7. He made *three* mistakes in the dictation last week.
8. You may come in. The doctor has already examined *his last patient*.

**26. Скажите, что из перечисленного вы сделали к занятию по английскому языку на сегодня.**

to read the text, to translate the text, to do exercises, to learn the new words, to learn the new grammar rules, to revise grammar rules, to write a composition, to learn sth by heart, to translate sentences from Russian into English (or from English into Russian)

**27. Найдите в тексте "Carbon" предложения с глаголами в страдательном залоге. Укажите видо-временные формы глаголов и обоснуйте употребление страдательного залога.**

**28. Переведите предложения на английский язык. Поставьте предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. Биохимия – это наука, которая быстро развивается.
2. Студенты медицинских вузов изучают химию и биохимию.

3. Студенты должны проводить эксперименты в лабораториях.
4. Эксперимент был закончен час назад.
5. Посмотри, эти вещества взаимодействуют, и цвет раствора меняется.
6. Вода содержит атомы водорода.
7. Кислород реагирует почти со всеми химическими элементами.
8. Врач сейчас осматривает пациента.
9. Врач уже поставил диагноз.
10. Врач не смог поставить диагноз без анализов.
11. Врачу пришлось осмотреть пациента снова.
12. Студенты уже видели пациентов с такими симптомами.
13. Ученые все еще пытаются понять это явление.
14. Ученые все еще пытаются получить новые соединения углерода.
15. Химические реакции постоянно происходят в организме человека.
16. Эта химическая реакция описана в нашей статье.

## Практикум

**29. а) Прослушайте следующий текст и скажите на русском языке, что из перечисленного он описывает (CD трек 15):**

– свойства углекислого газа;
– отравление угарным газом;
– газообмен в процессе дыхания.

**б) Изучите комментарии к тексту, прочтите текст и проверьте правильность своего ответа в разделе (а) данного упражнения.**

# Colorless, Odorless, Deadly

Carbon monoxide[1] is a colorless, odorless[2], highly poisonous gas that is produced whenever a fuel is burned without enough oxygen available[3].

In its initial stages carbon-monoxide poisoning is difficult to spot[4] because the symptoms – headaches, fatigue[5], nausea[6] – mimic those of the flu[7]. Carbon monoxide kills by limiting the body's ability to use oxygen. Normally, oxygen passes through the lungs and then enters the bloodstream where it bonds[8] to a protein molecule called hemoglobin[9]. Hemoglobin carries oxygen to the muscles and organs. But carbon monoxide

binds to hemoglobin 300 times as well as oxygen does, blocking the sites where oxygen could ordinarily land. As the percentage of carbon monoxide in the body increases the victim succumbs to[10] a slow, velvety[11] suffocation[12].

**Комментарии к тексту**

1 **monoxide** [mə'nɒksaɪd] – оксид (одноокись)
2 **odorless** ['əʊdəlɪs] – без запаха
3 **available** [ə'veɪləbl] – доступный, имеющийся в наличии
4 **to spot** – узнать, определить
5 **fatigue** [fə'ti:g] – усталость
6 **nausea** ['nɔ:sɪə] – тошнота
7 **flu** [flu:] = **influenza** – грипп
8 **to bond** = **to bind** [baɪnd] – связываться, соединяться
9 **hemoglobin** [ˌhi:mə'gləʊbɪn] – гемоглобин
10 **to succumb to** [sə'kʌm] – стать жертвой, умереть (от)
11 **velvety** ['velvɪtɪ] – мягкий
12 **suffocation** [ˌsʌfə'keɪʃən] – удушье

**30. Найдите в тексте "Colorless, Odorless, Deadly" ответы на следующие вопросы, прочитайте их вслух и переведите на русский язык.**

1. What is carbon monoxide?
2. What are the symptoms of carbon-monoxide poisoning?
3. How does this gas kill its victim?
4. Why does carbon monoxide block the sites where oxygen normally lands?

**31. Укажите неправильные утверждения и исправьте их, используя текст "Colorless, Odorless, Deadly".**

1. Carbon monoxide can be easily recognized by its characteristic odor.
2. Carbon monoxide is produced when something burns without oxygen in sufficient amount.
3. Carbon-monoxide poisoning is difficult to detect in its initial stages.
4. Carbon monoxide can't bind to hemoglobin as well as oxygen does.
5. A person with carbon-monoxide poisoning dies from slow suffocation.

**32. Просмотрите текст "Colorless, Odorless, Deadly" и выпишите слова, называющие симптомы отравления оксидом углерода. Составьте устно симптоматическое описание состояния больного с отравлением окисью углерода на английском языке (5–7 предложеиий).**

**33. Составьте устное описание симптомов гриппа на английском языке (8–12 предложений), используя слова из упр. 32 и русско-английский словарь медицинских терминов.**

**34. Выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь.**

## These Dangerous Free Radicals

Oxidation – the chemical reaction that causes metal to rust and butter to turn rancid – can also damage coronary arteries. Oxidation involves molecules called free radicals, which crop up in our bodies as oxygen interacts with cells. Unlike a normal oxygen molecule in which each atom is ringed by four pairs of electrons, a free radical carries one electron that lacks a mate. Oxidation occurs when a free radical "kidnaps" an electron from a neighboring molecule, turning it into a free radical and setting off a corrosive chain reaction. The process has been implicated in everything from cataracts to cancer – and researchers suspect it is what makes LDL (low-density lipoproteins), the bad form of cholesterol, so dangerous.

**35. Расположите предложения в таком порядке, чтобы получилось логичное описание процесса образования свободных радикалов. Проверьте правильность полученного описания по тексту "These Dangerous Free Radicals".**

1. Unlike a normal oxygen molecule, a free radical carries one electron which hasn't got a mate.
2. Thus a free radical can set off a corrosive chain reaction that damages the cell membrane.
3. A normal oxygen atom has four pairs of electrons.
4. A free radical tries to replace the lost electron by taking it from another molecule.
5. This molecule in turn becomes a free radical.

**36. Выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь.**

## How Life Learned to Live: a New Theory of Genesis

How did life learn to live? Chemists thought they had the puzzle all figured out years ago. In 1953 Stanley Miller of the University of Chicago zapped[1] a mix of water (to simulate the oceans) and hydrogen, ammonia and methane (the atmosphere) with electricity (to simulate lightning). After a few days he harvested some yellowish-brown

stuff that turned out to contain amino acids, molecules that string together into proteins like beads in a necklace. Proteins are one of the two basic ingredients of life. The other is nucleic acids like DNA, and experiments similar to Miller's managed to make them too. But recently, geologists have concluded that the early Earth had nothing like the atmosphere in Miller's flask. And that's a problem: amino acids created on a bed of clay would never meet up with the other organic molecules necessary for life.

According to a new theory proposed by Louis Lerman of the Lawrence Berkeley Laboratory in California, life began when organic molecules, clays and metals concentrated on the surface of sea bubbles. Lerman's bubbles could bring the ingredients together. In his model, bubbles floating on the ocean trap carbon-containing molecules, bits of clay and metals sprinkled in the atmosphere by volcanoes or delivered by comets. When the bubbles popped they left behind droplets rich in the precursors of life that can breed DNA and amino acids. From these concentrated chemicals, ultraviolet radiation or lightning sparked the creation of complex molecules – amino acids, parts of DNA and RNA, fatty acids – that fell to Earth and, maybe, formed the first living cells. None of the chemical steps in Lerman's theory is new; his bubbles merely provide a way for them to happen. "It may not have been a global primordial soup which was the key to chemical evolution," Lerman says, "but the primordial bubble."

**Комментарий к тексту**

[1] **zapped (with the electricity)** – пропустил (электрический ток)

**37. Используя текст "How Life Learned to Live: a New Theory of Genesis", составьте письменно на английском языке описание (5–7 предложений):**

– эксперимента Миллера;
– основных положений теории Лермана.

**38. Составьте письменно предложение, описывающее суть различий в подходах Миллера и Лермана к происхождению жизни на Земле.**

**39. Ответьте на вопросы.**

1. Why is it important for a future doctor to study chemistry?
2. What branches of chemistry can you name?

3. What branch of chemistry are you interested in?
4. What do you do during your classes in chemistry?

**40. Опишите устно на английском языке (5–7 предложений) химический элемент, но не называйте его. Попросите студентов вашей группы назвать этот химический элемент.**

## Повторение

**41. Назовите вторую и третью формы глаголов.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| to become | to make | to see | to meet |
| to take | to bind | to begin | to speak |
| to give | to think | to do | to feel |
| to understand | to get | to come | |
| to know | to fall | to hear | |
| to show | to learn | to go | |

**42. Назовите английские словосочетания, соответствующие приведенным ниже русским.**

– взаимодействовать с;
– взаимодействовать друг с другом;
– объединить элементы;
– образовывать сложное соединение;
– образовывать молекулы;
– образовывать живые клетки;
– связываться с;
– существовать в природе;
– существовать в виде твердого/жидкого вещества;
– соединяться с другими атомами;
– компоненты сложных соединений;
– сложное явление;
– природное явление;
– живая клетка содержит;
– содержать нуклеиновую кислоту/белки/ жиры/углеводы;
– открывать новые химические соединения;
– создавать новые химические соединения;
– органическая/неорганическая химия;
– химическая реакция;
– прочные волокна;
– оксид углерода/диоксид углерода

**43. Переведите предложения на английский язык, обращая внимание на видо-временные формы глаголов. Поставьте английские предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. Он уже закончил свой эксперимент.
2. Сейчас они проводят интересный эксперимент в лаборатории.
3. Врачи только что осмотрели этих пациентов.
4. Эти свойства химических элементов и сейчас удивляют ученых.
5. Студенты недавно посетили хирургическое отделение клиники.
6. Сейчас врачи обсуждают новый метод лечения.
7. Студенты сдают экзамены два раза в год.
8. Врач уже поставил диагноз заболевания.
9. Она узнала о причинах этого заболевания на прошлом занятии.
10. Молодые специалисты развивают свои навыки на практике.
11. Мы уже получили большой практический опыт.
12. Врачи лечат этого пациента от нервного расстройства (в настоящее время).
13. Мы только что закончили перевод научной статьи.
14. Это нарушение вызвало тяжелые осложнения, и мы их сейчас обсуждаем.
15. Лекция только что началась.
16. Недавно ученые открыли новые свойства кислорода.
17. Они уже вызвали врача.
18. Врач осматривает пациента в своем кабинете сейчас.
19. Студенты нашей группы изучают психологию в научном кружке.

**44. Переведите предложения на английский язык.**

1. Химия – это наука, которая изучает различные вещества, их строение, свойства и взаимодействие.
2. Химия подразделяется на органическую и неорганическую.
3. Биохимия изучает химические процессы, которые происходят в живых организмах.
4. В природе существует около 100 химических элементов.
5. Эти элементы образуют миллионы органических и неорганических соединений.
6. Первым химиком, который смог классифицировать химические элементы, был Дмитрий Менделеев.

7. Периодическая система элементов стала новым шагом в развитии химии.
8. Мир, который нас окружает – это огромная химическая лаборатория.
9. Изучение химии даст нам возможность понимать природные явления и процессы, которые происходят в нашем организме.
10. Химия – это одна из фундаментальных естественных наук.
11. Химики в настоящее время изучают ряд интересных явлений.
12. Группа молодых ученых сделала открытие, которое связано со сверхлегкими волокнами.
13. Студенты сейчас проводят эксперимент с кислотой.
14. После взаимодействия с кислородом цвет этого вещества должен/должен был/должен будет измениться.
15. Кислород – это газ без цвета и запаха, который взаимодействует почти со всеми химическими элементами.

# Unit VI

# Biology

| | |
|---|---|
| *Texts:* | **The World in Miniature**<br>**Wise Bacteria**<br>**On the Trail of Lethal DNA**<br>**Living with a Common Gene Abnormality** |
| *Grammar:* | Past Perfect, Past Continuous, Future in the Past, Sequence of Tenses |

## Правила чтения

**1. Прочтите слова, объясните, по каким правилам читаются выделенные буквы и буквосочетания. Переведите слова на русский язык.**

**world**, '**tiny**, '**pur**pose, pre'**serve**, **wa**tch, si**ght**, **c**ell, **sc**ience, suc'**cess**-ful, re'**search**, '**reason**, **pure**, single, en'**tire**, **th**ing, **ty**pe, **gain**, **g**ene

**2. Отработайте чтение слов. Переведите их на русский язык.**

antibiotic [ˌæntɪbaɪ'ɒtɪk]
culture ['kʌltʃə]
niche [nɪtʃ, ni:ʃ]
microbiology [ˌmaɪkrəʊbaɪ'ɒlədʒɪ]
generality [ˌdʒenə'rælɪtɪ]
attribute ['ætrɪbju:t]
mutant ['mju:tənt]
immune [ɪ'mju:n]
basic ['beɪsɪk]
miniature ['mɪnətʃə]
genetics [dʒɪ'netɪks]
phylogenetic [ˌfaɪləʊdʒɪ'netɪk]
individuality [ˌɪndɪˌvɪdjʊ'ælɪtɪ]
penicillin [ˌpenɪ'sɪlɪn]
staphylococcus [ˌstæfɪləʊ'kɒkəs]
mold [məʊld]

## Словообразование

**3. Укажите суффиксы и префиксы в словах. Определите, какими частями речи они являются. Переведите слова на русский язык.**

collection, suitable, environmental, scientist, uniquely, indispensable, successful, important, nearly, evolution, heredity, predictable, reproducible

**4. Образуйте слова, используя указанные суффиксы и префиксы. Переведите исходные слова и слова с суффиксами и префиксами на русский язык.**

**-ion (-tion)** – to reproduce, to distribute, to preserve
**-ity** – diverse, peculiar, simple
**-ment** – to entertain, to establish
**-able (-ible)** – to divide, to vary, to inherit, to reproduce
**-al (-ical)** – structure, bacteria, type
**-ful** – purpose, use, help
**-ly** – entire, simple, collective
**-ify** – pure, identity, simple
**re-** – to distribute, to organize, to tell
**in-** – visible, direct

## Работа по теме

**5.а) Прочтите слова из Vocabulary List вслух. Проверьте правильность вашего чтения по транскрипции (CD трек 16).**

**б) Просмотрите список слов и укажите слова с суффиксами и приставками.**

**в) Изучите список слов и укажите слова, называющие:**

– живые организмы различных видов; – части клетки.

**г) Составьте словосочетания, используя слово "cell" и подходящие слова из списка слов. Переведите словосочетания на русский язык.**

*Образец*: **cell division** – деление клетки
**single cell** – единичная клетка

### Vocabulary List

**animal** ['ænɪməl] *n* животное
**attribute** ['ætrɪbju:t] *n* свойство, признак, характерная черта
**bacterium** [bæk'tɪərɪəm] *n* бактерия; (*мн.ч.* **bacteria**)
**bacterial** [bæk'tɪərɪəl] *adj* бактериальный
**bestiary** ['bestɪərɪ] *n* зверинец
**chromosome** ['krəʊməsəʊm] *n* хромосома
**cytology** [saɪ'tɒlədʒɪ] *n* цитология
**cytoplasm** ['saɪtəplæzm] *n* цитоплазма
**distribute** [dɪ'strɪbju:t] *v* распределять
**diverse** [daɪ'vɜ:s] *adj* разнообразный, разный
**divide** [dɪ'vaɪd] *v* делить, разделять
**division** [dɪ'vɪʒn] *n* деление
**entire** [ɪn'taɪə] *adj* полный, совершенный, целый
**environment** [ɪn'vaɪərənmənt] *n* окружение, окружающая среда
**essential** [ɪ'senʃəl] *adj* существенный, важный
**evolve** [ɪ'vɒlv] *v* эволюционировать, развиваться

**evolution** [ˌi:və'lu:ʃn] *n* эволюция, развитие
**fungus** ['fʌŋgəs] *n* гриб, грибок (*мн.ч.* **fungi** ['fʌŋgaɪ])
**gain** [geɪn] *v* получать, приобретать
**gene** [dʒi:n] *n* ген
**happen** ['hæpən] *v* происходить, случаться
**heredity** [hɪ'redɪtɪ] *n* наследственность
**hereditary** [hɪ'redɪtərɪ] *adj* наследственный
**indispensable** [ˌɪndɪ'spensəbl] *adj* необходимый (для), незаменимый
**inherit** [ɪn'herɪt] *v* наследовать
**membrane** ['membreɪn] *n* мембрана
**metabolism** [mə'tæbəlɪzm] *n* метаболизм, обмен веществ
**microbe** ['maɪkrəʊb] *n* микроб
**mutant** ['mju:tənt] *n* мутант; *adj* мутантный, мутирующий
**mutate** [mju:'teɪt] *v* изменяться, мутировать
**mutation** [mju:'teɪʃn] *n* мутация
**nucleus** ['nju:klɪəs] *n* ядро (*мн.ч.* **nuclei** ['nju:klɪaɪ])
**peculiar** [pɪ'kju:lɪə] *adj* специфический, особенный
**plant** [plɑ:nt] *n* растение
**predict** [prɪ'dɪkt] *v* предсказывать
**preserve** [prɪ'zɜ:v] *v* сохранять, хранить
**profound** [prə'faʊnd] *adj* глубокий, основательный
**progeny** ['prɒdʒənɪ] *n* потомство
**protozoa** [ˌprəʊtəʊ'zəʊə] *n pl* простейшие (*организмы*)
**pure** [pjʊə] *adj* чистый, беспримесный
**reason** ['ri:zn] *n* причина, основание
**reproduce** [ˌri:prə'dju:s] *v* воспроизводить, размножаться
**reproduction** [ˌri:prə'dʌkʃn] *n* размножение, репродукция
**resist** [rɪ'zɪst] *v* сопротивляться, противостоять
**resistance** [rɪ'zɪstəns] *n* сопротивляемость, устойчивость
**respond (to smth)** [rɪ'spɒnd] *v* отвечать (на)
**response** [rɪ'spɒns] *n* ответ; **in response to** — в ответ на
**sample** ['sɑ:mpl] *n* образец
**selection** [sɪ'lekʃn] *n* отбор; **natural selection** — естественный отбор
**single** ['sɪŋgl] *adj* один, единственный
**source** [sɔ:s] *n* источник
**species** ['spi:ʃi:z] *n* (*ед.ч.* = *мн.ч.*) вид (*биологический*), разновидность
**strain** [streɪn] *n* штамм
**suitable** ['sju:təbl] *adj* подходящий, пригодный
**tiny** ['taɪnɪ] *adj* крошечный, очень маленький, мельчайший
**unique** [ju:'ni:k] *adj* уникальный, необыкновенный
**variety** [və'raɪətɪ] *n* разнообразие
**yeast** [ji:st] *n* дрожжи

**6. Закончите предложения, используя подходящие по смыслу слова или словосочетания в скобках. Переведите предложения на русский язык.**

1. The Greek word "bios" means .... (cell; life; human being)
2. Biology is a science that studies ... . (all living organisms; cells; chemical processes in living organisms)
3. Life on Earth manifests itself in .... (one form only; a variety of forms)
4. The variety of life forms is the result of evolution and natural selection according to ... . (Gregor Mendel; Charles Darwin; Robert Hook)

5. Biology comprises many sciences connected with living organisms, for example: zoology is concerned with the study of ... . (plants; animals; human beings), botany studies ... . (plants; birds; the human body), cytology deals with ... . (microorganisms; classification of living things; cells)
6. Cells are ... . (the smallest units of any substance; the microscopic units of life; tiny units of plants)

**7. а) Просмотрите текст и найдите наречия, существительные и прилагательные с суффиксами и приставками, переведите их на русский язык (CD трек 17).**

**б) Изучите комментарии к тексту, прочтите и переведите текст на русский язык.**

# The World in Miniature

It is the area's biggest zoological collection, but you can't see a single one of its animals. The American Type Culture Collection in Rockville, Md.[1] is home to nearly 15,000 bacteria, 25,000 fungi and yeast, 1,000 protozoa and thousands of other living or near-living things.

Even if they could be seen, these astonishingly diverse life forms wouldn't be much fun to watch. They spend most of their time at −211°F, a temperature at which nothing interesting happens.

The purpose of the bestiary, however, is not to display or entertain, but to preserve and distribute its samples. It is the world's most important source for scientists of the tiny things that are indispensable to modern biology.

Many of biology's profound insights into life, reproduction and heredity have been learned from its simplest organisms. Structures and physiological strategies that evolved eons[2] ago in single-cell organisms proved successful enough to be preserved up the entire phylogenetic tree through complicated organisms such as animals. At the same time, microbes — and later the cells of more complicated organisms — gained their own peculiar attributes, evolving to fit the various environmental niches into which they happened.

For those two reasons — their generality and their individuality — single cells are uniquely suitable for basic scientific research. Scientists, however, must know what they are working with. Pure, predict-

able and reproducible strains of cells are essential for establishing a "common language" in biological research.

**Комментарии к тексту**

[1] **Md. = Maryland** – Мэриленд (*штат в США*).

[2] **eon** ['i:ən] = **aeon** – эпоха, вечность; **eons ago** – миллионы лет назад.

**8. Просмотрите текст "The World in Miniature" и скажите, какое предложение из приведенных ниже отражает основную идею текста.**

1. The world of microorganisms is characterized by significant diversity.
2. The American Type Culture Collection is the biggest in the USA.
3. The purpose of the American Type Culture Collection is to preserve and distribute its samples.
4. Single-cell organisms are uniquely suitable for biological research.
5. All microorganisms have their own peculiar attributes.

**9. Просмотрите текст "The World in Miniature" и разделите его на две смысловые части, озаглавьте каждую часть. Составьте списки ключевых терминов к каждой части и предложения с ними.**

**10. Подберите пояснения из правой колонки к словам из левой.**

| | |
|---|---|
| bacteria | – animals of the simplest type formed of a single cell |
| fungi | – the smallest and simplest forms of life that exist in air, water, soil and in living and dead animals and plants |
| yeast | – plants without leaves, flowers or green colouring substance that reproduce by spores |
| protozoa | – a type of fungi that cause fermentation and are used in making wine, beer and bread |

**11. Перефразируйте предложения, заменив выделенные словосочетания приведенными ниже.**

1. Air, food, water *are absolutely necessary for* life.
2. These species *can easily give progeny* under any conditions.
3. The results of the experiment *can be told in advance.*
4. A raincoat and an umbrella *are good for* rainy weather.
5. His participation and assistance *are very important for* our work.

---

are reproducible, are predictable, are essential for, are suitable for, are indispensable to

**12. Закончите предложения, заменив русские слова и словосочетания их английскими эквивалентами, приведенными ниже. Составьте специальные вопросы по содержанию текста и ответьте на них, используя термины из текста.**

All (животные) and (растения) (состоят из) cells. The term "cell" was introduced by Robert Hook, the inventor of the first microscope. Cells have in their (структуре) the following (общие) elements: the (ядро), the (мембрану), the (цитоплазму) and (содержат) (органические) as well as (неорганические) (вещества). Cells are very (разнообразны). Cells of different tissues differ from each other in size, function and structure. Usually cells are so (крошечные) that we can't (видеть) them with unaided eyes, but there are exceptions. The (процессы) of assimilation and dissimilation are constantly taking place in (живых) cells. As a (результат) of assimilation a cell gets all (необходимые) substances for the construction of its body and in the process of dissimilation (энергия) is released.

| | |
|---|---|
| *Существительные*: | structure, nucleus, cytoplasm, membrane, animals, substances, plants, result, energy, processes. |
| *Глаголы*: | to see, to consist of, to contain. |
| *Прилагательные*: | organic, inorganic, essential, tiny, common, diverse, living. |

**13. Найдите в тексте "The World in Miniature" английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний и составьте с ними предложения по содержанию текста.**

- удивительно разнообразные формы жизни;
- сохранять образцы;
- распространять образцы;
- современная биология;
- живые существа;
- не происходит ничего интересного;
- одноклеточные организмы;
- сложные организмы;
- характерные признаки;
- подходящие для фундаментальных научных исследований;
- являются важными для;
- ниши в окружающей среде,
- цели/назначение чего-либо;
- приобрели свойства.

**14. Переведите предложения на английский язык.**

1. Мир простейших организмов удивительно разнообразен.
2. В этой коллекции вы можете увидеть все разнообразие микроорганизмов.

3. Эта коллекция является важным источником знаний о микроорганизмах.
4. Огромная коллекция бактерий, грибов, дрожжей и других микроорганизмов хранится в Роквилле.
5. Образцы этих культур должны храниться при очень низкой температуре.
6. Единичные клетки используются в фундаментальных научных исследованиях по двум причинам.
7. Вы можете найти здесь организмы, подходящие для вашего эксперимента.
8. Мы должны обсудить состояние окружающей среды.
9. Вы можете увидеть этот микроорганизм только при помощи микроскопа.
10. Бактерии приобрели способность изменяться (мутировать) под влиянием некоторых химических соединений.

**15. Ответьте на вопросы к тексту "The World in Miniature".**

1. What organisms are preserved in the American Type Culture Collection?
2. Under what conditions are they preserved?
3. What is the purpose of this Collection?
4. How can the microorganisms in the American Type Culture Collection be seen?
5. Why is it necessary to study the simplest organisms?
6. Why are single cells suitable for basic biological research?
7. What properties of cell strains are essential for biological research?

**16. Составьте устные сообщения (10–12 предложений) на английском языке, используя текст "The World in Miniature", по темам:**

– The American Type Culture Collection: Its Components and Purpose;
– The Role of Microorganisms in Biological Research.

## Активизация грамматики

**17. Найдите в тексте "The World in Miniature" предложения в Past Simple, Present Perfect, Present Continuous, объясните употребление этих форм глагола.**

**18. а) Повторите модель построения предложений в Past Perfect и значения этой видо-временной формы (Ар. 4.7.4.3).**

**б) Прочтите предложения и скажите, какое из действий, совершенных в прошлом, произошло раньше. Укажите, как по форме различаются глаголы, описывающие эти действия.**

1. When I *came* into the laboratory, Petrov wasn't there. He *had* already *gone* home.
2. When we *came* to the station, we *didn't see* our friends. They *had* already *left*.
3. I *knew* that the Smirnovs *didn't live* in this house. They *had moved*.
4. When you *phoned* me yesterday, I *had* just *returned* home from the party.
5. When we *entered* the class, the lesson *had* already *begun*.

**19. Закончите предложения, используя приведенные ниже глаголы в Past Perfect. Переведите предложения на русский язык.**

1. These microorganisms survived under those conditions only because they ... some peculiar attributes.
2. I didn't recognize the place. Everything ... a lot.
3. She couldn't speak. She felt that something terrible ...
4. My friend couldn't walk. He ... his leg.
5. He showed me the photo. He ... it during our last meeting.
6. The student said that he ... never ... with a microscope before.
7. It was a completely new form of life. Scientists ... never ... anything like it before.

---

to see, to happen, to gain, to work, to take, to change, to break

**20. Скажите, что все, описанное в предложениях, произошло в прошлом, изменив форму глаголов. Переведите предложения на русский язык.**

1. I am very glad. I have passed my exam.
2. The results are not correct. We have made a mistake in calculations.
3. I am alone at home. The guests have already gone.
4. The meat is not good. The cook has burnt it.
5. Our work is ready. We have finished it at last.
6. He is busy. He has received an important letter.
7. My grandfather is nervous. He has never travelled by plane.
8. I am surprised. I haven't seen Ann for a long time.

**21. Составьте общие вопросы к следующим предложениям.**

1. They had known each other for a long time before they got married.
2. We had finished our experiment by 7 o'clock yesterday.
3. He had been in the USA several times before he went to live there.
4. When I got acquainted with him, he had already graduated from the University.
5. The train had already left when we came to the station.

**22. а) Повторите модель построения предложений в Past Continuous и значения этой видо-временной формы (Ар. 4.7.4.2).**

**б) Прочтите и переведите предложения на русский язык, объясните использование времени Past Continuous. Поставьте предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. The students were reading a text when the teacher entered the classroom.
2. My friend was studying anatomy, while I was cooking dinner.
3. It was raining all day yesterday.
4. He was doing an experiment at that time yesterday.
5. We saw an accident when we were walking to the University.
6. When I saw him last, he was working on his new book.

**23. Закончите предложения, поставив глагол в скобках в Past Continuous. Поставьте специальные вопросы к предложениям, используя вопросительные слова в скобках.**

1. He (*to play*) basketball at 10 a.m. yesterday. (What game? When?)
2. It (*to snow*) when we went out of the University. (When?)
3. When we first met, my wife (*to study*) medicine at the Russian State Medical University. (What? Where?)
4. We (*to watch*) TV yesterday when the telephone rang. (What?)
5. When we (*to approach*) the station, my friend remembered that he had left his passport at home. (When? What? Where?)
6. I woke up when the sun (*to rise*). (When?)
7. I (*to read*) all evening yesterday. (What? When?)
8. We (*to work*) in the garden all Sunday. (When? Where?)
9. I (*to write*) a composition when you called. (What?)

**24. а) Скажите, что вы, ваши друзья, родственники делали вчера в это время?**

**б) Спросите студентов вашей группы, что они делали в какое-либо время в прошлом.**

**25. а) Повторите правила согласования времен (Ар. 4.7.4.7).**

**б) Изучите предложения и объясните употребление форм будущего времени.**

| | |
|---|---|
| 1. They *will continue* their research in any case. | They definitely *said* that they *would continue* their research in any case. |
| 2. He says that he *will not change* his plans. | He *said* that he *would not change* his plans. |

**26. Скажите, что вы думали, что все, описанное в предложениях, произойдет в будущем. Переведите предложения на русский язык.**

*Образец*: I thought (that) you would come earlier.

1. I'll have a good rest during my holidays.
2. We'll go to visit our friends.
3. My parents will go to the seaside in summer.
4. My friends will wait for me after the lesson.
5. I'll be a doctor as I always wanted.
6. Our teacher will give us a text for translation.
7. I will pass my exams successfully.
8. My father will buy a car.

**27. Скажите, что все, описанное в предложениях, произошло в прошлом, изменив форму глаголов. Переведите предложения на русский язык.**

1. The doctor hopes that the patient will get better in a short time.
2. They say that the dose of poison has been fatal and the man will die.
3. Mary is very happy because she has received a letter from her friend.
4. I think we will go to see our friends on Sunday.
5. Those students who have written the test are allowed to go out.
6. I know that he is going to buy some pictures for his collection.
7. I am glad to know that my sister will come to see me.
8. The patient says that the pain has increased.
9. It is clear that he has all symptoms of carbon monoxide poisoning – headache, fatigue, nausea.
10. I am sorry to hear that he is seriously ill.

**28. Переведите предложения на английский язык. Поставьте предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. Студенты сейчас описывают свойства бактерий.
2. Студенты уже закончили описание свойств бактерий.
3. Потомство сохранено.
4. Потомство было сохранено.
5. Потомство должно/может быть сохранено.
6. В тот момент мы искали подходящий образец.
7. Никто не знал, что происходило в пробирке (test-tube).
8. Мы видели, что ядро клетки разделено на две части.
9. Он сказал, что сможет сохранить этот образец.
10. Нам сказали, что мы сможем увидеть разнообразные биологические виды в этом музее.
11. Мы не знали, что эти свойства бактерий будут описаны в его статье.
12. Мы не знали, что ученые уже описали такие свойства микроорганизмов.
13. Микроорганизмы приобрели многие специфические свойства до появления человека на Земле.

## Практикум

**29. а) Прослушайте текст и скажите на русском языке, что из перечисленного он описывает (CD трек 18):**

– открытие пенициллина;
– открытие нового вида бактерий;
– формирование устойчивости бактерий к антибиотикам.

**б) Прослушайте текст второй раз и скажите, какие утверждения являются правильными, а какие нет:**

1. Penicillin was discovered in 1946.
2. Staphylococcus is resistant to penicillin.
3. Bacteria are able to produce mutants resistant to new antibiotics.
4. Mutant bacteria cannot give progeny.

**в) Изучите комментарии к тексту. Прочтите текст и проверьте правильность своих ответов в разделах (а) и (б) данного упражнения.**

# Wise Bacteria

Ever since 1928, when Alexander Fleming[1] discovered penicillin oozing[2] out of mold[3] in a laboratory dish, "man and microbe have been in a footrace," says Dr. Richard Wenzel of the University of Iowa[4]. It's a race in which the lead keeps changing. In 1946, just five years after penicillin came into wide use with World War II, doctors discovered staphylococcus that was invulnerable to the drug. No problem: smart pharmacologists invented or discovered (often in samples of soil they collected like souvenirs whenever they visited exotic locales) new antibiotics. But the bacteria regrouped, and mutants capable of fending off[5] the latest drugs appeared. New drugs, newer mutants. And so it went on. "Right now the microorganisms are winning," says Wenzel. "They are so much older than we are ... and wiser." They are indeed wise, especially in the ways of evolution. Bacteria develop resistance to antibiotics for the same Darwinian reason that gazelles evolved speed in response to lions. When a colony of bacteria is dosed with, say, penicillin, most die. But a few lucky microbes by chance, harbor[6] mutant genes that make them immune to the drug. They survive, just as speedy gazelles lived while their slower-footed herd[7] mates became dinner. The mutants pass on their resistance genes to their progeny – one bacterium can leave 16,777,220 offspring within 24 hours. Moreover, the mutants gladly share their resistance gene with unrelated microbes. So, antibiotics usage has stimulated evolutionary changes unparalleled in recorded biologic history.

**Комментарии к тексту**

1 **A. Fleming** – А.Флеминг (1881–1953) – английский врач и бактериолог, открывший пенициллин
2 **to ooze (out)** [u:z] – вытекать, выделяться (из)
3 **mo(u)ld** [məʊld] – плесень
4 **Iowa** ['aɪəʊwə] – Айова (*штат в США*)
5 **to fend off** [fend] – отражать
6 **to harbor = harbour** ['hɑ:bə] – дать убежище
7 **herd** [hɜ:d] – стадо

**30. Найдите в тексте "Wise Bacteria" ответы на следующие вопросы, прочтите их вслух и переведите на русский язык.**

1. What does Dr. Richard Wenzel say of man and microbe "competition"?

2. What happened in 1946?
3. How did bacteria respond to new antibiotics?
4. How did bacteria develop resistance to antibiotics?
5. What has antibiotic usage stimulated?

**31. Просмотрите текст "Wise Bacteria" и составьте список терминов, необходимых для описания «соревнования» между микроорганизмами и антибиотиками. Составьте письменно описание формирования устойчивости микроорганизмов к антибиотикам (5–7 предложений) на английском языке.**

**32. Поясните устно на английском языке, почему автор статьи "Wise Bacteria" называет бактерии мудрыми.**

**33. Изучите комментарии к тексту "On the Trail of Lethal DNA" и выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь.**

# On the Trail of Lethal DNA

In 1993, a team of 14 researchers announced the evidence of a gene for colon cancer which kills 57,000 people in the United States every year and is the second leading cause of cancer death.

The geneticists estimate one in every 200 people in this country carries the potentially lethal DNA, making it the most common known cause of inherited disease. Until recently, researchers had only a hunch[1] that colon cancer is inherited. Though the disease runs in families, it is so common that several cases in one family could be merely a coincidence or the result of common diet or environment. But the research team found that cancer patients in two large families have an identical mutant stretch[2] of DNA on chromosome 2 which healthy relatives do not. Though not the cancer gene itself, this mutant may be caused by that gene, and serve as a marker or warning sign, that the gene is present.

The discovery has also revealed what may be an entirely novel way that genes cause cancer. Biologists have known for years that many tumors arise when one of about 10 genes that suppresses cancer is turned off by a mutation or carcinogenic substance or when one of 100 known cancer-causing "oncogenes" makes a normal cell malignant[3]. But colon tumor cells are riddled[4] with aberrant[5] DNA as if genes were churned out[6] by a malfunctioning Xerox machine. The cancer gene may prevent DNA from making faithful copies of itself

when cells divide. As a result, cells have hundreds of thousands of mutations, which may explain why the colon-cancer gene is also linked to cancer of the uterus, stomach and other organs.

**Комментарии к тексту**

1 **to have a hunch** [hʌntʃ] – догадываться
2 **stretch** [stretʃ] – отрезок, участок
3 **malignant** – злокачественный (*ант.* **benign** [bɪ'naɪn] – доброкачественный)
4 **to be riddled** ['rɪdld] – быть сбитым с толку, запутанным
5 **aberrant** [æ'berənt] – отклоняющийся от нормы, ненормальный
6 **to churn out** [tʃɜ:n] – делать нечетким, размытым

**34. Используя текст "On the Trail of Lethal DNA", составьте письменно на английском языке описание генетического механизма возникновения опухолей (8–11 предложений).**

**35. Выполните письменный перевод следующего текста на русский язык, используя словарь.**

# Living with a Common Gene Abnormality

Now that prenatal diagnosis has become widespread, many pregnant women are being told that although their babies will not have Dawn's syndrome, they are carrying boys who have an extra X-chromosome, the so-called female sex chromosome.

The condition, one of the most common genetic abnormalities known, is called Klinefelter syndrome. It is named after Dr. Harry Klinefelter, a Boston physician who 51 years ago published a report about nine men with enlarged breasts, sparse facial and body hair, small testicles and an inability to produce sperm.

Fifteen years later, geneticists linked the syndrome to a mistake in the formation of the egg or sperm that results in boy's being born with XXY pattern of sex chromosomes instead of the XY pattern found in normal males.

The extra X-chromosome does not turn boys into girls or even render them especially effeminate. It can, however, cause a variety of problems, ranging from reading and other learning disabilities and behavioral problems to breast enlargement and infertility.

Many of these respond to testosterone therapy that enables the youngsters to lead normal, productive lives.

**36. Используя текст "Living with a Common Gene Abnormality", составьте письменно на английском языке описание патологических проявлений синдрома Клайнфелтера (5–7 предложений).**

**37. Ответьте на следующие вопросы.**

1. Why is it necessary for a future doctor to study biology?
2. What branches of biology do you know?
3. What does genetics study? What is the main task of genetics as a science?
4. What is mutation? What are possible causes of mutation?

**38. Составьте устное сообщение (10–15 предложений) на английском языке о каком-либо открытии в области генетики, сделанном недавно.**

## Повторение

**39. Назовите вторую и третью формы следующих глаголов.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| to find | to give | to break | to get |
| to deal | to tell | to go | to hear |
| to know | to take | to burn | |
| to see | to come | to leave | |
| to spend | to speak | to buy | |

**40. Составьте английские словосочетания, соответствующие русским.**

– живая природа;
– генные мутации;
– причины наследственных заболеваний;
– предсказывать наследственные заболевания;
– реагировать на;
– важный признак;
– деление хромосомы;
– делить ядро на;
– сохранить потомство;
– в ответ на;
– свойства бактерий;
– подходящий образец;
– устойчивость к лекарствам;
– происходить в организме;
– разнообразие биологических видов.

**41. Переведите предложения на английский язык, обращая внимание на видо-временные формы глаголов. Поставьте английские предложения в вопросительную, и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. Они сказали, что закончат эксперимент к концу недели.
2. Врач думал, что у больного тяжелая форма гриппа.
3. Я закончил доклад, когда они пришли.
4. Студенты знали, что они будут проходить практику в этой клинике.
5. Мы надеялись, что лечение даст хороший результат.
6. Мои друзья знали, что я успешно сдала все экзамены.
7. Врачи были уверены, что это заболевание вызвано вирусом.
8. Хирург сказал, что сделает операцию на следующей неделе.
9. Мы знали, что он выполняет такие операции.
10. Медсестра сказала, что терапевт принимает пациентов каждый день.
11. Больной был уверен, что врач назначит ему антибиотик.
12. Мы прочитали, что ученые уже обнаружили причину этого заболевания.
13. Она знала, что он хороший хирург.
14. Все знали, что это заболевание вызвало тяжелые осложнения.
15. Больной сказал, что принимает это лекарство два раза в день.
16. Врач сказал, что дети часто жалуются на боль в животе.
17. Мы решили, что будем продолжать наш эксперимент.
18. Участковый врач сказал, что его приемные часы с 10.00 до 14.00.

**42. Переведите предложения на английский язык.**

1. Врач обнаружил, что у его пациента то же наследственное заболевание, от которого умерли его родители.
2. Антибиотики не помогали больному, так как бактерии выработали устойчивость к ним.
3. Врачи решили оперировать пациента, так как обследование показало наличие опухоли.
4. Все надеялись, что операция будет успешной.
5. Исследователи полагали, что закончат эксперимент раньше, чем они планировали.
6. Мы были уверены, что новое лекарство поможет ребенку.
7. Профессор Смирнов сказал, что он собирается сделать доклад о своем открытии на международной конференции генетиков.

8. Мы решили, что не будем продолжать наши опыты, так как они не дали никаких результатов.
9. Одноклеточные организмы были первыми формами жизни на Земле.
10. После миллионов лет эволюции простейшие организмы продолжают существовать, развиваться и мутировать в ответ на изменения в окружающей среде.
11. Процессы обмена веществ, роста и воспроизведения происходят во всех живых организмах.
12. Многие тайны живой природы стали известны биологам благодаря изучению микроорганизмов.
13. Бактерии могут становиться невосприимчивыми к определенным антибиотикам.
14. Причинами наследственных заболеваний являются генные мутации.

# Unit VII

# Anatomy

| | |
|---|---|
| *Texts:* | **The Human Body**<br>**Notes from the History of Anatomy**<br>**Circulatory System**<br>**The Organism as a Whole** |
| *Grammar:* | Passive Voice – Present Simple, Present Perfect, Past Simple |

## Правила чтения

**1. Прочтите слова, объясните, по каким правилам читаются выделенные буквы и буквосочетания. Переведите слова на русский язык.**

**sh**ape, **ar**m, cavity, various, brain, **gall**-bladder, **le**g, chest, **ea**ch, spine, **limb**, chief, th**igh**, firm, bone, **so**ft, f**oo**t, **or**gan, human, t**r**unk, skull, lungs, th**umb**, 'urinary

**2. Отработайте чтение слов. Переведите слова на русский язык.**

head [hed]
series ['sɪəri:z]
local ['ləʊkəl]
gullet ['gʌlɪt]
girdle ['gɜ:dl]
digest [dɪ'dʒest]
calf [kɑ:f]
heart [hɑ:t]
artery ['ɑ:tərɪ]
blood [blʌd]
juice [dʒu:s]
gland [glænd]
wrist [rɪst]
column ['kɒləm]
cardiovascular [ˌkɑ:dɪəʊ'væskjʊlə]
excrete [ɪk'skri:t]
capillary [kə'pɪlərɪ]
digestion [dɪ'dʒestʃn]
bowels ['baʊəlz]

## Словообразование

**3. Укажите суффиксы и префиксы в словах и определите, какими частями речи они являются. Переведите слова на русский язык.**

flexible, spinal, enclose, various, urinary, respiratory, cardiovascular, mainly, bony, forearm

**4. Образуйте слова, используя указанные суффиксы и префиксы. Переведите исходные слова и слова с суффиксами и префиксами на русский язык.**

**-ous** — nerve, danger, humor
**-ar** — molecule, muscle, circle
**-ary** — element, aliment, station
**-ory (-tory)**— to excrete, to introduce, to prepare
**-y** — health, heart, fun
**en-** — large, circle, joy
**fore-** — to tell, to see, to go

## Работа по теме

**5. а) Прочтите слова из Vocabulary List вслух. Проверьте правильность вашего чтения по транскрипции (CD трек 19).**

**б) Просмотрите список слов и укажите слова с суффиксами.**

**в) Изучите список слов и укажите слова, называющие**

— органы; — системы органов.

**г) Найдите в списке слов три пары синонимов.**

### Vocabulary List

**abdomen** ['æbdəmen] *n* живот, брюшная полость
**accompany** [ə'kʌmpənɪ] *v* сопровождать
**activity** [æk'tɪvɪtɪ] *n* деятельность
**affect** [ə'fekt] *v* воздействовать, влиять; **affect sth** — влиять на что-л.
**artery** ['ɑ:tərɪ] *n* артерия
**beat** [bi:t] **(beat, beaten)** *v* бить, разбивать; **the heart beats** — сердце бьется
**belly** ['belɪ] *n* живот, брюшная полость
**bladder** ['blædə] *n* мочевой пузырь
**blood** [blʌd] *n* кровь
**bone** [bəʊn] *n* кость
**brain** [breɪn] *n* мозг
**cardiovascular** [ˌkɑ:dɪəʊ'væskjʊlə] *adj* сердечно-сосудистый
**cavity** ['kævɪtɪ] *n* полость
**chest** [tʃest] *n* грудь, грудная клетка
**chief** [tʃi:f] *adj* основной, главный, ведущий
**connect** [kə'nekt] *v* связывать, соединять
**diaphragm** ['daɪəfræm] *n* диафрагма
**disturb** [dɪ'stɜ:b] *v* беспокоить, нарушать
**disturbance** [dɪ'stɜ:bəns] *n* нарушение
**excretory** [ek'skri:tərɪ] *adj* выделительный
**extremity** [ɪk'stremɪtɪ] *n* конечность
**finger** ['fɪŋgə] *n* палец
**firm** [fɜ:m] *adj* твердый
**flexible** ['fleksəbl] *adj* гибкий
**gall-bladder** ['gɔ:l'blædə] *n* желчный пузырь

**heart** [hɑ:t] *n* сердце
**hip** [hɪp] *n* бедро
**integrity** [ɪn'tegrɪtɪ] *n* целостность
**intestine** [ɪn'testɪn] *n* кишка
**kidney** ['kɪdnɪ] *n* почка
**limb** [lɪm] *n* конечность
**liver** ['lɪvə] *n* печень
**lower** ['ləʊə] *adj* нижний
**lung** [lʌŋ] *n* легкое (*орган*)
**morbid** ['mɔ:bɪd] *adj* болезненный, патологический
**muscle** ['mʌsl] *n* мышца; **muscular** ['mʌskjʊlə] *adj* мышечный
**respiratory** [rɪs'pɪrətərɪ] *adj* дыхательный
**shoulder** ['ʃəʊldə] *n* надплечье
**skeleton** ['skelɪtn] *n* скелет
**skull** [skʌl] *n* череп
**spine** [spaɪn] *n* позвоночник; **spinal column** – позвоночный столб
**stomach** ['stʌmək] *n* желудок
**support** [sə'pɔ:t] *v* поддерживать; *n* опора
**tissue** ['tɪʃu:] *n* ткань
**thigh** [θaɪ] *n* бедро
**thumb** [θʌm] *n* большой палец руки
**trunk** [trʌŋk] *n* туловище
**upper** ['ʌpə] *adj* верхний
**urinary** ['jʊərɪnərɪ] *adj* мочевой
**vein** [veɪn] *n* вена
**whole** [həʊl] *adj* весь, целый; *n* целое

**6. Используя словарь, назовите органы, которые находятся:**

– в грудной клетке; – в брюшной полости.

**7. Назовите органы, которые составляют:**

– сердечно-сосудистую систему;
– дыхательную систему;
– мочевыделительную систему.

**8. Ответьте на вопросы, используя слова в скобках.**

1. What does anatomy study? (structure, human body)
2. What does the human body consist of? (tissues, organs, systems of organs)
3. What does gross anatomy study? (organs and structures, can be seen, unaided eyes)
4. What does microscopic anatomy study? (tissues, structure)
5. Why is it necessary to study anatomy? (to be indispensable to, practical medicine)
6. When do medical students study anatomy? (in the first year, in the second year, training)

**9. Переведите словосочетания на русский язык.**

muscle tissue; lung disease; vascular tissue; liver abnormality; abdominal pains; brain activity; intestinal bacteria; heart attack

**10. а) Просмотрите текст "The Human Body" и найдите наречия и прилагательные с суффиксами, переведите их на русский язык (CD трек 20).**

**б) Найдите в тексте сложные существительные, переведите на русский язык компоненты сложных существительных и сложные существительные.**

**в) Прочтите и переведите текст на русский язык.**

# The Human Body

There are three chief parts of the human body, the head, the trunk and the limbs or extremities. The skeleton of the body is composed of 223 bones of various sizes and shapes, which give firm but flexible support to the soft tissues, muscles and organs. The bony framework of the head, enclosing the brain and supporting the face, is the skull. The skeleton of the trunk mainly consists of the spinal column made of a series of bony rings. The trunk is divided into two large cavities by the diaphragm. The chest is the upper of these cavities, the belly or abdomen – the lower.

The upper cavity contains heart and lungs. In the lower cavity there is stomach, liver, gall-bladder, kidneys, bladder and the intestines. The lungs belong to the respiratory system. Kidneys and bladder are part of the urinary system. The heart, the arteries, veins constitute the cardiovascular system.

The upper extremity is divided into the shoulder, the upper arm, the forearm and the hand. Each hand has four fingers and one thumb.

The parts of the lower extremity are the thigh (hip), the lower leg and the foot.

**11. Закончите предложения, заменив русские слова в скобках их английскими эквивалентами.**

1. The (мозг) is the main center which regulates and coordinates all body activities.
2. The human (сердце) normally beats about 70 times a minute making the (кровь) move along (артерии), (вены) and capillaries.
3. (Кости) protect and support the organs of the body.
4. (Мышцы) produce all kinds of movements in our body, from smiling and eye blinking to running and weight lifting.
5. (Легкие) are the main organ of breathing.
6. The functions of the (печень) is to metabolize chemicals.

7. (Почки) are the part of (выделительная система), they serve as filters which separate the urine from the blood.
8. Man has several organs of sense: the organs of sight are the (глаза), the organs of hearing are the (уши), the organ of smell is the (нос).

**12. Закончите предложения, используя подходящие по смыслу слова, приведенные ниже.**

1. Four ... . see more that two (a proverb).
2. A good surgeon must have an eagle's ..., and lady's ...
3. You are so thin! You look almost like a ... !
4. "The Jolly Roger" is the emblem on pirates' flags, it pictures ...
5. It's raining heavily! I am wet ...
6. They told him to hold his ... and to keep their secret.
7. This carpet is very expensive, it is ...-made.
8. He is a brilliant scientist, in fact, he is the ... of our research group.
9. He will forgive you, I am sure. I know him as a man with a kind ...
10. Parks and forests around Moscow are the "green ..." of our city.

---

eye (eyes); heart; hand; skeleton; brain; from head to foot; tongue; skull and cross-bones; lungs

**13. Найдите в тексте "The Human Body" английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний. Составьте предложения с ними по содержанию текста.**

– основные части;
– кости различной формы и размера;
– твердая опора;
– мягкие ткани;
– заключать в себе;
– костная основа;
– большая полость;
– верхняя (нижняя) полость;
– дыхательная система;
– сердечно-сосудистая система;
– составлять что-либо;
– принадлежать;
– состоит из.

**14. Переведите предложения на английский язык, используя анатомические термины из текста "The Human Body".**

1. У больного были раньше проблемы с печенью и желчным пузырем.
2. У него что-то с сердцем. Немедленно вызовите врача!
3. Вчера у меня были боли в животе, но сегодня я чувствую себя лучше.

4. Врач попросил больного открыть рот и показать язык.
5. Вы жалуетесь на боль в груди?
6. У него что-то не в порядке с позвоночником, он не может ходить.
7. Он случайно порезал (to cut) вену и потерял много крови.
8. Этот штамм кишечных бактерий устойчив ко многим антибиотикам.
9. Воздух здесь очень полезен для ваших легких.
10. Врачи обследовали больного и обнаружили, что у него заболевание желудка.
11. Государственная служба здравоохранения Великобритании бесплатно обеспечивает протезами конечностей (искусственными конечностями) всех, кому это необходимо.
12. Человеческий мозг – это очень сложный орган, который содержит так называемое «серое вещество» ("grey matter").

**15. Ответьте на вопросы к тексту "The Human Body".**

1. What are the chief parts of the human body?
2. What does the skeleton consist of?
3. What does the skull contain?
4. What do we call the large cavities into which the trunk is divided?
5. What organs does the chest contain?
6. What are the parts of the upper extremity?
7. What organs are located in the abdomen?
8. What parts does the lower extremity consist of?
9. What systems of organs are named in the text?
10. What system of organs do lungs belong to?
11. What organs belong to the urinary system?
12. What constitutes the cardiovascular system?

**16. Составьте устно общее описание строения тела человека (10–15 предложений) на английском языке, используя текст "The Human Body".**

## Активизация грамматики

**17. Найдите в тексте предложения с глаголами в страдательном залоге, переведите их на русский язык. Дайте, где возможно, несколько вариантов перевода конструкции в страдательном залоге.**

**18. а) Повторите модели построения предложений в страдательном залоге в Present Simple, Past Simple, Present Perfect (Ap. 4.7.4.6).**

**б) Сравните выделенные формы глаголов в парах предложений и укажите разницу между ними. Переведите предложения на русский язык.**

1. Smoking *causes* many diseases.
   Many diseases *are caused* by smoking.
2. Smoking *caused* his lung trouble.
   His lung trouble *was caused* by his smoking.
3. I think, his smoking *has caused* this attack of asthma ['æsmə].
   I think, this attack of asthma *has been caused* by his smoking.

**19. Изложите следующую информацию в страдательном залоге, сохранив временную форму глагола. Переведите предложения на русский язык.**

**А)**

1. Muscles produce movements in our body.
2. Doctor Sergeeva usually treats children with this abnormality.
3. The article discusses the problem of chemical evolution on our planet.
4. We divide anatomy into gross and microscopic.
5. Nowadays doctors don't prescribe this drug very often.
6. In this country people don't normally use the Fahrenheit Thermometric Scale.

**Б)**

1. Somebody called the police to the place of the car crash.
2. Fleming discovered penicillin in 1928.
3. The doctor visited him twice last week.
4. They didn't realize his plan.
5. We didn't see anybody, but we heard the steps.

**В)**

1. They have changed the date of the meeting.
2. The researchers have received the evidence that this disease is inherited.
3. Our family has bought this nice house recently.
4. The doctors haven't found the cause of his illness yet.
5. We haven't seen him in the town since last spring.

6. You'll have to wait. The doctor hasn't completed the examination yet.

**20. Закончите высказывания, используя слова в скобках и страдательную форму глагола в подходящем по смыслу времени. Переведите предложения на русский язык.**

1. Why aren't you going to the party?
   – (I, not, to invite)
2. Can you show me the result of your research?
   – I'm afraid I can't. (The research, not, to finish, yet)
3. Is the patient getting better?
   – Yes. (a new antibiotic, to try, and the results are good)
4. I want to have my prescription.
   – Wait a minute. (The prescription, not, to write, yet)
5. The briefing is over. (All questions, to answer)
6. I can't recognize our hospital.
   – Surely you can't. (It, to reconstruct, recently)

**21. Составьте общие и специальные вопросы к следующим предложениям. Поставьте предложения в отрицательную форму.**

1. The results of the blood test were given to the doctor yesterday.
2. The delegation from the USA was shown our new laboratory.
3. The new properties of this element have been discovered recently.
4. The interview with Academician N. has been published in today's newspaper.
5. The hospital is surrounded by a large park.
6. At the police station he was asked about his age and profession.
7. He has been treated for cancer since last autumn.

**22. Составьте вопросы, на которые можно ответить, используя приведенные ниже предложения.**

1. The skeleton is composed of 223 bones.
2. The brain is enclosed into the bony framework called the skull.
3. The trunk is divided into two large cavities.
4. The upper cavity of the trunk is called the chest, and the lower cavity is called the belly or the abdomen.
5. The kidneys and bladder are included in the urinary system.
6. The gall-bladder is not included in the urinary system.

7. The upper extremity is divided into the shoulder, the upper arm, the forearm and the hand.

**23. Сравните выделенные глагольные словосочетания в парах предложений и укажите разницу между ними. Переведите предложения на русский язык.**

| | |
|---|---|
| 1. We *can divide* the human body into three chief parts. | The human body *can be divided* into three chief parts. |
| 2. I think we *can unite* our forces. | I think our forces *can be united.* |
| 3. Anybody *can solve* this problem. | This problem *can be solved* by anybody. |
| 4. We *must regard* a disease as a morbid state of the whole organism. | A disease *must be regarded* as a morbid state of the whole organism. |

**24. Изложите следующую информацию в страдательном залоге. Переведите предложения в страдательном залоге на русский язык.**

1. Changes in one of the organs can affect the entire organism.
2. We must not regard a disease as a purely local disturbance.
3. We can easily demonstrate the effect of physical work on the metabolic processes in our organism.
4. You must use this apparatus very carefully.
5. You may use this equipment for your experiment.
6. Many factors can cause a disturbance in our organism.

**25. Переведите предложения на английский язык. Поставьте предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. Мягкие ткани, мышцы и органы поддерживаются скелетом.
2. Тело человека можно разделить на три основные части.
3. Туловище человека разделено диафрагмой на две полости.
4. Сердце и легкие находятся в грудной клетке.
5. Печень, желудок и почки расположены в брюшной полости.
6. Эти бактерии должны быть описаны в его статье.
7. Новый антибиотик уже использовали в нашей клинике.
8. Свойства этих микроорганизмов уже обсудили на занятиях по микробиологии.

9. Свойства этих микроорганизмов обсудили на прошлом занятии.
10. Новый антибиотик был использован в ряде случаев в прошлом месяце.
11. Образец ткани хранили при низкой температуре.
12. Состояние окружающей среды может/должно быть улучшено.
13. Этот биологический вид можно увидеть только в музее.

## Практикум

**26. Изучите комментарии к тексту, прочтите текст и сравните его содержание с текстом "The Human Body". Найдите предложения, содержащие информацию, дополнительную к тексту "The Human Body" (упр. 10), прочтите и переведите их на русский язык.**

The head is connected to the trunk by the neck. The windpipe (trachea[1]) and the gullet[2] (esophagus) pass through the neck. The trunk consists of the chest, the belly (abdomen) and the back. In the trunk there are large cavities. The upper cavity, the thorax[3], is above the diaphragm. It contains the heart and lungs. In the lower cavity below the diaphragm – in the abdomen – there are the stomach, the liver, the gall-bladder, the kidneys, the urinary bladder and the intestines or bowels.

The lungs belong to the respiratory system. We breathe with our lungs. The kidneys and the bladder are parts of the urinary system. They excrete waste products. The heart, the arteries, the capillaries and the veins constitute the cardiovascular system. The mouth, the gullet, the stomach and the intestines form the alimentary canal. The juices of many glands further the process of the digestion of our food.

We have four limbs: two arms and two legs. The arms with the shoulder girdle[4] are the upper extremities. The pelvic girdle and the two legs form the lower extremities. The upper extremity is divided into the shoulder, the upper arm, the forearm and the hand. Between the upper arm and the forearm there is the elbow[5]. The joint between the forearm and the hand is called the wrist[6]. Each hand has four fingers and one thumb. At the tips of the fingers there are the fingernails. The parts of the lower extremity are the thigh, the lower leg and the foot. The back of the lower leg is called the calf[7]. Between the thigh and the lower leg there is the knee-joint[8], which is protected by the patella[9] or kneecap.

The joints between the lower legs and the feet are the ankles[10]. The foot consists of the heel[11] the sole[12], the ball of the foot[13], the instep[14] and the toes[15].

**Комментарии к тексту**

1 **trachea** [trə'kiːə] – трахея (*син.* **windpipe**)
2 **gullet** ['gʌlɪt] – пищевод (*син.* **esophagus** [ɪ'sɒfəgəs])
3 **thorax** ['θɔːræks] – грудная клетка (*син.* **chest**)
4 **girdle** ['gɜːdl] – пояс (*анат.*)
5 **elbow** ['elbəʊ] – локоть
6 **wrist** [rɪst] – запястье
7 **calf** [kɑːf] – икра (*ноги*)
8 **knee-joint** ['niː 'dʒɔɪnt] – коленный сустав
9 **patella** [pə'telə] – (над)коленная чашечка (*син.* **knee-cap**)
10 **ankle** ['æŋkl] – лодыжка
11 **heel** [hiːl] – пятка
12 **sole** [səʊl] – подошва
13 **ball of the foot** – подъем стопы
14 **instep** – свод стопы
15 **toe** [təʊ] – палец на ноге

**27. Составьте устное сообщение о строении тела человека (14–18 предложений) на английском языке, используя текст "The Human Body" и текст в упр. 26.**

**28. а) Прослушайте текст и скажите на русском языке, когда анатомия начала свое существование как самостоятельная наука (CD трек 21).**

**б) Прослушайте текст второй раз и выберите правильные ответы на вопросы.**

1. What was the title of the book written by A. Vesalius?
   – Anatomy; – The Structure of the Human Body.
2. Who wrote the first Russian textbook on Anatomy?
   – Zagorsky; – Pirogov.
3. What medical science did N.I. Pirogov study?
   – surgery; – physiology; – pharmacology.

**в) Изучите комментарии к тексту, прочтите текст и проверьте правильность своих ответов в разделах (а) и (б) данного упражнения.**

# Notes from the History of Anatomy

Anatomy as an independent[1] science dates from the 16th century. Its founder[2] was Andreas Vesalius (1514–1564) who dissected numerous[3] human corpses[4] and studied the structure of the human body. He

summarized his studies in the outstanding scientific work "The Structure of the Human Body".

Great advances in all branches of medicine, including anatomy and physiology, were made in the 19th century. Many Russian scientists worked in the field of anatomy and physiology and made a great contribution to[5] these sciences. P.A. Zagorsky (1764–1846), professor of Anatomy and Physiology studied the vascular system and wrote a textbook on anatomy. His pupils were the first Russian anatomists. The brilliant Russian scientist N.I. Pirogov (1810–1881) studied surgery, anatomy and other branches of medicine. His works demonstrated the importance of anatomy to practical medicine, especially surgery.

**Комментарии к тексту**

1 **independent** [ˌɪndɪ'pendənt] – независимый
2 **founder** ['faʊndə] – основатель, создатель
3 **numerous** ['nju:mərəs] – многочисленный
4 **corpse** [kɔ:ps] – труп
5 **made a great contribution to** ... – внесли большой вклад в ...

**29. Ответьте на следующие вопросы, используя информацию текста "Notes from the History of Anatomy".**

1. When did anatomy arise as an independent science?
2. Who founded this science?
3. When were great advances in anatomy and physiology made?
4. What Russian scientists made a great contribution to these sciences?

**30. Выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь.**

# Circulatory System

The heart furnishes the driving force for the blood. In the normal circulatory system the channels which convey the blood away from the heart are arteries, and those which return it to the heart are veins. The centralmost supply tube is termed the aorta and the centralmost collecting tubes – the venae cavae.

The arteries divide into smaller tubes, which are known as arterioles, and these divide into still finer tubules, which are called capillaries. On the other side of this network of fine tubules lie the smaller

collecting channels or venules. The latter finally unite into veins and these unite into the venae cavae.

Accordingly, the entire circulatory system may be divided into three parts: into arteries, capillaries and veins. It must be said that any vessel which conveys the blood away from the heart is known as an artery and any vessel which returns the blood to this organ as a vein. The decisive factor in this terminology is the direction of the bloodflow and not the character of the blood. Thus, it is a well known fact that the pulmonary artery conveys venous blood to the lungs, while the pulmonary vein carries the arterial blood from these organs to the heart.

**31. Просмотрите текст "Circulatory System" и составьте схему, отражающую соотношение сосудов различных диаметров. Сделайте пояснительные надписи на английском языке.**

**32. Составьте письменно на английском языке сопоставительное описание артерий и вен (5–7 предложений).**

**33. а) Прослушайте текст и скажите на русском языке, является ли он описанием строения тела человека или описанием взаимодействия органов и систем органов (CD трек 22).**

**б) Выполните письменный перевод текста на русский язык. Проверьте правильность своего ответа в разделе (а) данного упражнения.**

# The Organism as a Whole

The organism is a single system. In a complex organism, cells and intercellular substance form tissues, tissues make up organs and organs unite in systems. All the cells, tissues, organs and systems of organs are closely interconnected and affect each other.

The vital activities of the cells, tissues, organs and the whole organism are based on metabolism.

The regulations between the various systems of organs can be demonstrated by the coordinated changes in their activities. Intensification of the activity of one organ or system of organs is accompanied by changes in the other system. For example, physical work causes metabolism to increase sharply in the muscles. This leads to a coordinated change in the activity of the cardiovascular, respiratory, excretory and other systems.

The interdependence between the various organs and the entire organism manifests itself in a disease. Pathological changes in one particular organ affect other systems of organs. The principle of integrity of the organism implies that the disease of an organ must not be regarded as a purely local disturbance, but as a morbid state of the entire organism.

**34. Выпишите из текста предложения, которые иллюстрируют в наиболее общем виде структурное и функциональное единство организма.**

**35. Ответьте на вопросы.**

1. When did you begin to study anatomy?
2. How do you study anatomy? Speak about your classes in anatomy.
3. Is it difficult to remember the names of the organs of the human body? How do you deal with this difficulty?
4. What language is used in anatomy?
5. Why is it necessary to study anatomy?
6. What is the difference between gross and microscopic anatomy?
7. What sciences are closely connected with anatomy?
8. What famous anatomists of the past do you know? What was their work devoted to?

**36. Опишите устно орган или систему органов (8–12 предложений) на английском языке, используя любой зарубежный учебник по анатомии на английском языке.**

**37. Составьте устно краткое сообщение (10–12 предложений) о жизни и деятельности одного из великих анатомов.**

## Повторение

**38. Назовите вторую и третью формы следующих глаголов.**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| to beat | to be | to know | to write | to tell |
| to make | to have | to deal | to lead | to bind |
| to run | to feel | to hear | to begin | |
| to keep | to cut | to buy | to read | |
| to see | to lose | to go | to come | |
| to give | to find | to show | to become | |

**39. Назовите английские словосочетания, соответствующие приведенным ниже русским.**

– брюшная полость;
– содержать (внутри) мозг;
– опора для внутренних органов;
– соединять с;
– основные части;
– сердечно-сосудистая система;
– относиться к дыхательной системе;
– туловище делится на;
– нижняя (верхняя) конечность;
– скелет состоит из;
– поддерживать ткани и мышцы;
– выделительная система;
– верхняя часть туловища;
– желудок и кишечник;
– вмещать сердце и легкие;
– мочевой пузырь и желчный пузырь;
– грудная клетка;
– включать две полости;
– быть связанным друг с другом;
– обследовать почки и печень;
– твердая основа тела;
– опора для;
– мягкие ткани;
– кости конечностей

**40. Переведите предложения на английский язык, обращая внимание на видо-временные формы глагола. Поставьте английские предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. Туловище делится на две части.
2. Мне только что дали учебники.
3. Пациента прооперировали вчера.
4. Операция была сделана на прошлой неделе.
5. Пациенты осмотрены врачом.
6. Этот вопрос обсуждался вчера на конференции.
7. Экзамен по анатомии уже сдали.
8. Это заболевание вызвано вирусом.
9. Эти книги читаются с интересом.
10. Ему прописали это лекарство на прошлой неделе.
11. Статья уже переведена на русский язык.
12. Занятия регулярно посещаются нашими студентами.
13. Лекция была прочитана профессором.
14. Диагноз заболевания был поставлен после тщательного осмотра.
15. Это заболевание лечится антибиотиками.

16. Эти интересные книги были куплены моей сестрой год назад.
17. Пациентов уже направили в лабораторию сделать анализ крови.
18. Эти лекарства хранятся при температуре ниже нуля.
19. Доклад был прослушан учеными с большим интересом.

**41. Переведите предложения на английский язык.**

1. Эта статья была переведена на русский язык совсем недавно.
2. После лекции было задано много вопросов.
3. Больного уже осмотрели?
4. Когда была основана эта больница? – Эта больница была основана еще в прошлом веке.
5. Жизнедеятельность всех тканей и органов человеческого организма основана на обмене веществ.
6. Этот метод лечения широко применяется во всех странах.
7. Какие методы лечения были уже применены? Каковы результаты?
8. Кто написал первый русский учебник по анатомии? – Первый учебник по анатомии на русском языке был написан П.А. Загорским.
9. Кто открыл первый антибиотик? – Первый антибиотик, пенициллин, был открыт Александром Флемингом.
10. Студентов попросили сделать перевод текста.
11. Мне уже дали новые учебники.
12. Взаимосвязь между этими двумя явлениями можно продемонстрировать с помощью опыта.
13. Операция должна быть сделана сейчас же.
14. Кости скелета являются твердой основой тела и опорой для мягких тканей.
15. Составными частями скелета являются череп, позвоночник и кости верхних и нижних конечностей.
16. Туловище включает в себя две большие полости, которые разделены диафрагмой.
17. Деятельность сердца является жизненно важной для организма: если сердце прекращает биться, человек умирает через несколько минут.
18. Ткани организма получают кислород с помощью дыхательной системы.

19. Нижняя полость туловища, которая называется брюшной полостью, содержит желудок, печень, почки, желчный пузырь и кишечник.
20. Бедро, голень и стопа составляют нижнюю конечность, а плечо, предплечье и кисть — верхнюю.
21. Клетки живого организма и межклеточное вещество образуют ткани.

# Unit VIII

# Physiology

| | |
|---|---|
| *Texts*: | **The Secret of Bodies in Motion**<br>**New Device Offers New Opportunities**<br>**Why Johnny and Joanie Can't Read** |
| *Grammar*: | 1. Modal Verbs (*continued*)<br>2. Degrees of Comparison of Adjectives |

## Правила чтения

**1. Прочтите слова и объясните, по каким правилам читаются выделенные буквы и буквосочетания. Переведите слова на русский язык.**

**gi**ant, '**ge**nerate, ex'act, force, pro'**duce**, '**cen**tury, **mu**scle, **ca**ble, 'en-ergy, a**gain**, **kn**ow, **kn**ob, vast, task, past, grasp, **ho**w, **po**wer, cr**aw**l, **ou**t, f**ou**nd, **al**l, sm**all**, c**all**

**2. Отработайте чтение слов. Переведите слова на русский язык.**

secret ['si:krɪt]
polymer ['pɒlɪmə]
function ['fʌŋkʃn]
molecule ['mɒlɪkju:l]
mechanism ['mekənɪzm]
actin ['æktɪn]
parallel ['pærəlel]
protein ['prəʊti:n]
campaign [kæm'peɪn]
fundamental [ˌfʌndə'mentl]
amoeba [ə'mi:bə]
process ['prəʊses]
myosin ['maɪəsɪn]

## Словообразование

**3. Укажите суффиксы и префиксы в словах и определите, какими частями речи они являются. Переведите слова на русский язык.**

researcher, overlap, length, exactly, dimension, movement, motion, direction, generate, fundamental, filament

**4. Образуйте слова, используя указанные суффиксы и префиксы. Переведите исходные слова и слова с суффиксами и префиксами на русский язык.**

| | |
|---|---|
| **-er** | – to teach, to speak, to examine, to contain, to burn |
| **-ment** | – to develop, to measure, to treat |
| **-th** | – wide, strong, true |
| **-ness** | – thick, exact, ill |
| **-al (-ical)** | – physiology, mechanics, function |
| **-less** | – heart, motion, power |
| **over- (under-)** | – to dose, to feed, to sleep |

## Работа по теме

**5. а) Прочтите слова в Vocabulary List. Проверьте правильность вашего чтения по транскрипции (CD трек 23).**

**б) Просмотрите список слов и укажите слова с суффиксами.**

**в) Изучите список слов и найдите в нем две пары синонимов и группу из трех синонимов.**

**г) Составьте словосочетания, используя фразу *physiological functions* и глаголы из списка слов.**

*Образец:* to control physiological functions.

**д) Изучите список слов и укажите слова, необходимые для описания физиологических функций.**

### Vocabulary List

**array** [ə'reɪ] *n* масса, множество
**bind** [baɪnd] **(bound, bound)** *v* соединять(ся), связывать(ся)
**burn** [bɜ:n] **(burnt, burnt)** *v* жечь, сжигать
**circulate** ['sɜ:kjʊleɪt] *v* циркулировать
**complexity** [kəm'pleksɪtɪ] *n* сложность
**complicated** ['kɒmplɪkeɪtɪd] *adj* сложный, осложненный
**contract** [kən'trækt] *v* сокращаться (*о мышце*)
**contraction** [kən'trækʃn] *n* сокращение, сжатие
**control** [kən'trəʊl] *n* контроль; *v* контролировать
**despite** [dɪs'paɪt] *prep* несмотря на
**device** [dɪ'vaɪs] *n* устройство, прибор
**dimension** [d(a)ɪ'menʃn] *n* измерение, протяжение
**direction** [d(a)ɪ'rekʃn] *n* направление
**energy** ['enədʒɪ] *n* энергия, сила
**filament** ['fɪləmənt] *n* нить
**force** [fɔ:s] *n* сила
**function** ['fʌŋkʃn] *n* функция; *v* функционировать
**generate** ['dʒenəreɪt] *v* производить, генерировать
**generation** [ˌdʒenə'reɪʃn] *n* поколение
**grasp** [grɑ:sp] *v* схватить, хватать
**inside** [ɪn'saɪd] *prep* внутри

**investigation** [ɪnˌvestɪ'geɪʃn] *n* исследование
**knob** [nɒb] *n* выпуклость
**maintain** [meɪn'teɪn] *v* поддерживать
**monitor** ['mɒnɪtə] *v* управлять, контролировать
**motion** ['məʊʃn] *n* движение
**move** [mu:v] *v* двигаться
**morbid** ['mɔ:bɪd] *adj* болезненный, нездоровый, патологический
**observe** [əb'zɜ:v] *v* наблюдать, следить
**offer** ['ɒfə] *v* предлагать
**parameter** [pə'ræmɪtə] *n* параметр
**power** ['paʊə] *n* сила, мощь, энергия; *v* давать силу, обеспечивать осуществление
**pressure** ['preʃə] *n* давление
**produce** [prə'dju:s] *v* производить, вырабатывать
**pull** [pʊl] *v* тянуть, тащить
**report** [rɪ'pɔ:t] *v* сообщать
**release** [rɪ'li:s] *v* освобождать
**simulate** ['sɪmjʊleɪt] *v* моделировать
**task** [tɑ:sk] *n* задача, задание
**vast** [vɑ:st] *adj* обширный, многочисленный

**6. Ответьте на вопросы, используя слова в скобках.**

1. What does physiology study? (vital activities, the whole organism, its component parts – cells, tissues and organs)
2. What is the main aim of physiology? (to discover and describe, the mechanism of the vital functions, the organism)
3. Who was the founder of physiology as a science? (William Harvey, the English physician, to discover, blood circulation)
4. What branches of physiology do you know? (normal physiology, morbid or pathological physiology)
5. What does normal physiology study? (processes, healthy organism, to take place)
6. What does morbid physiology study? (morbid processes; the organism; their effect on the work)

**7. а) Просмотрите текст и найдите существительные и прилагательные с суффиксами, переведите их на русский язык (CD трек 24).**

**б) Прочтите и переведите текст на русский язык.**

# The Secret of Bodies in Motion

Biologists have moved a giant step closer to understanding one of the most fundamental properties of life: the ability of living cells to generate motion, including the motion that makes muscles work.

A research team reports in an issue of the journal "Science" that it has determined the exact three-dimensional structure of a protein mol-

ecule that functions as a motor inside each muscle cell, burning chemical energy to produce mechanical force.

The protein is called myosin and scientists have long known that it powers a vast array of tasks from making amoebas crawl to making the human heart beat. But despite a research campaign that began early in the 20th century, researchers had not known exactly how myosin works.

Muscle cells contain two kinds of overlapping filaments lying in parallel – actin and myosin – that have to slide past one another in order for a muscle to contract. Both are polymers, or chains of smaller units. Actin can be thought of as a simple cable. The myosin filament is more complicated – like a thicker cable, but with knobs sticking out in all directions along its length. Each knob is the "head" of a molecule whose long tail is bound to the tails of other myosins to make the filament.

The knobs are like hands that grasp the actin filament and pull: grasping, releasing, reaching ahead and grasping again in hand-over-hand motion.

**8. Просмотрите текст и определите, какое предложение из приведенных ниже отражает основную идею текста. Обоснуйте свой выбор.**

1. When mechanical force is produced, chemical energy is "burnt".
2. One of the most fundamental properties of life is the ability of living cell to produce motion.
3. Scientists have discovered how the interaction between two kinds of protein – actin and myosin – generates motion.
4. Scientists have long known that myosin powers a vast array of tasks.
5. The myosin filament is more complicated than the actin filament.

**9. Разделите текст на смысловые части, озаглавьте их, составьте списки ключевых терминов к каждой части. Составьте предложения с ключевыми словами.**

**10. Составьте словосочетания, антонимичные словосочетаниям, приведенным ниже, используя слова из текста.**

– simple organisms;
– outside the cell;
– thin filament;
– bigger units;
– a tiny step forward;
– the "head" of the molecule.

**11. Закончите предложения, используя слова, приведенные ниже. Переведите предложения на русский язык.**

1. Living cells are able to ... motion.

2. Action of myosin causes various kinds of motion: it makes the human heart ..., muscles ..., blood ... .
3. In a healthy organism all organs and system ... normally.
4. I had to ... his hand in order not to fall.
5. Motion is life, so we can say that to ... means to live.
6. I think we can ... you from your duties today because yesterday you worked too much.

---

move, release, grasp, generate, contract, function, circulate, beat

**12. Закончите предложения, используя текст.**

1. The researchers determined the structure of a protein molecule that functions ...
2. Myosin performs a lot of tasks ... .
3. Actin and myosin are two kinds of ... .
4. The myosin filament looks like ... .
5. The studies of myosin began early in the 20th century, but up to now ...
6. One of the most important properties of life is the ability ... .

**13. Найдите в тексте английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний и составьте с ними предложения по содержанию текста:**

— основные свойства жизни;
— способность живых клеток производить движение;
— включая движение;
— заставляет мышцы работать;
— белковая молекула;
— функционирует внутри каждой клетки, сжигая химическую энергию;
— чтобы произвести механическую силу;
— для того, чтобы мышца сокращалась;
— во всех направлениях;
— группа исследователей.

**14. Переведите предложения на английский язык.**

1. Органы и система органов любого живого организма постоянно функционируют.
2. Эта группа исследователей недавно сделала интересное научное открытие.
3. Новый лекарственный препарат быстро сжигает жиры.

4. Живые клетки способны порождать движения.
5. При помощи приборов нового поколения вы можете наблюдать направление движения мельчайших частиц.
6. При помощи этого прибора вы можете измерить силу сокращения мышц.
7. Движение является одним из основных свойств жизни.
8. Вы должны следить за направлением движения экспериментального животного.
9. Научное исследование включает гипотезу, эксперимент, выводы.
10. В каждой мышечной клетке содержится белковая молекула.

**15. Ответьте на вопросы к тексту "The Secret of Bodies in Motion".**

1. What is one of the fundamental properties of life?
2. What discovery has been made by the team of American researchers?
3. Why is this discovery important?
4. What is the structure of actin and myosin filaments?
5. What is the actual mechanism of producing motion in a muscle cell?

**16. Составьте устные сообщения (5–7 предложений) на английском языке, используя текст "The Secret of Bodies in Motion", по темам:**

– The Role of Actin and Myosin in Producing Motion;
– The Mechanism of Muscle Cell Contraction.

## Активизация грамматики

**17. Найдите в тексте "The Secret of Bodies in Motion" глаголы в Present Perfect и Past Perfect и объясните их употребление в предложениях.**

**18. Найдите в тексте "The Secret of Bodies in Motion" предложения в Passive Voice и обоснуйте использование этого залога.**

**19. Назовите три формы следующих глаголов.**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| to speak | to take | to bind | to find | to send |
| to know | to deal | to mean | to burn | to lose |
| to beat | to build | to break | to feel | |

**20. Изучите образец и изложите информацию, содержащуюся в предложениях, в страдательном залоге.**

*Образец*: to *build* a house – the house *is built.*
to *listen to* the speaker – the speaker *is listened to.*

1. We built our summer house two years ago.
2. Everybody listened to the lecture with great attention.
3. Somebody has taken the journal from my table.
4. We have long known him as an excellent specialist.
5. This article deals with some problems of cancer treatment.
6. We have already sent for the doctor.
7. He has broken his arm.
8. I must think of a lot of things before I decide.
9. You can find all necessary information in this book.
10. We can speak of your problem later.

**21. Найдите в тексте "The Secret of Bodies in Motion" предложения с модальными глаголами, объясните их употребление.**

**22. Повторите правила использования и значения модальных глаголов и их эквивалентов (Ар. 4.7.5), поясните их значения в предложениях, приведенных ниже. Поставьте предложения в вопросительную и отрицательную формы.**

1. He *can swim* very well. He *is able to swim* very well. When he was at school he *could swim* very well. He *was able to pass* his exam last week. I'm afraid I *will not be able to come* tomorrow.
2. You *may use* my library whenever you wish. Students *are allowed to use* the scientific library. They *were allowed to use* the library during their exams.
3. I *must finish* the translation as soon as possible. I *have to finish* the translation as soon as possible. I *had to wait* for you yesterday. I am sorry, but you *will have to wait.*
4. I *must leave* tomorrow. I *am to leave* tomorrow. I *was to leave* yesterday, but I decided to stay longer.

**23. Закончите предложения, используя модальные глаголы *can*, *may*, *must* и их эквиваленты *to be able*, *to be allowed*, *to have to*, *to be to* в соответствующем контексту времени. Переведите предложения на русский язык.**

1. We ... say that the ability to generate motion is one of the fundamental properties of muscle cells.
2. I looked at the man. I was sure that I had seen him before but I ... (not) remember his name.

3. My leg is broken. I ... walk.
4. In order to see the collection of microorganisms of the American Type Culture Center you ... use a powerful microscope.
5. If we want to be good specialists in medicine we ... master anatomy and physiology.
6. ... I take your textbook? I have left mine at home.
7. We had been waiting for a long time before we ... come into the room.
8. The research group is planning a series of experiments. In the course of these experiments a vast array of problems ... be solved.
9. It's very late. I ... go home.

**24. Изучите предложения и найдите те, в которых модальные глаголы используются для выражения значений «возможность», «вероятность». Переведите предложения на русский язык.**

1. Muscle cells can produce motion.
2. She can't be at home. I've just seen her in the University.
3. They can do everything necessary within a week.
4. Ann is sleeping. She must be tired.
5. May I use your dictionary?
6. I may be late for the lesson tomorrow. I am going to see the doctor.
7. He might be at home now, but I am not sure.
8. You must revise this grammar rule once more.
9. It must be done at once!
10. The sun is high. It must be about noon now.

**25. Повторите правила образования сравнительной и превосходной степеней прилагательных (Ap. 4.4.1), найдите прилагательные в тексте "The Secret of Bodies in Motion" и определите их формы.**

**26. Прочтите и переведите предложения на русский язык. Определите формы прилагательных.**

1. Text 1 is difficult. Text 2 is more difficult than text 1. It is the most difficult text in the textbook.
2. Our institute is close to the metro station, but the chemist's shop is closer to it. The closest building to the metro station is the post office.
3. Those seats are comfortable. Our seats are less comfortable, but the least comfortable seat is near the door.

4. It's easy for me to get up early. It's still easier in summer, and I always get up early. To get up early is the easiest thing for me.
5. Your translation is good, but Smirnov's translation is better. It's the best work in your group.
6. The weather was bad yesterday, but today it is still worse. Bad weather is the worst thing in the world when you have your summer holidays.

**27. Закончите предложения, используя прилагательные в скобках в сравнительной степени.**

1. The myosin filament is (*thick*) than the actin one.
2. This problem is (*complicated*) than we at first thought.
3. The discovery which was made by the team of American researchers is (*important*) than it may seem.
4. The new building of the institute is (*big*) than the old one.
5. Microscopic anatomy is (*young*) than gross anatomy.
6. You have made many mistakes. You must be (*attentive*).
7. Microbiology studies (*simple*) organisms such as bacteria, protozoa, and others.
8. The weather today is (*bad*) than yesterday.
9. The patient is much (*good*) today.

**28. Перефразируйте предложения, используя выделенные прилагательные в превосходной степени.**

1. I think that your theory is *logical*. It's ... I've heard so far.
2. Metabolism is very *important* for living organisms. It is one of ... life activities.
3. Your explanation is very *good*. It is ... which has been given for this phenomenon.
4. Professor K. is very *famous*. He is one of ... heart surgeons in the world.
5. The operation was *good*. It was one of ... of its kind.
6. Molecules are *tiny* units of which all substances are composed. They are .... of any substance which preserve the properties of this substance in chemical reactions.
7. The discovery of antibiotics was really *great*. It was one of .... in the history of medicine.
8. Show me, please, a *short* way to the station. This is ... to the station.

**29. Закончите предложения, используя подходящие по смыслу формы прилагательных.**

1. My (*oldest*, *eldest*) brother is an engineer. I've got two brothers. They are (*older*, *elder*) than I am.
2. Oxford and Cambridge are the (*oldest*, *eldest*) universities in Great Britain.
3. If you need (*farther*, *further*) information ask the doctor on duty, please.
4. The hospital was situated much (*farther*, *further*) than we expected and the state of the patient changed for the (*worst*, *worse*).
5. We have got (*less*, *least*) time than I thought.
6. I need (*more*, *most*) time to finish the work.

**30. Переведите предложения на английский язык.**

**А)**

1. Мы могли получить всю необходимую информацию в библиотеке.
2. Могу я посмотреть на работу этого прибора?
3. Мы можем наблюдать за процессами, которые происходят в организме человека, с помощью этого устройства.
4. Студенты должны написать контрольную работу.
5. Она была вынуждена уехать раньше, чем она планировала.
6. Он, должно быть, сейчас в институте.

**Б)**

1. Какое здание самое высокое в вашем городе?
2. Она старше своей сестры.
3. Мне нужна комната поменьше.
4. Это самое сложное задание в контрольной работе.
5. Его заболевание более серьезное, чем мы думали.
6. Дождливая погода хуже солнечной.
7. Новое здание больницы больше и лучше старого.
8. Он лучший хирург в нашей больнице.
9. Ваша лабораторная работа самая плохая.

## Практикум

**31. а) Прослушайте текст и скажите, является ли он описанием нового прибора или нового метода лечения (CD трек 25).**

**б) Изучите комментарии к тексту, прочтите текст и проверьте правильность своего ответа в разделе (а) данного упражнения.**

# New Device Offers New Opportunities

The investigation of isolated organs is in itself of great interest, but most importantly, it is crucial[1] in any analytical research programme. To achieve a better understanding of a given physiological mechanism in all the complexity of its interrelated[2] elements, one must study the whole organism on the level of its organs. Our device (and this is the third generation of the homeostat[3], the first being used to study the heart-lungs system) makes possible a continuous monitoring of organ functions, and control over a number of physico-chemical parameters of the liquid medium[4] and tissues, e.g.,[5] the blood circulation rate[6], arterial pressure, temperature, metabolic products concentration, etc.

Our investigations give excellent new opportunities to transplantology. A homeostat makes it feasible[7] to simulate any disease in any organ, to observe the "patient's" reactions not in the organism but "in vitro", and to maintain and swiftly[8] alternate[9] various modes of[10] treatment.

**Комментарии к тексту**

1 **crucial** ['kru:ʃl] – решающий
2 **interrelated** [ˌɪntərɪ'leɪtɪd] – взаимосвязанный
3 **homeostat** ['həʊmɪəʊstæt] – гомеостат, аналоговое устройство, позволяющее моделировать свойства живых организмов, таких как сохранение определенной температуры и др.
4 **medium** ['mi:dɪəm] – среда (*pl.* **media**)
5 **e.g.** = **exempli gratia** (*лат.*) = **for example** (*англ.*) – например
6 **rate** [reɪt] – скорость, частота
7 **feasible** ['fi:zəbl] – выполнимый, осуществимый
8 **swiftly** ['swɪftlɪ] – быстро
9 **alternate** ['ɔ:ltəneɪt] – изменять
10 **various modes of** – различные способы

**32. Найдите в тексте "New Device Offers New Opportunities" ответы на вопросы, прочтите их вслух и переведите на русский язык.**

1. What was the homeostat of the first generation used for?
2. What opportunities does the new homeostat give?
3. What parameters can be controlled with the help of this device?

4. How can this device be used in transplantology?

**33. Укажите неправильные утверждения, исправьте их, используя текст "New Device Offers New Opportunities".**

1. The investigation of isolated organs is in itself of no interest.
2. To achieve a better understanding of a given physiological mechanism one must study the whole organism on the level of its organs.
3. The new device is the third generation of the homeostat, the first was used to study the excretory system.
4. The new device makes possible a continuous monitoring of organ functions and control over a number of physico-chemical parameters.
5. A homeostat makes it feasible to simulate normal work of any organ.
6. This device allows to observe the patient's reactions to various modes of treatment "in vitro".

**34. Опишите преимущества гомеостата третьего поколения, поставив прилагательные в сравнительную или превосходную форму.**

1. The homeostat makes it possible to achieve a (*good*) understanding of a given physiological mechanism.
2. It allows control of a (*great*) number of physico-chemical parameters than the first generation of the homeostat.
3. This device gives a (*clear*) idea of a patient's reactions to various modes of treatment.
4. It makes it feasible to simulate (*complicated*) changes in any organ.
5. The homeostat also allows a (*swift*) alteration of various modes of treatment.
6. The use of this device offers a (*wide*) range of opportunities to transplantology.

**35. Опишите устно на английском языке (6–10 предложений) гомеостат третьего поколения, используя предложения из упр. 34, а также слова и словосочетания, приведенные ниже.**

– the investigation of;
– to investigate a physiological mechanism;
– in all the complexity;
– to monitor organ functions;
– to control parameters;

– to simulate a disease;
– to observe reactions;
– to maintain treatment;
– to alternate treatment

**36. Изучите комментарии к тексту "Why Johnny and Joanie Can't Read" и выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь.**

# Why Johnny and Joanie Can't Read

For decades, neuroscientists searching for the clues to why 5 to 10 percent of the population has trouble learning to read have studied how the eyes see and how the brain processes[1] language. They haven't looked at how people hear. Now they'll have to. Last week a paper in The Proceedings of the National Academy of Sciences reported the first evidence that dyslexia[2] arises from abnormalities in a part of the brain that processes sounds. Dyslexic children, it seems, cannot sound out many words for the simple reason that they have never clearly heard what sounds certain letters make. "In dyslexia, the brain is miswired[3] for language and thus reading," says Glenn Rosen of Boston's Hospital.

The problem seems to lie in a part of the brain that acts as an auditory relay station[4]. This medial geniculate nucleus[5] takes incoming sound signals from the ear, encodes them in some unknown way and sends them to the cortex, which makes sense of them. G. Rosen and his colleagues found that in dyslexics, the language-processing left side of this relay station had fewer of the neurons that process fast staccato[6] sounds – such as ba, da, ka and ta – than did the brains of normal readers.

The discovery that dyslexics have fewer of the neurons that process fast sounds is based on the brains of only five dyslexics and seven control subjects. But if it holds up[7], it offers clear lessons to educators. "By understanding the biological facets[8] underlying dyslexia," says Rosen, "perhaps we can bypass the standard ways of instructing the brain to read." One alternative is to trace letters on a child's skin rather than pronounce them.

**Комментарии к тексту**

1 **to process** ['prəʊses] – *зд.* обрабатывать (*языковые знаки*)
2 **dyslexia** [dɪs'leksɪə] – дислексия, неспособность научиться читать из-за патологии в головном мозге
3 **to miswire** [mɪs'waɪə] – неправильно сообщать, вводить в заблуждение

[4] **auditory relay** ['ɔ:dɪtərɪ rɪ'leɪ] **station** – слуховая ретрансляционная станция
[5] **medial geniculate** ['mi:dɪəl dʒɪ'nɪkjʊleɪt] **nucleus** – медиальное коленчатое ядро
[6] **staccato** [stə'kɑ:təʊ] – стаккато (*короткое, отрывистое исполнение звуков*)
[7] **to hold up** – иметь силу, оставаться в силе
[8] **facet** ['fæsɪt] – аспект, сторона

**37. Используя текст "Why Johnny and Joanie Can't Read", составьте письменно на английском языке описание физиологической основы затруднений обучения чтению (5–7 предложений).**

**38. Ответьте на вопросы.**

1. When do you begin to study physiology?
2. Why is it necessary for a medical student to study physiology?
3. What is the difference between normal and morbid physiology?
4. What problems of physiology are you interested in?
5. What famous doctors and scientists made discoveries in physiology? What discoveries did they make?

**39. Составьте устно краткое сообщение (10–15 предложений) на английском языке о жизни и деятельности одного из великих физиологов.**

## Повторение

**40. Образуйте формы сравнительной и превосходной степеней прилагательных.**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| nice | beautiful | interesting | big | good |
| bad | little | small | difficult | early |
| old | far | simple | rich | long |
| short | complicated | important | young | attentive |

**41. Назовите вторую и третью формы следующих глаголов.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| to spend | to hear | to burn | to sit |
| to deal | to take | to give | to go |
| to come | to become | to learn | to know |
| to mean | to stand | to understand | to lose |
| to find | to feel | to fall | to bind |

**42. Составьте английские словосочетания, соответствующие русским.**

– сложные задачи;
– генерировать энергию;
– производить движения;
– «сжигать» энергию;

– управлять движением;
– устройство (прибор) для контроля чего-либо;
– научные исследования;
– сокращение мышц;
– контролировать функцию;
– поддерживать давление;
– сила сокращения;
– двигаться внутри чего-либо;
– направление движения;
– управлять прибором;
– новое поколение приборов;
– нормально функционировать;
– наблюдать за работой прибора;
– моделировать заболевание.

**43. Переведите предложения на английский язык, обращая внимание на видо-временную форму глагола. Поставьте английские предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, отрицательную формы.**

1. Органы живого организма могут функционировать постоянно.
2. Мышцы сокращаются и производят движения.
3. Вы должны будете наблюдать за работой прибора.
4. Это устройство может моделировать заболевание.
5. Существует новое поколение приборов для контроля таких функций.
6. Причина мутации уже установлена.
7. Важная роль миозина хорошо известна ученым.
8. Сейчас физиологи изучают жизненные функции этих организмов.
9. Мышца сокращается и «сжигает» энергию.
10. Этот прибор должен будет наблюдать за направлением движения молекул.
11. Он уже сообщил нам о результатах своих исследований.
12. О результатах исследования сообщат на следующей неделе.
13. Нам предложили провести исследование в новой лаборатории.

**44. Переведите предложения на английский язык.**

1. Физиология изучает жизненные функции организма.
2. Важный шаг в понимании природы движения был сделан учеными совсем недавно.
3. Исследователи смогли определить структуру молекулы белка миозина.

4. Важная роль миозина в мышечных клетках хорошо известна ученым.
5. Молекула миозина представляет собой толстую нить с выпуклостями по всей ее длине.
6. Эти выпуклости действуют как руки, которые захватывают нить другой полимерной молекулы – актина и тянут ее.
7. Взаимодействие актина и миозина производит сокращение мышцы.
8. Изучение органов человеческого организма во всей сложности их взаимодействия является трудной задачей.
9. Одним из приборов, который дает возможность наблюдать за работой отдельных органов и контролировать ряд физиологических параметров, является гомеостат.
10. Гомеостат позволяет моделировать любое заболевание в любом органе и следить за реакциями пациента.
11. Изучение функций головного мозга представляет особый интерес для физиологов.

# Revision I

**1. Прочтите слова вслух и переведите их на русский язык.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| acid | geneticist | respiratory | diagnose |
| anatomy | generation | stomach | diagnosis |
| bacteria | heart | substance | experiment |
| biochemistry | hereditary | temperature | infection |
| blood | laboratory | unique | infectious |
| cancer | metabolism | chemist | procedure |
| cardiovascular | microbiology | chemistry | thorough |
| cell | molecule | sight | tissue |
| circulation | muscle | gas | surgery |
| component | oxygen | carbohydrate | surgeon |
| disease | physiology | urine | psychology |
| environment | pressure | head | |
| function | process | trunk | |
| gene | protein | basic | |

**2. Укажите суффиксы в словах и определите, какой частью речи является каждое слово. Переведите слова на русский язык.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| simulate | necessity | division | unthinkable |
| importance | gigantic | infectionist | fibrous |
| breathless | circulate | fatless | softness |
| eatable | composition | existence | reinforcement |
| independent | reproductive | arterial | growth |
| essential | determination | solidify | wonderful |
| discoverer | easily | nearly | poisonous |

**3. а) Образуйте существительные от глаголов. Переведите глаголы и существительные на русский язык.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| to discover | to mutate | to press | to support |
| to interact | to evolve | to move | |
| to inherit | to disturb | to resist | |

**б) Образуйте прилагательные от существительных. Переведите существительные и прилагательные на русский язык.**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| muscle | spine | power | structure | resistance |
| heredity | variety | atom | microscope | cell |

**4. Переведите слова и словосочетания на английский язык.**

**А)**

– органические и неорганические вещества;
– химические элементы;
– физические и химические свойства;
– периодическая таблица;
– жидкие и твердые вещества;
– соединения углерода;
– содержать кислород;
– делать открытие;
– основные единицы жизни;
– живые клетки;
– белки;
– жиры;
– углеводы;
– нуклеиновые кислоты;
– явления природы;
– взаимодействовать друг с другом;
– составная часть;
– образовывать волокна;
– углекислый газ;
– симптомы отравления;
– головная боль;
– усталость;
– тошнота;
– вирус гриппа

**Б)**

– естественный отбор;
– эволюционные изменения;
– виды растений и животных;
– уникальный материал для биологических исследований;
– получать знания;
– специфические свойства;
– компоненты живой клетки;
– хромосомы;
– цитоплазма;
– клеточное ядро;
– клеточное деление;
– окружающая среда;
– потомство;
– размножение;
– существенная (важная) часть;
– зависеть от ...;
– наследственные заболевания;
– генные мутации;
– злокачественная опухоль;
– смертельная доза;
– раковые клетки

**В)**

– строение человеческого тела;
– системы органов;
– сердечно-сосудистая система;
– дыхательная система;
– выделительная система;
– нервная система;
– мягкие ткани;
– костная основа;
– верхние и нижние конечности;
– система кровообращения;
– грудная клетка;
– сердце;
– легкие;
– желудок;
– печень;
– почки;
– мочевой пузырь;
– желчный пузырь;
– кишечник;
– брюшная полость;
– скелет;
– плечо;
– туловище;
– нарушение работы органов;
– болезненное состояние;
– деятельность мозга;
– воздействовать на организм;
– организм как единое целое

**Г)**

– жизнедеятельность;
– основные свойства жизни;
– физиологические функции;
– обмен веществ;
– способность двигаться;
– производить движения;
– химическая энергия;
– механическая работа;
– генерировать энергию;
– сокращение мышц;
– управлять функциями организма;
– наблюдать за реакцией больного;
– предоставлять новые возможности;
– сложные задачи;
– новый прибор;
– поддерживать уровень

**5. Закончите предложения, используя глаголы в скобках в соответствующей контексту видо-временной форме действительного залога. Переведите предложения на русский язык.**

1. I just (*to learn*) that he (*to be going*) to make a report at the conference.

2. When I (*to be*) a first year student I (*to decide*) to specialize in immunology.
3. Yesterday he (*to say*) that he (*to pass*) the exam in biology already.
4. I knew that they (*to be going*) to continue their research.
5. We hoped that we (*to find*) a way out of the situation.
6. Now he (*to prepare*) for the exam which he is to take tomorrow.
7. They promise that they (*to be back*) tomorrow.
8. I was sure that I (*to see*) him before.
9. They were very tired after their journey: it (*to take*) twelve hours.
10. The students are busy now: they (*to do*) their laboratory work.
11. She (*to help*) her mother about the house now. She always (*to do*) this on Sunday.
12. I (*to think*) your words over. I (*see*) that you are right.
13. I (*to go*) to Great Britain last year and (*to enjoy*) my trip very much.

**6. Закончите предложения, используя глаголы в скобках в соответствующей контексту видо-временной форме страдательного залога. Дайте несколько вариантов, где это возможно. Переведите предложения на русский язык.**

1. The patient who just (*to examine*) has a complication after the flu.
2. Some physico-chemical parameters (*to control*) with this new device.
3. Don't you know that the date of the meeting (*to change*)?
4. The new diagnostic method (*to report*) at the last conference.
5. The speaker (*to ask*) a lot of questions.
6. The lecture in physiology was very interesting and (*to listen to*) with great attention.
7. AIDS is a disease which (*to speak of*) a lot nowadays.
8. The component parts of a cell can (*to see*) only with the help of a microscope.
9. The work must (*to do*) as soon as possible.
10. This device can (*to use*) only for diagnostic purposes.
11. The work (*to do*) already.
12. We (*to allow*) to go home earlier yesterday.
13. The new method of treatment of this disease (*to propose*) recently.
14. He (*to offer*) a new job last month.
15. A new district hospital (*to build*) here next year.
16. The experiment (*not to finish*) yet.

**7. Закончите предложения, заменив русские модальные глаголы в скобках их английскими эквивалентами в соответствующей форме. Переведите предложения на русский язык.**

1. Mother said: "You (можешь) go for a walk after the lessons."
2. I (мог) play the piano very well when I was at school.
3. We (должны) show the results of our research to our chief.
4. Yesterday we (были вынуждены) stay at home because of heavy rain.
5. You (можешь) observe a lot of interesting things with the help of an ordinary microscope.
6. I don't want to take part in the discussion but I'm afraid I (буду вынужден).
7. He (не смог) read the book up to the end because it was very dull.
8. She (не сможет) come here tomorrow.
9. The train (должен) arrive in Moscow at 2 p.m.
10. I (не могу) agree with you.

**8. Составьте предложения с противоположным смыслом, заменив выделенные прилагательные их антонимами, приведенными ниже.**

1. My room is *larger* than yours.
2. This new device is much *worse* than the old one.
3. Which of the articles is *more difficult*?
4. Who is *the youngest* member of your family?
5. Now he reads *more* books than he read last year.
6. I can't say that this task is *simpler* than the first one.
7. Which of the hotels is *cheaper*?
8. This is *the shortest* letter he has ever written.
9. What is *the softest* natural mineral?
10. The sphere of the application of this device is *narrower* than we at first thought.

---

hard, old, small, complicated, long, easy, good, few, expensive, wide

**9. Переведите предложения на английский язык.**

1. Белки, жиры, углеводы, а также нуклеиновые кислоты содержат углерод.
2. Мы собираемся изучать физические и химические свойства этого вещества.

3. Взаимодействие этого лекарства с другими препаратами еще не изучено.
4. Загрязнение окружающей среды увеличивается из года в год.
5. Состояние окружающей среды в значительной степени зависит от деятельности человека.
6. За последние десятилетия в медицине было сделано много важных открытий.
7. Симптомы гриппа хорошо известны любому из нас: это повышенная температура, головная боль, чувство усталости.
8. Я надеюсь, что этот эксперимент будет интересен для вас.
9. Мы надеялись, что данные нашего эксперимента будут использованы в дальнейших исследованиях.
10. Уникальные данные были получены в ходе этого исследования.
11. Было установлено, что бактерии могут развивать устойчивость к известным антибиотикам.
12. Бактериальные инфекции обычно лечатся антибиотиками.
13. Мальчик был болен в течение трех дней, прежде чем его родители обратились к врачу.
14. Заболевания сердечно-сосудистой системы – одна из основных причин смерти во всем мире.
15. Сердце и кровеносные сосуды (артерии, вены, капилляры) составляют сердечно-сосудистую систему.
16. Нарушение работы одного органа ведет к болезненному состоянию всего организма.
17. Многие заболевания сопровождаются повышением температуры.
18. Этот прибор позволяет контролировать многие важные физиологические параметры нашего организма.
19. Нервная система – это эффективная система коммуникаций, связывающая все части организма друг с другом.
20. Мышечные сокращения производятся взаимодействием белков актина и миозина.
21. Лазеры широко применяются в медицине, в частности в микрохирургии.
22. Многие проблемы современной медицины будут решены в недалеком будущем.

**10. Переведите тексты на английский язык. Составьте на английском языке специальные вопросы к текстам и задайте их студентам вашей группы.**

### Text 1

## Открытие хромосом

Тот факт, что все организмы состоят из клеток, стал известен ученым еще в XVII веке. Однако только в XIX веке, когда были сконструированы более мощные микроскопы, было открыто клеточное ядро – важнейшая часть клетки. А спустя еще несколько лет ученые обнаружили, что ядро тоже подразделяется на составные части. Наиболее важная часть ядра – хромосомы – были впервые описаны в 1848 году. Слово «хромосома» означает «окрашенное тело», так как хромосомы способны абсорбировать и сохранять определенные красящие вещества (dye stuffs) в большей степени, чем другие компоненты клетки. Хромосомы можно отчетливо (clearly) увидеть только во время деления клетки.

### Text 2

## Водород

Элемент номер один в Периодической таблице – самый распространенный элемент во Вселенной (the universe). Он является основным компонентом солнца и звезд. При нормальной температуре и давлении водород – это газ без цвета и запаха; он горит на воздухе, в соединении с кислородом он образует воду. Как составная часть воды водород присутствует повсюду на земле. Водород также входит в состав всех кислот и углеводородов. Вместе с кислородом и углеродом он является абсолютно необходимым для живой материи.

### Text 3

## Как клетка получает энергию?

Энергия необходима всем составляющим организма – клеткам, тканям и органам для их жизнедеятельности. Например, когда сокращается мышца, мышечные клетки «сжигают» хими-

ческую энергию и производят механическую работу. Химическая энергия высвобождается в процессе окисления белков, жиров и углеводов. Биологическим носителем (carrier) энергии является АТФ (adenosin-triphosphate, or ATP), который принимает участие во всех энергетических реакциях всех растений и животных. АТФ может превращаться (to change into) в АДФ (adenosin-diphosphate, or ADP), при этом и высвобождается энергия.

**Text 4**

## Сердечно-сосудистая система

Сердечно-сосудистая система – это система кровообращения. Она включает в себя сердце, артерии, вены и капилляры. Сердце расположено в груди, в верхней полости туловища. Сердце – это полый (hollow) мышечный орган с четырьмя камерами (cameras, chambers). Две верхние камеры называются предсердиями (atria), а две нижние – желудочками (ventricles). Сердце действует как насос (a pump), который заставляет кровь циркулировать и распределяет ее по всему телу. С кровью органы и ткани получают кислород, который необходим для их жизнедеятельности.

# Unit IX

# Great Doctors and Scientists

| | |
|---|---|
| *Texts:* | **Edward Jenner**<br>**Joseph Lister**<br>**Frederick Banting** |
| *Grammar:* | The Infinitive, Its Functions<br>The Infinitive Constructions |

## Правила чтения

**1. Прочтите слова вслух, обращая внимание на чтение выделенных букв и буквосочетаний.**

stage, same, catch, acid, 'value, harm, charge, last, pass, grant, mask, half, care, air, false, cause, drawer, wash, ward, fever, scream, lead, di'sease, level, germ, fear, near, few, Europe, die, lie, find, kind, little, milk, first, dirty, bone, dose, open, drop, now, cow, gown, 'founder, a'mount, cover, glove, some, work, world, tube, true, 'rubber, 'suffer, nurse, pure

## Словообразование

**2. Укажите суффиксы и префиксы в словах и определите, какими частями речи они являются. Переведите слова на русский язык.**

– harmless
– preventive
– immunity
– absolutely
– truth
– wonderful
– terrible
– disappear
– practically
– investigate
– unknown
– discoverer
– revolutionary
– unhappy
– inflammation
– indifferent
– careless
– importance
– cleanliness
– dirty
– badly
– creature
– disinfectant
– asepsis
– antiseptic
– similarly
– sterilizer

**3. Образуйте слова, используя указанные суффиксы и префиксы. Переведите исходные слова и слова с суффиксами и префиксами на русский язык.**

**-ful** – fruit, meaning, truth
**-less** – fruit, meaning, truth
**-ive** – to connect, to project, to interact
**-ity** – active, possible, productive
**dis-** – to connect, to believe, to infect
**un-** – able, common, professional.

## Работа по теме

**4.а) Прочтите слова в Vocabulary List. Проверьте правильность вашего чтения по транскрипции (CD трек 26).**

**б) Просмотрите список слов и укажите слова с суффиксами и приставками.**

**в) Изучите список слов и укажите:**

– слова, называющие лабораторное и медицинское оборудование;
– слова, называющие заболевания и патологические процессы в организме;
– слова, называющие медицинские специальности;
– глаголы, называющие медицинские манипуляции.

### Vocabulary List

**accomplish** [ə'kʌmplɪʃ] *v* выполнять, осуществлять
**antiseptic** [ˌæntɪ'septɪk] *adj* антисептический
**asepsis** [eɪ'sepsɪs] *n* асептика
**assist** [ə'sɪst] *v* ассистировать, помогать
**assistant** [ə'sɪstənt] *n* ассистент, помощник
**bandage** ['bændɪdʒ] *n* повязка, бинт; *v* бинтовать, перевязывать
**believe** [bɪ'liːv] *v* 1) считать, полагать; 2) верить
**carry out** ['kærɪ 'aʊt] *v* проводить (*работу, эксперимент и т.п.*)
**catch** [kætʃ] **(caught, caught)** *v* хватать, ловить; **to catch a disease** – заразиться какой-либо болезнью
**centrifuge** ['sentrɪfjuːdʒ] *n* центрифуга
**charge** [tʃɑːdʒ] *n* 1) нагрузка; 2) забота; 3) ответственность; **free of charge** – бесплатно; **to take charge** – руководить, заведовать
**cowpox** ['kaʊpɒks] коровья оспа
**culture plate** ['kʌltʃə 'pleɪt] чашка для посева
**diabetes** [ˌdaɪə'biːtiːz] *n* диабет
**disappear** [ˌdɪsə'pɪə] *v* исчезать
**disinfectant** [ˌdɪsɪn'fektənt] *n* дезинфицирующее средство
**dose** [dəʊs] *n* доза; **increasing dose** – возрастающая доза
**drop** [drɒp] *n* капля; *v* падать, снижаться
**false** [fɔːls] *adj* ложный
**fear** [fɪə] *v* бояться
**fever** ['fiːvə] *n* жар, лихорадка
**filter** ['fɪltə] *n* фильтр

**funnel** ['fʌnl] *n* воронка
**gangrene** ['gæŋgri:n] *n* гангрена, омертвение тканей
**gas burner** ['gæs,bɜ:nə] газовая горелка
**germ** [dʒɜ:m] *n* микроб, бактерия
**glove** [glʌv] *n* перчатка
**gown** [gaʊn] *n* одежда, форма
**graduated glass** ['grædjʊeɪtɪd ,glɑ:s] градуированный стакан
**harm** [hɑ:m] *n* вред
**hormone** ['hɔ:məʊn] *n* гормон
**infect** [ɪn'fekt] *v* заражать
**infection** [ɪn'fekʃn] *n* инфекция
**infectionist** [ɪn'fekʃənɪst] *n* врач-инфекционист
**infectious** [ɪn'fekʃəs] *adj* инфекционный, заразный
**infirmary** [ɪn'fɜ:mərɪ] *n* больница
**inject** [ɪn'dʒekt] *v* делать инъекцию, вводить (*лекарство*)
**injection** [ɪn'dʒekʃn] *n* инъекция, укол
**inflame** [ɪn'fleɪm] *v* воспаляться
**inflammation** *n* воспаление
**influence** ['ɪnflʊəns] *n* влияние (**on sth** на что-л.); *v* влиять (**sth** на что-л.)
**insulin** ['ɪnsjʊlɪn] *n* инсулин
**isolate** ['aɪsəleɪt] *v* изолировать, выделять
**lead** [li:d] **(led, led)** *v* вести, приводить
**level** ['levl] *n* уровень
**litmus paper** ['lɪtməs ,peɪpə] *n* лакмусовая бумажка
**mixer** ['mɪksə] *n* смеситель
**nurse** [nɜ:s] *n* медсестра
**operate** ['ɒpəreɪt] *v* оперировать (**on sb for sth**); **operating room** — операционная; **operating table** — операционный стол
**operation** *n* операция; **to perform/make an operation** — выполнять операцию
**orthopaedic** [,ɔ:θə'pi:dɪk] *adj* ортопедический
**orthopaedist** [,ɔ:θə'pi:dɪst] *n* ортопед
**pancreas** ['pæŋkrɪəs] *n* поджелудочная железа
**porcelain mortar** ['pɔ:səlɪn 'mɔ:tə] *n* фарфоровая ступка
**prevent** [prɪ'vent] *v* предотвращать
**preventive** [prɪ'ventɪv] *n* профилактическое средство; *adj* профилактический
**prevention** [prɪ'venʃn] *n* предотвращение, профилактика
**reagent** [rɪ'eɪdʒənt] *n* реактив (*хим.*)
**recover** [rɪ'kʌvə] *v* (**from a disease**) выздоравливать
**remove** [rɪ'mu:v] *v* удалять; **to remove an organ** — удалять орган
**saturate** ['sætʃəreɪt] *v* насыщать, пропитываться
**secretion** [sɪ'kri:ʃn] *n* 1. секреция, выделение; 2. секрет (*физиол.*)
**smallpox** ['smɔ:lpɒks] *n* оспа
**spread** [spred] **(spread, spread)** *v* распространяться
**stage** [steɪdʒ] *n* стадия; **initial stage** — начальная стадия; **last stage** — последняя стадия
**steam** [sti:m] *n* пар
**sterilize** ['sterɪlaɪz] *v* стерилизовать
**sterilizer** ['sterɪlaɪzə] *n* стерилизатор
**succeed** [sək'si:d] *v* достигать цели, преуспевать
**suffer** ['sʌfə] *v* страдать; **to suffer from a disease** — болеть
**support** [sə'pɔ:t] *n* штатив; *v* поддерживать
**surgeon** ['sɜ:dʒən] *n* хирург
**surgery** ['sɜ:dʒərɪ] *n* 1. хирургия; 2. приемная врача
**test** [test] *n* испытание, анализ
**test-tube** ['testtju:b] *n* пробирка
**vaccine** ['væksi:n] *n* вакцина
**vaccinate** ['væksɪneɪt] *v* вакцинировать, прививать
**vaccination** [,væksɪ'neɪʃn] *n* вакцинация, прививка
**ward** [wɔ:d] *n* палата (*больничная*)
**wound** [wu:nd] *n* рана; **open wound** — открытая рана

**5. а) Укажите, какие из приведенных ниже слов называют медицинские специальности. Переведите их на русский язык. Назовите на английском языке соответствующую область медицины.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| physician | pediatrician | lecturer | physiologist |
| surgeon | chemist | gynecologist | obstetrician |
| infectionist | internist | pharmacist | intern |
| physicist | neurologist | ophthalmologist | psychiatrist |
| psychologist | dentist | general practitioner | cardiologist |
| optician | taxidermist | dermatologist | urologist |

**б) Назовите основные функции специалистов в областях медицины, упомянутых в разделе (а) данного упражнения, используя следующие словосочетания.**

– to treat children;
– to perform operations;
– to be a specialist in women's diseases;
– to assist in childbirth;
– to treat patients with common illnesses;
– to specialize in eye diseases;
– to treat people for infectious diseases;
– to be concerned with mental disorders;
– to deal with illnesses of the heart;
– to be a specialist in diseases of the teeth;
– to deal with skin diseases;
– to treat nerve disorders;
– to be concerned with the treatment of diseases of the urinary system;
– to specialize in internal diseases.

**6. Переведите предложения на английский язык, используя Vocabulary List.**

1. Важнейшей составной частью любого научного открытия является эксперимент.
2. Иногда ученый вынужден повторить свои опыты сотни раз, прежде чем он получит необходимые результаты.
3. На начальной стадии эксперимента должно быть подготовлено все необходимое лабораторное оборудование.
4. В современных лабораториях применяется сложное оборудование.
5. Электронные микроскопы и современные компьютеры используются наряду с пробирками и фарфоровыми ступками, штативами и газовыми горелками.

6. Антисептические свойства плесени (mould) были впервые замечены Александром Флемингом, когда он мыл лабораторные чашки для посева.
7. Для этого эксперимента мы возьмем воронку, фильтр, несколько чистых пробирок и градуированный стакан.
8. Мы можем использовать центрифугу для того, чтобы разделить эти два вещества.
9. Лакмусовая бумажка изменила цвет: это показывает присутствие кислоты в жидкости, которую мы анализируем.
10. В нашем эксперименте вода должна быть чистой, поэтому сначала она проходит через фильтр.
11. Жидкости должны быть хорошо перемешаны в смесителе.
12. Эти реактивы должны храниться в лаборатории при низкой температуре.

**7. Прочтите и переведите текст на русский язык, обращая внимание на произношение следующих имен и географического названия (CD трек 27).**

**Edward Jenner** ['edwəd 'dʒenə]
**Berkeley** ['bɑ:klɪ]
**Gloucestershire** ['glɒstəʃɪə]

# Edward Jenner

Edward Jenner (1749–1823) was an English physician, the discoverer of vaccination. He was born at Berkeley, Gloucestershire. Jenner studied medicine in London, at St. George's Hospital. He began practice in Berkeley when he was 24 years old. Edward Jenner liked to observe and investigate things ever since he was a boy. This led to the discovery of vaccination against smallpox.

Today smallpox is practically unknown in civilized countries, but in the 18th century the whole world feared smallpox. One out of every five persons in London carried the marks of the disease on his face. It was the same in the other countries of Europe. But these were the people who recovered from the disease. In those days smallpox was one of the chief causes of death.

Edward Jenner was a man who was always trying to gain knowledge whenever he could. Once he heard a milkmaid say: "I can't

catch smallpox, I've had cowpox." He began to think about the milkmaid's words. Could the harmless cowpox give immunity to smallpox? He asked himself that question many times but it took him fourteen years to find the answer. Jenner made a thorough study of all dairy diseases and found quite a lot of them. He believed that only one kind could be the preventive against smallpox. He divided the dairy diseases into "true" and "false" cowpox.

On May 14, 1796, Edward Jenner accomplished one of the most important tasks in the history of medicine.

He vaccinated little Jimmy Phipps, the eight-year-old son of his neighbour, with matter from cowpox vesicles squeezed from the hands of a milkmaid. Several weeks later Jenner infected the boy with smallpox matter. The next few days were the most exciting in Jenner's life. But time passed, and the boy remained absolutely free from the disease. During the next two years, Jenner repeated his experiment 23 times and felt certain enough of the truth of his discovery to publish his results. In 1798, he published an account calling his new method "vaccination" from the Latin word "vacca" meaning "a cow". At first, people paid no attention to the work of the country doctor. But soon doctors began to believe in vaccination.

The news of the wonderful discovery spread abroad. People rushed to their doctors to be vaccinated. Very soon there was no part of the world that had not taken up vaccination. France, Germany, Spain and Austria were the first. In America, Egypt, China the operation was done on thousands of people, and terrible smallpox began to disappear as if by magic.

Honours and gifts from all over the world came to Jenner. "I hope, – said Jenner, – that some day the practice of producing cowpox in human beings will spread all over the world. When that day comes, there will be no more smallpox."

Edward Jenner died at Berkeley in 1823, aged 74. To his last days the country doctor lived simply, spending on research the money which Parliament granted him and vaccinating free of charge anyone who came to him.

We ought to remember that Jenner brought into common use the doctrine of preventive medicine.

**8. а) Найдите в тексте "Edward Jenner" антонимы следующих словосочетаний и переведите их на русский язык.**

| | | |
|---|---|---|
| to catch a disease | "true" cowpox | to be well-known |
| to fall ill | causing harm | to vaccinate for money |

**б) Найдите в тексте "Edward Jenner" синонимы следующих словосочетаний и переведите их на русский язык.**

| | | |
|---|---|---|
| main causes | to be afraid of sth | diseases of cows |
| detailed study | to carry out a task | to make sure of sth |

**9. Составьте словосочетания и предложения со следующими словами.**

– vaccination, infection, prevention;
– preventive, infectious, harmless;
– to recover (from a disease), to disappear, to spread.

**10. Найдите в тексте "Edward Jenner" английские эквиваленты следующих словосочетаний и составьте с ними предложения по содержанию текста.**

– привело к открытию;
– которые выздоровели;
– одна из основных причин смерти;
– любил наблюдать и исследовать факты;
– приобретать знания;
– не может заразиться оспой;
– дать иммунитет к ...;
– тщательное исследование;
– заболевание молочного скота;
– заразил оспой;
– одна разновидность могла быть профилактическим средством;
– опубликовать отчет (результаты);
– не обратили внимания;
– проводя вакцинацию бесплатно;
– тратя деньги на исследования;
– доктрина профилактической медицины

**11. Переведите предложения на английский язык.**

1. До открытия вакцинации инфекционные болезни были одной из основных причин смерти людей.
2. Дженнер показал, что инфекционные болезни можно предотвратить с помощью прививок.
3. Тщательное изучение болезней молочного скота помогло Дженнеру найти тот вид коровьей оспы, который давал иммунитет к человеческой оспе.

4. Вещество, которое было взято из пузырьков коровьей оспы на руках доярки, было использовано как вакцина против оспы.
5. Он опубликует результаты своих исследований в американском журнале.
6. Новости такого рода обычно быстро распространяются.
7. Дженнер верил в большое будущее метода, который он открыл.
8. Прививки должны делать бесплатно.
9. Профилактика заболеваний лучше, чем лечение.

**12. Ответьте на вопросы к тексту "Edward Jenner".**

1. When and where was Edward Jenner born? Where did he get education?
2. Was smallpox a deadly disease in the 18th century? Prove your answer by the facts from the text.
3. How did Jenner come to the idea of vaccination?
4. When did he make the first vaccination?
5. Why did Jenner call his method "vaccination"?
6. Did doctors believe in the new method at once? (give a full answer)
7. What were the results of vaccination against smallpox all over the world?
8. What did Jenner do during the last years of his life?
9. Are people nowadays vaccinated against smallpox? Why?

**13. Составьте устное сообщение (10–15 предложений) на английском языке, используя текст "Edward Jenner", по теме:**

– The Discovery of Vaccination against Smallpox.

**14. Прочтите и переведите текст на русский язык. Обратите внимание на произношение следующих имен собственных и географических названий (CD трек 28).**

**Joseph Lister** ['dʒəʊzɪf 'lɪstə]
**Upton** ['ʌptən]
**Edinburgh** ['edɪnbərə]
**James Syme** [dʒeɪmz saɪm]
**Glasgow** ['glɑ:sgəʊ]
**Louis Pasteur** ['lu:ɪ pæs'tɜ:]

# Joseph Lister

Joseph Lister (1827–1912), an English surgeon, was born at Upton, Essex. He was the founder of antiseptic surgery. Joseph Lister was the first to discover the reasons for infection and the way to prevent it. Joseph Lister became interested in science very early. Anatomy inter-

ested him so that when he was 14 he told his father that he was sure he wanted to be a surgeon. His father who was a scientist himself did all he could to give his son a good start in his career. Lister's medical training at the University College of London lasted for nearly eight years. In 1852 he went to Edinburgh where he assisted Professor James Syme, then the most famous surgeon in Europe, in his operations. Some years later Lister was asked to take charge of the surgical section of Glasgow's Royal Infirmary. It was there that he carried out his revolutionary work for which he is now famous.

To understand the great work which Joseph Lister did, we must know the conditions in the hospitals in those early days of the 19th century. Operating rooms were usually in separate buildings so that the other patients in the hospital could not hear the screams of the unhappy patient who was strapped to the operating table. Because of the terrible pain the surgeon had to operate as quickly as possible. Under operating tables was placed a tub of sand to catch the blood from the operation. The instruments were often not even washed. At the end of each operation they were put into a drawer ready for the next one. The surgeon set to work in the clothes he wore every day. No wonder that nearly half the people died from blood poisoning after operations. A day or two after the operation, the wound became red and inflamed, the patient had a temperature and often died.

The surgeons were not indifferent or careless. They had simply no understanding at all of the bad effect of dirt. Modern surgery was not possible until doctors had learned the importance of cleanliness. One day Lister's friend, a chemist, brought him papers written by a French scientist Louis Pasteur. Pasteur's papers were a revolution to Lister. The French scientist wrote that gangrene was caused not by air itself, but by tiny organisms called bacteria or germs in the air. These tiny creatures caused the inflammation of wounds after operations. Lister supposed that microbes could come not only from the air, but from other sources: dirty hands of the surgeons, badly washed instruments. At once, Lister set to work to find a way of preventing these microbes from reaching the open wound.

The first disinfectant used by Lister was carbolic acid. Once he had to operate on a boy whose leg was broken so badly that a broken bone could be seen. Before the operation he saturated his hands, instruments

and everything that came in contact with the patient with the disinfectant. He cleaned the wound, set the broken bone and then covered the wound with a bandage soaked in carbolic acid. The acid did what Lister expected: it killed the germs. After four days there was no sign of fever or inflammation.

The discovery of asepsis (the control of infection) created a new kind of surgery. Lister pioneered in these discoveries and brought about quite a new concept in the practice of medicine.

Today the surgeon, his assistants, the nurses all wear gowns, caps, masks, rubber gloves that have been treated with steam to kill any germ on them. The surgical instruments are similarly treated with steam in a vessel called a sterilizer.

Joseph Lister won the battle against germs in the operating ward.

**15. Перефразируйте предложения, используя синонимы выделенных словосочетаний, приведенные ниже.**

1. The wound was infected with *bacteria.*
2. The sick man has all symptoms of the flu: headache, weakness, *high temperature.*
3. The bandage for a wound must be *free from bacteria.*
4. Lister saturated everything that came in contact with the wound with a *special substance which could kill the germs.*
5. *It is not surprising* that he has got problems at the university. He is so indifferent and careless!

---

germs; no wonder; disinfectant; fever; antiseptic

**16. Укажите, какие из приведенных ниже словосочетаний имеют отношение к хирургии. Составьте с ними предложения.**

– to bandage a wound;
– to saturate with a disinfectant;
– to carry out a work;
– to prevent infection;
– to set a broken bone;
– to be indifferent;
– to treat surgical instruments with steam;
– to clean a wound;
– to wash hands before an operation;
– to use litmus paper;
– to put a substance into a porcelain mortar;
– to put on a gown, a cap, a surgical mask and rubber gloves;

– to practice medicine;
– to assist during operations;
– to wash test-tubes and culture plates

**17. Найдите в тексте "Joseph Lister" английские эквиваленты следующих словосочетаний. Составьте с ними предложения по содержанию текста.**

– причины инфекции;
– способы предотвращения инфекции;
– возглавить хирургическое отделение;
– ассистировал на операциях;
– условия в больницах;
– операционные (палаты);
– заражение крови;
– рана воспалялась;
– вредное воздействие грязи;
– важность чистоты;
– крошечные существа;
– вызывали воспаление;
– открытая рана;
– дезинфицирующее средство;
– пропитал (обработал) дезинфицирующим средством;
– наложил повязку;
– вправил сломанную кость;
– открытие асептики;
– был первым в ...;
– обрабатываются паром

**18. Переведите предложения на английский язык.**

1. Он возглавляет отделение инфекционных болезней в нашей больнице.
2. Его рана воспалилась и вызывала сильную боль.
3. В этой больнице не очень хорошие условия.
4. Предотвращение инфекции – важнейшее условие хирургических операций.
5. Гангрена вызывается не самим воздухом, а бактериями, которые в нем находятся.
6. После операции на рану накладывается повязка.
7. Хирург осмотрел рану и сказал, что необходима операция.
8. Медсестра ухаживает за больными, которым была сделана операция.
9. Все хирургические инструменты обрабатываются паром в стерилизаторе.

**19. Ответьте на вопросы к тексту "Joseph Lister".**

1. What is Joseph Lister famous for?
2. Why did he decide to become a surgeon?

3. Where did he study medicine?
4. How long did his medical training last?
5. Where did he begin his medical career?
6. How did Lister learn about Pasteur's discovery? What did he think of it?
7. How did Lister hope to prevent the inflammation of wounds?
8. What disinfectant did he use?
9. Was his first operation with antiseptic measures successful? (give a full answer)
10. What aseptic measures are used in modern surgery?

**20. Составьте устное сообщение (10–15 предложений) на английском языке, используя текст "Joseph Lister", по теме:**

– The Discovery of Asepsis.

## Активизация грамматики

**21. а) Найдите в тексте "Edward Jenner" предложения с оборотом *there+be* и определите его временную отнесенность.**

**б) Прочтите и переведите предложения на русский язык.**

1. There are three main parts of the human body: the head, the trunk and the extremities.
2. There were no cases of smallpox during that period.
3. There will be two more patients today.
4. There was a graduated glass on the laboratory table. Where is it?
5. There are some chemical reagents on the shelf.
6. There is a protein in the muscle cells called myosin.
7. There may be three explanations of this phenomenon.
8. There may be two reasons for his absence.
9. There must be the marks of smallpox on his face.
10. There must be a preventive for this disease.

**22. Переведите предложения на английский язык.**

1. Существуют различные методы профилактики инфекционных болезней.
2. Существует тесная взаимосвязь между органами и системами органов человеческого тела.

3. На полке находилось несколько пробирок и чашек для посева.
4. Есть несколько новых лекарств для лечения этой болезни.
5. В лаборатории должно быть все необходимое оборудование.
6. Вчера в лаборатории никого не было.
7. Возможно, в этой пробирке находится чистая вода.
8. Лакмусовая бумажка показывает, что в этой жидкости нет кислоты.
9. В больнице может находиться несколько больных, которые заражены этим вирусом.
10. В эксперименте не должно быть ошибок.

**23. а) Закончите предложения, используя подходящие по смыслу глаголы из списка ниже в соответствующей контексту видо-временной форме действительного залога.**

1. The young surgeon had to perform the operation himself and he ... this task successfully.
2. The virus was resistant and the doctors ... that the infection might ... quickly.
3. Susan had been ill for two months but she ... completely.
4. Today cases of smallpox are so rare that we can say that the terrible disease practically...
5. We can ... many infectious diseases with the help of the method proposed by Jenner.
6. Jenner ... that some day there would be no smallpox in the world.
7. It's so easy to ... a cold in such a cool and wet weather.
8. The day on which Jenner ... little Jimmy Phipps was kept as festival in Berlin for many years.

---

to fear; to accomplish; to disappear; to vaccinate; to spread; to catch; to believe; to prevent; to recover.

**б) Закончите предложения, поставив глаголы в скобках в соответствующую контексту видо-времеиную форму действительного или страдательного залога. Составьте вопросы к выделенным частям предложений.**

1. She doesn't look well. She just (to recover) from a *serious disease*.
2. She (to catch) this disease *two months ago*.
3. He was seriously ill, but now he (to recover) *quickly*.
4. *Bad news* (to spread) quickly.

5. They (to begin) to produce *the new vaccine* next month.
6. The patients (to examine) by Doctor Ivanov *yesterday*.
7. The task (to accomplish) by the *team of researchers* successfully and they are going to publish an account of their experiment.
8. The matter for vaccination (to take) by Jenner *from the cowpox vesicles on the hands of a milkmaid.*
9. These people must be isolated. They (to infect) with *some unknown virus.*

**24. Изучите функции инфинитива и его формы (Ap. 4.7.6.1 "The Infinitive"). Найдите глаголы в инфинитиве в текстах "Edward Jenner" и "Joseph Lister" и определите их функции и формы.**

**25. Прочтите и переведите предложения на русский язык, укажите форму и функцию инфинитива.**

**А)**

1. We must isolate the patient to prevent the spreading of the infection.
2. He returned to Great Britain to get his education there.
3. You must be very careful not to get into trouble.
4. The researchers decided to continue their experiment to obtain the new compound.
5. To see the components of the cell we must use a microscope.
6. Water must pass through a filter to be purified.
7. To have a clear picture of the process we can simulate it in the laboratory.
8. This new device is used to simulate many physiological processes in the organism.
9. He stepped aside so as not to be seen.

**Б)**

1. The patient to be operated on is already in the operating room.
2. There are still a lot of children to be vaccinated.
3. The medicine to be prescribed is absolutely harmless.
4. He was the last to leave the building during the evacuation.
5. The doctor to be sent for is Doctor Petrov.
6. N. I. Pirogov was the first to use anaesthesia [ˌænɪs'θi:zɪə] during operations.
7. The test to be made requires special skills.

8. Who is the next to answer?
9. The portion of blood to be tested is usually taken from a fingertip or a vein.
10. Who was the first to discover antibiotics?
11. The best method to be used in such cases is described further.

**26. Повторите правила употребления и способы перевода инфинитива в сложном дополнении (Ap. 4.7.6.1 "The Complex Object"). Изучите предложения и объясните употребление инфинитива с частицей *to* или без частицы *to*. Укажите в русских предложениях части, являющиеся переводом выделенных английских конструкций.**

| | |
|---|---|
| 1. We *know Lister to be* the founder of antiseptic surgery. | Мы знаем, что Листер является основоположником антисептической хирургии. |
| 2. Pasteur *believed gangrene to be caused* by tiny organisms, germs, in the air. | Пастер полагал, что гангрена вызывается крохотными организмами, бактериями, находящимися в воздухе. |
| 3. The doctors *expected the child to recover* soon. | Врачи ожидали, что ребенок скоро поправится. |
| 4. I *want him to assist* me during the operation. | Я хочу, чтобы он ассистировал мне во время операции. |
| 5. I once *heard him speak* about it. | Я однажды слышал, как он говорил об этом. |
| 6. Our chief *made us repeat* the experiment several times. After that he *let us go*. | Наш руководитель заставил нас повторить эксперимент несколько раз. После этого он разрешил нам уйти. |

**27. Прочтите и переведите на русский язык предложения с Complex Object.**

1. The doctor didn't let him go out.
2. I wanted the surgeon to examine my wound.
3. We know many infectious diseases to be caused by bacteria.
4. Meteorologists expect the weather to be very cold this week.
5. They found the wound to be inflamed.
6. I often see him make experiments in the laboratory.
7. The pupils watched the litmus paper change its colour.
8. I heard him tell this story several times.

9. The nurse made the patient stay in bed.
10. The doctor told the nurse to bring the necessary medicaments.
11. We know surgeons now to wear gowns, caps, masks and rubber gloves during operations.
12. I believe this observation to be very important.

**28. Изучите правила употребления и способы перевода сложного подлежащего (Ap. 4.7.6.1 "The Complex Subject"). Проанализируйте английские предложения и найдите в русских предложениях перевод выделенных конструкций.**

| | |
|---|---|
| 1. He *is known* to be the best specialist in this field. | Известно, что он лучший специалист в этой области. Он, как известно, лучший специалист в этой области. |
| 2. The weather *is expected* to be good. | Ожидают, что погода будет хорошей. Погода, как ожидается, будет хорошей. |
| 3. The manuscript *is believed* to be very old. | Полагают, что это очень древний манускрипт. |
| 4. The disease *seems to* be very serious. | Кажется, что заболевание очень серьезное. Заболевание кажется очень серьезным. |
| 5. The wound *turned out* to be lethal. | Оказалось, что рана смертельна. Рана оказалась смертельной. |
| 6. He *is likely* to have blood poisoning. | Вероятно, у него заражение крови. |
| 7. The child *is sure* to recover soon. | Несомненно, ребенок скоро поправится. |
| 8. I once *happened* to see a real sea storm. | Мне случилось однажды видеть настоящую морскую бурю. |

**29. Прочтите и переведите предложения с Complex Subject на русский язык.**

1. The new vaccine against flu is reported to be used successfully.
2. This treatment is believed to help in most cases.
3. He is said to be far better now.
4. Cardiologists are known to treat people with diseases of the heart.
5. He is unlikely to accomplish this task.
6. He seems to be acquainted with everybody here.
7. The new substance turned out to be a compound of carbon.

8. The diagnosis proved to be correct.
9. The source of infection was sure to be the water from the nearest river.

**30. Повторите правила образования и перевода на русский язык инфинитива группы Perfect (Ap. 4.7.6.1 "The Infinitive"). Прочтите и переведите предложения на русский язык.**

1. I know him to have passed the exam very well.
2. The hospital building is very old. It is likely to have been built in the 19th century.
3. He is said to have broken his car.
4. We know him to have proposed a new method of treatment.
5. She seems to have forgotten everything.
6. They are sure to have returned by now.
7. I believe Doctor N. to have finished the operation already.
8. The vaccine is reported to have been tested successfully.

## Практикум

**31. а) Прослушайте текст и скажите на русском языке, о каком открытии в области медицины идет речь (CD трек 29).**

**б) Прослушайте текст второй раз и выберите правильные ответы на вопросы:**

1. What country did F. Banting work in?
   - USA
   - Canada
   - Great Britain

2. What extra job did he find at the beginning of his medical career?
   - laboratory assistant
   - instructor of physiology
   - school teacher

3. What animals did he use in his experiments?
   - dogs
   - frogs
   - rabbits

4. Who was the first human patient to take insulin?
   - an eldery man
   - a 14-year-old boy
   - a 22-year-old student

**в) Изучите комментарии к тексту, прочтите текст и проверьте правильность своих ответов в разделах (а) и (б) данного упражнения.**

# Frederick Banting

Frederick Banting[1] (1891–1941), a Canadian scientist, was born in Alliston[2], Ontario[3], Canada. He was educated at the University of Toronto, Canada. He was the first to isolate the hormone called insulin and succeeded in preparing it as a specific medicament for the treatment of diabetes.

Frederick Banting was born in a poor family. His father always wanted him to become a minister, but Fred decided to study medicine. He was specially interested in surgery and most of all he wanted to know how the bones of human body worked. In 1916, when Banting passed his final examinations, World War I had lasted for nearly two years. He was at once appointed a lieutenant in the Canadian Army Medical Corps[5].

When the war was over Banting chose for his work London, a city in Western Ontario. Here the young Canadian wanted to practice orthopedic surgery. But at first he had no patients and he had to look for an extra job. He became an instructor at the university department of physiology. Banting took his new job very seriously. One night in October 1920, he was preparing for the next week's lectures. He was to lecture on an organ of the human body called the pancreas. It was on that October night that Banting became interested in the treatment of diabetes.

Doctors had long been studying diabetes. They knew that the pancreas had some influence on the way in which sugar was used in the human body. But none of them thought that the Islets of Langerhans[6], a cluster of cells in the pancreas, were the really important part of this organ. Banting was the first to suggest that possibly the Islets of Langerhans had in them something which was valuable to the human body and maybe that something might have an influence on treating diabetes.

Banting decided to go to Toronto to make a series of experiments with dogs. Nobody at the University of Toronto showed interest in his experiments but he was given a small laboratory and ten dogs, and one of the students, Charles Best, became his assistant.

The experiments of Banting and Best were successful. They obtained the pure secretion of the Islets of Langerhans and injected it

into the veins of the dog which had been artificially given diabetes by removing its pancreas. Within a few hours the blood sugar level of the sick dog returned to normal. Thus, they became sure that a substance which controlled the amount of sugar in the bodies of human beings and animals was produced in the Islets of Langerhans. Banting called this mysterious substance "isletin". Later the substance was given the name "insulin" by which it is now known.

By January 1922 insulin was ready for the first human patient. The patient was a 14-year-old boy in the last stage of diabetes. He was given insulin in gradually increasing doses. The blood sugar level dropped! It was a turning point in medical history. Until that moment diabetes meant an early death. Insulin has given years of normal, active life to millions of people suffering from diabetes.

In 1923 Banting's work was given the highest honour – the Nobel Prize.

**Комментарии к тексту**

1 **Frederick Banting** ['fredərɪk 'bæntɪŋ]
2 **Alliston** ['ælɪstəʊn]
3 **Ontario** [ɒn'teərɪəʊ]
4 **Toronto** [tə'rɒntəʊ]
5 **Canadian Army Medical Corps** [kɔ:] – Канадский армейский медицинский корпус
6 **Islets of Langerhans** ['aɪlɪts əv 'læŋəhæns] – островки Лангерганса

**32. Найдите в тексте "Frederick Banting" ответы на следующие вопросы. Прочтите и переведите их на русский язык.**

1. When and where was Frederick Banting born?
2. What did he do during World War I?
3. What did he want to do after the war?
4. Why did he have to look for an extra job? What job did he find?
5. When did Banting become interested in diabetes?
6. What did doctors know about diabetes before Banting's discovery?
7. What was Banting's idea of the causes of diabetes?
8. What experiments did Banting carry out?
9. When was insulin first used for the treatment of a human patient?

**33. Составьте устное сообщение (10–15 предложений) на английском языке о жизни и деятельности Ф. Бантинга.**

**34. Составьте письменно на английском языке сообщение (12–15 предложений) по теме "The Discovery of Insulin", используя текст "Frederick Banting".**

**35. а) Выполните письменный перевод следующего текста на русский язык, используя словарь.**

**б) Озаглавьте текст.**

What may lead to a discovery in medicine or, speaking more broadly, to a scientific discovery? How are scientific discoveries made? It's not an easy question to answer. But it is possible to analyse the steps which are indispensable to any scientific discovery. First comes the thought, the idea, that initiates further questions. It may be an observation made by a scientist himself or by somebody else, or a new look at some well-known facts. Then questions arise: What is it? Why is it so? How can we explain it? Second comes the collecting of facts. The method depends on the problem which must be solved, but it is largely based on the experiment in which anything may be used to obtain essential data: from a test-tube and chemical reagents to an earth satellite. This leads to step three: organizing the facts and studying the relationships between them. Then comes step four: a scientist formulates a hypothesis [haɪ'pɒθəsɪs] or a theory. The final step is the practical test of the theory: the prediction of new facts and the practical use of the discovery.

**36. Просмотрите текст в упр. 35, письменно на английском языке перечислите этапы научной работы и составьте их краткие характеристики на английском языке (12–15 предложений).**

## Повторение

**37. Переведите предложения на русский язык.**

**A)**

1. To prevent the spread of infection the children were isolated.
2. They were told to make injections today.
3. The duty of a doctor is to treat patients.
4. We didn't expect him to recover from this disease so soon.
5. This infection is said to spread very quickly.
6. The rats must be infected and isolated immediately.
7. The nurse to assist in the operation is very experienced.
8. This may lead to operation on the pancreas.

9. The drug to be taken by this man may prevent the disease.
10. The doctor made the nurse sterilize the instruments.
11. He seems to have caught a serious disease.
12. The wound to be bandaged by the nurse was inflamed.
13. To recover quickly she must follow the doctor's advice.
14. This disease is known to be followed by complications.
15. They were asked to remove the bandage.
16. He was known to have been a good surgeon.

**Б)**

1. There are some blood tests to be made.
2. Who will be the first to find the vaccine against AIDS?
3. Cells are too small to be seen with unaided eyes.
4. To obtain new data was necessary for further investigations.
5. Our hospital is likely to be reconstructed.
6. The medicament which had been prescribed to the patient turned out to be harmful for him.
7. The treatment is said to have given good results.
8. The new equipment was used to register physiological parameters of the organism.
9. Everybody knows the flu to be an infectious disease.
10. Banting's idea was to inject the secretion of the Islets of Langerhans into the veins of the dog having diabetes.

**38. Назовите английские словосочетания, соответствующие приведенным ниже русским.**

– делать инъекцию;
– выздоравливать после болезни;
– перевязать рану;
– предотвратить инфекцию;
– испытание вакцины;
– распространять инфекцию;
– заразиться оспой;
– болеть (страдать от) диабетом;
– медсестра и хирург;
– стерилизовать инструмент;
– лихорадка (жар);
– инфекционная палата;
– стадия заболевания;
– удалять орган;
– сильно воспаляться;
– воспаление поджелудочной железы;
– проводить испытание;
– оперировать пациентов;
– преуспеть в лечении;

— выделить микроорганизм;
— быть пропитанным кровью;
— ассистировать хирургу;
— инфекционное заболевание;
— на операционном столе;
— в операционной;
— быстро распространяться;
— провести вакцинацию;
— сделать прививку;
— изучать хирургию.

**39. Переведите предложения на английский язык, обращая внимание на форму глагола. Поставьте предложения в вопросительную и отрицательную формы.**

1. Это может быть начальной стадией инфекционного заболевания.
2. Она страдает от тяжелого заболевания.
3. Ему только что сделали инъекцию.
4. Эта инфекция распространяется очень быстро.
5. Они уже провели этот интересный эксперимент.
6. Это может повлиять на его поджелудочную железу.
7. Медсестра должна была простерилизовать одежду и перчатки.
8. Рана может воспалиться снова.
9. На этом этаже десять палат.
10. Существует несколько путей заразиться этим заболеванием.
11. Уровень заболеваемости будет высок, и детей надо изолировать.
12. Доктор осмотрел пациентов до того, как вошла медсестра.

**40. Переведите предложения на английский язык.**

1. Будьте осторожны, чтобы не инфицировать рану.
2. Медсестра должна была наложить на рану повязку.
3. Вакцина, которую собираются производить, эффективна только против этой разновидности вируса.
4. Известно, что некоторые бактерии безвредны для человека и даже необходимы ему.
5. Источником инфекции могут быть грязные руки или плохо вымытые инструменты.
6. Инсулин, несомненно, помог многим людям, которые страдали от диабета.
7. Врач полагает, что процесс выздоровления займет много времени.
8. Маловероятно, что рана воспалится, мы приняли все необходимые меры.

# Unit X

# Hospital and Specialist Services

| | |
|---|---|
| *Texts:* | **Hospitals and Medical Services in Great Britain**<br>**Doctor and Patient**<br>**Stroke Diagnosis** |
| *Grammar:* | The Participle, its Functions |

## Правила чтения

**1. Прочтите слова, обращая внимание на чтение выделенных букв и буквосочетаний. Переведите слова на русский язык.**

'patient, artificial, de'ficiency, 'social, 'special, op'tician, **gu**ide, '**gu**idance, '**qu**estion, e'**qu**ipment, re'**qu**ire, in'**qu**ire, 'object, 'subject, 'major, injection, 'general, gym'nastics, 'register, 'region, 'surgery

**2. Отработайте чтение слов. Переведите их на русский язык.**

sanatorium [ˌsænə'tɔ:rɪəm] (*pl.* sanatoria)
radiotherapy [ˌreɪdɪəʊ'θerəpɪ]
psychotherapist [ˌsaɪkəʊ'θerəpɪst]
orthopaedic [ˌɔ:θə'pi:dɪk]
chronic ['krɒnɪk]
venereal [vɪ'nɪərɪəl]
psychiatric [ˌsaɪkɪ'ætrɪk]
ophthalmic [ɒf'θælmɪk]
municipal [mju:'nɪsɪpəl]
rheumatism ['ru:mətɪzm]

## Словообразование

**3. Укажите суффиксы в словах и определите, какими частями речи они являются. Переведите слова на русский язык.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| electronic | detection | psychotherapist | psychiatric |
| circulation | electrical | ophthalmic | orthopaedic |
| sensor | chronic | venereal | municipal |

## Работа по теме

**4.а) Прочтите слова в Vocabulary List. Проверьте правильность вашего чтения по транскрипции (CD трек 30).**

**б) Просмотрите список слов и укажите слова с суффиксами.**

**в) Изучите список слов и укажите:**

— слова, называющие медицинское оборудование;
— слова, называющие виды больниц и отделения.

**г) Составьте словосочетания, используя слова *hospital*, *department*, *unit* и прилагательные из списка слов. Переведите словосочетания на русский язык.**

### Vocabulary List

**accident** ['æksɪdənt] *n* несчастный случай, авария
**activity** [æk'tɪvɪtɪ] *n* деятельность
**admit** [əd'mɪt] *v* допускать, принимать
**admitting office** [əd'mɪtɪŋ 'ɒfɪs] *n* приемное отделение
**ailment** ['eɪlmənt] *n* недомогание, болезнь
**aim** [eɪm] *n* цель
**ambulance** ['æmbjʊləns] *n* скорая помощь (*машина*)
**anxiety** [æŋ'zaɪətɪ] *n* беспокойство, тревога, озабоченность
**anxious** ['æŋkʃəs] *adj* озабоченный, обеспокоенный
**appliance** [ə'plaɪəns] *n* приспособление, прибор, инструмент
**arise** [ə'raɪz] **(arose, arisen)** *v* возникать, появляться
**arrange** [ə'reɪndʒ] *v* 1) располагать, классифицировать; 2) устраивать
**arrangement** [ə'reɪndʒmənt] *n* расположение, порядок, классификация
**blood bank** ['blʌdˌbæŋk] *n* банк крови
**comprehensive** [ˌkɒmprɪ'hensɪv] *adj* всеобъемлющий, всесторонний
**convalescent** [ˌkɒnvə'lesnt] *n, adj* выздоравливающий
**diagnostics** [ˌdaɪəg'nɒstɪks] *n* диагностика
**dress** [dres] *v* перевязывать (*рану*)
**dressing-room** ['dresɪŋru:m] *n* перевязочная
**examination couch** [ɪgˌzæmɪ'neɪʃnˌkaʊtʃ] *n* кушетка для обследования больного
**forceps** ['fɔ:seps] *n* хирургические щипцы, зажим

**geriatric** [ˌdʒerɪ'ætrɪk] *adj* гериатрический
**heal** [hi:l] *v* излечивать, исцелять, заживать
**injured** ['ɪndʒəd] *adj* пострадавший, раненый
**injury** ['ɪndʒərɪ] *n* травма, повреждение
**inquiry office** [ɪn'kwaɪərɪˌɒfɪs] *n* справочная
**insurance** [ɪn'ʃʊərəns] *n* страхование; **insurance policy** – страховой полис
**lancet** ['lɑ:nsɪt] *n* ланцет
**major** ['meɪdʒə] *adj* большой, важный, главный
**malfunction** [mæl'fʌŋkʃn] *v* неправильно функционировать
**maternity** [mə'tɜ:nɪtɪ] *n* материнство; **maternity home/hospital** – родильный дом
**matter** ['mætə] *v* иметь значение
**mental** ['ment(ə)l] *adj* умственный, психический
**midwife** ['mɪdwaɪf] *n* акушерка
**minor** ['maɪnə] *adj* малый, незначительный, второстепенный
**natal** ['neɪtl] *adj* натальный, относящийся к рождению
**percussion hammer** [pə'kʌʃnˌhæmə] *n* перкуссионный молоток
**phonendoscope** [fə'nendəskəʊp] *n* фонендоскоп
**pincette** [pæŋ'set] *n* пинцет, щипчики
**plaster cast** [ˌplɑ:stə'kɑ:st] *n* гипсовая повязка, гипс
**provide** [prə'vaɪd] *v* снабжать, обеспечивать, предоставлять
**rehabilitation** [ˌri:həbɪlɪ'teɪʃən] *n* реабилитация, восстановление
**remedial** [rɪ'mi:dɪəl] *adj* лечебный
**remedy** ['remɪdɪ] *n* средство от болезни, лекарство
**scalpel** ['skælpəl] *n* скальпель
**stretcher** ['stretʃə] *n* носилки
**syringe** [sɪ'rɪndʒ] *n* шприц
**tweezers** ['twi:zəz] *n* пинцет
**wheeled bed** ['wi:ld 'bed] *n* кровать на колесах, передвижная кровать

**5. Ответьте на вопросы, используя слова, приведенные ниже.**

1. What types of medical institutions do you know?
2. What institutions do people usually go to if they are ill?
3. Who arranges for a person to be seen by a specialist if necessary?
4. Who takes care of patients in hospitals?
5. Where can people restore their health after an operation or hospital treatment?
6. Who helps women in childbirth?
7. Where are children treated?

---

outpatient clinics, general hospitals, special hospitals, children's hospitals, maternity homes, convalescent homes, sanatoria, rehabilitation centers, insurance medicine, nurses, obstetricians, midwives, district outpatient clinic, district general practitioner

**6.a) Просмотрите текст и найдите в нем слова с суффиксами, определите, к каким частям речи они относятся. Переведите слова на русский язык (CD трек 31).**

**б) Прочтите и переведите текст на русский язык.**

# Hospitals and Medical Services in Great Britain

The National Health Service of Great Britain started on 5 July, 1948. One of its main aims is to provide for all who want it a comprehensive service covering every branch of medical and allied activity, from care of minor ailments to major medicine and surgery, which would include the care of mental as well as physical health, all specialist services, all general services (i.e. by family doctor, dentist, optician, midwife, nurse) and all necessary drugs, medicines and a wide range of appliances.

## Hospital and Specialist Services

On 5 July, 1948, ownership of 2,688 out of 3,040 voluntary and municipal hospitals (including mental hospitals, mental deficiency institutions, sanatoria, convalescent homes and certain types of clinics) in England and Wales was vested in the Ministry of Health[1]. The Hospital Service comprises all kinds of hospitals, both general and special. Among the latter are included hospitals and units for psychiatric, maternity, geriatric, chronic sick, orthopaedic patients and for children. Specialized treatment includes medical rehabilitation, radiotherapy, orthopaedic and ear, nose and throat treatment; physiotherapy, occupational therapy, remedial gymnastics. Provision is also made for the supply and fitting of hearing-aids and artificial limbs. Specialized clinics provide treatment for chest diseases, venereal diseases, and rheumatism; ante-natal and post-natal advice and child guidance are given. Arrangements to obtain the service and advice of a hospital specialist are made by the patient's family doctor. A specialist usually sees a patient at the hospital or clinic at which he works, but arrangements will be made for the specialist to visit a patient at home if he is unable, for medical reasons, to be taken to hospital.

**Комментарий к тексту**

[1] **ownership ... was vested in the Ministry of Health.** – перешли в ведение Министерства здравоохранения.

**7. Просмотрите текст "Hospitals and Medical Services in Great Britain" и укажите в каждом абзаце предложение или его часть, отражающие смысл абзаца в наиболее полном виде.**

**8. Составьте вопросы, ответами на которые являются приведенные ниже предложения.**

1. No, the patients do not pay for the medical services within the National Health Service.
2. The hospital service comprises general and special hospitals.
3. Specialized treatment includes radiotherapy, physiotherapy, orthopaedic, ophthalmic and other kinds of treatment.
4. Women are given ante-natal and post-natal advice in maternity homes.
5. Specialists usually see patients in the hospital where they work.

**9. Перефразируйте предложения, используя слова и словосочетания, приведенные ниже.**

1. The family doctor usually prescribes necessary *drugs* and arranges for a person to be taken to hospital if necessary.
2. All the necessary surgical *instruments* are prepared for the operation.
3. He decided to specialize in *medical care of old people.*
4. The patients who are recovering from cardiac illnesses need *special medical care to return to normal life.*
5. In some cases *a series of special physical exercises* turns out to be more effective than drugs or other kinds of treatment.
6. *Medical care for future mothers* is as important for children as *care after birth.*

---

geriatrics, ante-natal care, post-natal care, rehabilitation, medicines, appliances, remedial gymnastics

**10. Закончите предложения, используя слова, приведенные ниже.**

1. The patient with the broken leg was admitted to the ...
2. Some cancer patients are prescribed ...
3. A child with a foreign body in his ear was directed to the ...
4. If you have trouble with your eyes you should go to the ...
5. ... is a branch of medical science which deals with the influence of natural and artificial physical factors on the organism and application of these factors in treatment.

6. Patients with mental disorders are taken care of in ...

---

radiotherapy; physiotherapy; orthopaedic unit; ear, nose and throat department; mental deficiency institutions; ophthalmic department

**11. Найдите в тексте "Hospitals and Medical Services in Great Britain" английские эквиваленты следующих словосочетаний и составьте с ними предложения по содержанию текста.**

– главная цель;
– незначительные недомогания;
– широкий выбор приборов;
– хронические больные;
– специализированное лечение;
– лечебная гимнастика;
– предоставлять лечение;
– боли в грудной клетке;
– дородовые и послеродовые консультации;
– принимает больных;
– посещать больного на дому;
– получить услуги и консультации

**12. Переведите предложения на английский язык.**

1. Медицинские услуги в Великобритании предоставляются бесплатно.
2. Семейный врач должен посещать больных на дому, когда это необходимо.
3. Специалисты принимают пациентов в больнице.
4. Специализированное лечение предоставляется в больницах.
5. Дородовые и послеродовые консультации можно получить в специализированных больницах.
6. Хронические больные часто посещают врачей.
7. Лечебная гимнастика оказалась полезной в таких случаях.
8. При незначительном недомогании нет необходимости обращаться к врачу.
9. В этой больнице много современных приборов.
10. Вы можете получить консультацию любого специалиста в этой клинике.
11. Он поступил в больницу вчера с сильными болями в грудной клетке.

**13. Ответьте на вопросы к тексту "Hospitals and Medical Services in Great Britain".**

1. When did the National Health Service start?
2. What are its aims?

3. What kinds of medical service are provided by the National Health Service?
4. What kinds of hospitals does the National Health Service include?
5. What treatment is provided in special hospitals?
6. How can a person obtain the advice of a specialist?

**14. Составьте устное сообщение (8–12 предложений) на английском языке, используя текст "Hospitals and Medical Services in Great Britain", по плану:**

1) hospitals in Great Britain;
2) specialist services in Great Britain.

## Активизация грамматики

**15. Изучите формы и значения Participle I и Participle II (Ap. 4.7.6.2). Найдите Participle I и Participle II в тексте "Hospitals and Medical Services in Great Britain" и переведите их на русский язык.**

**16. Прочтите предложения, определите вид и функцию причастий. Переведите предложения на русский язык.**

1. The doctor *examining* the man's eyes now is our new ophthalmologist.
2. Do you know the woman *speaking* to the nurse?
3. The *bleeding* wound must be bandaged.
4. The analyses *being made* now will be ready only tomorrow.
5. The patient *admitted* yesterday complains of severe pains in the chest.
6. The man *injured* in the accident was taken to hospital.
7. The *bandaged* wound doesn't bleed.
8. The baby *born* 6 weeks before term is in the post-natal intensive care unit.

**17. Закончите предложения, заменив части предложений в скобках на Participle I.**

1. The patient (*he is talking to the doctor now*) wants to go home as soon as possible.
2. The nurse (*she gives injections*) is very experienced.
3. The patient (*he was suffering from severe pains in the back*) was given a course of remedial gymnastics.
4. There are special hospitals (*they provide medical care for mentally ill, chronic sick and elderly people*) in our region.

5. The Hospital Service (*it includes both general and special hospitals*) is within the National Health Service.
6. The wound (*it is healing slowly*) has to be examined by the surgeon.
7. The ENT specialist (*he is treating my son*) has been working here for 10 years.
8. The new doctor (*he assisted our chief surgeon during the operation*) did his best.

**18. Закончите предложения, заменив части предложений в скобках на Participle II.**

1. The diagnosis (*it was made by Doctor Petrov*) proved to be correct.
2. The man (*he was put on the stretcher after the accident*) was in a poor condition.
3. Professor Brown (*he was invited to give a course of lectures at our university*) arrived yesterday.
4. The results of the laboratory analyses (*they were shown to the council of physicians yesterday*) proved that the operation was necessary.
5. All the necessary surgical appliances (*they have been prepared for the operation*) are sterilized.
6. The plaster cast (*it is put on the broken extremity*) must be worn until the broken bone is properly joined.
7. The wound (*it was dressed properly*) stopped bleeding.

**19. Закончите предложения, сделав перевод на английский язык причастных оборотов в скобках.**

1. The patients (имеющие инфекционные заболевания) are admitted to this department.
2. Doctors (лечащие кожные заболевания) are called dermatologists.
3. The surgeon (делающий эту операцию) graduated from the medical school two years ago.
4. The drugs (выписанные пациенту) may be ordered at the chemist's shop.
5. The famous surgeon (приглашенный, чтобы выполнить эту операцию) could not come.
6. His article (опубликованная в прошлом месяце) dealt with the use of antibiotics.

7. There are many departments in the new hospital (построенной в прошлом году).
8. The instruments (используемые хирургами) are lancets, scalpels, surgical knives.
9. Patients (страдающие хроническими заболеваниями легких) are treated in this hospital.

**20. Прочтите предложения, определите вид и функцию причастий. Переведите предложения на русский язык.**

1. *Performing an operation*, a surgeon must be very attentive.
2. *Attending practical classes*, students develop skills necessary for their future work.
3. *(When) Examining the patient*, the doctor found some pathology.
4. *(When) Being examined*, the patient complained of abdominal pains.
5. *Asked to help*, my friend came at once.
6. *Diagnosed correctly*, the disease was treated properly.

**21. Перефразируйте предложения, используя вместо выделенных частей предложений причастные обороты с Participle I или Participle II в функции обстоятельства.**

1. The patient was able to leave the hospital *because he felt better.*
2. The man needed an operation *because he had an acute appendicitis* [əˌpendɪ'saɪtɪs].
3. He could not move *because he was very weak.*
4. The student made several mistakes *when he was answering the teacher's questions.*
5. The bandage had to be removed *because it was saturated with blood.*
6. The nurse smiled *when she was talking to the patient.*
7. The injured man was saved *because he was taken to the hospital in time.*
8. The patient fell asleep *because he was given anesthesia* [ˌænɪs'θi:zɪə].

**22. Прочтите и переведите предложения на русский язык. Объясните употребление Perfect Participle Active и Perfect Participle Passive.**

1. *Having prepared the necessary appliances*, the nurse left the surgical ward.
2. *Having washed his hands*, the surgeon put on the rubber gloves.

3. *Having been bandaged*, the wound stopped bleeding.
4. *Having been provided with the necessary treatment*, the patient began to recover.

**23. Объедините каждую пару предложений в одно, используя Perfect Participle.**

1. The wound caused a pain and fever. It had become inflamed.
2. The patient had to stay in bed. He had broken his leg.
3. The doctor began to examine the patient. Before that he had placed the patient on the examination couch.
4. The policeman called the ambulance. He had given first aid to the injured woman.
5. The child didn't fall ill. He had been vaccinated against measles (корь).
6. The government measures prevented the epidemic. The measures had been taken before the infection began to spread.
7. The drug helped. It had been prescribed correctly.

**24. Найдите в предложениях причастия, определите их формы и функции. Прочтите и переведите предложения на русский язык.**

1. The recovering patient's temperature and blood pressure were normal.
2. The wound infected with bacteria has become inflamed.
3. Saturated with the disinfectant, the bandage prevents an inflammation of the wound.
4. The patients recovering from heart diseases are staying in the rehabilitation center.
5. When examining a patient, a doctor asks a lot of questions.
6. When treating a bodily disease, a doctor shouldn't forget about the psychological state of his patient.
7. Injured in the traffic accident, the man had to undergo an operation.
8. Having discussed all pros and contras, the doctors decided to operate on the patient.
9. Having been prescribed a diet, the woman followed the doctor's advice strictly.
10. Having given the injection to the patients, the nurse went out of the ward.

## Практикум

**25. Прочтите текст и определите, какой аспект отношений врача и пациента он рассматривает:**

– paying fees;
– physical examination;
– psychological factors in treatment.

# Doctor and Patient

The relation of doctor and patient, from which medical science and practice arise, conditions everything within the field of medicine and is itself conditioned by the nature of human relations in general. The patient is a person who is anxious about himself, who asks another person to help him. The fact that the doctor–patient relationship is a relationship of persons provides certain principles in itself. Just as a teacher who teaches his subject and not his pupils is a bad teacher, so a doctor who sets out to heal diseases instead of healing people will not be a good doctor. The patient as a person requiring help is the focus of all problems in medicine. If medicine treats diseases, then a classification of diseases into bodily and mental will arise in which the unity of the person is lost sight of. Physicians and psychotherapists will have different objects to treat, and the necessity of co-operation in treating a patient who is always suffering in mind, whether or not he is suffering physically, will be lost sight of. Every case which a doctor deals with arises because of the patient's anxiety about himself. His anxiety, which brings him to the doctor, is his sense that something is the matter with him. The task of the physician is to discover what is the matter. If some malfunctioning of the organism can be discovered, then it can be correlated with the anxiety of the patient about himself. If this is correct, then the restoration of proper bodily function will remove this anxiety and bring the relationship of doctor and patient to an end. But if the doctor can assure himself that there is no physical failure sufficient to account for the anxiety of the patient, what is to be done? The physician may feel inclined to say that there is nothing the matter with him. But there must be something the matter with the man who comes to a doctor when there is nothing the matter with him. The anxiety must have a cause. As it is an anxiety about himself, the cause must lie in

himself. If it has no observable bodily correlation, the anxiety itself is a disease and expresses the patient's sense that something is the matter with his functioning as a human being.

**26. а) Найдите в тексте "Doctor and Patient" и переведите на русский язык предложения:**

– с инфинитивом;
– с причастием;
– с модальными глаголами.

**б) Выполните письменный перевод текста, используя словарь.**

**27. Ответьте на вопросы, используя информацию текста "Doctor and Patient".**

1. What do medical science and practice arise from?
2. What brings a patient to a doctor?
3. Why does classification of diseases into bodily and mental make a doctor's work less effective?
4. What is the main task of a physician?
5. What can we say about the anxiety of a patient if he has no physical disorder?

**28. Найдите в тексте "Doctor and Patient" словосочетания, синонимичные приведенным ниже, и составьте с ними предложения по содержанию текста.**

– to worry about sth;
– physical diseases;
– patient's feeling;
– disturbance of the functions of the organism;
– something is wrong with him.

**29. Используя текст "Doctor and Patient", составьте письменно на английском языке описание задач, которые врач должен решать в своей практической работе (5–7 предложений).**

**30. а) Прослушайте текст и скажите на русском языке, является ли он описанием заболевания или описанием нового прибора (CD трек 32).**

**б) Выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь. Проверьте правильность своего ответа в разделе (а) данного упражнения.**

# Stroke Diagnosis

An electronic diagnostic system that can provide early detection of carotid occlusive disease[1] – a buildup of fat and calcium deposits in the carotid arteries that is a prime cause of strokes – has been introduced by Narco Scientific Industries, Inc., of Fort Washington, Pa[2]. The new de-

vice called the Oculoplethysmograph (OPG), is said to be quicker, safer and less expensive than the arteriogram procedure, which requires a dye to be injected into the patient's blood stream and X-ray photography to measure circulation. The OPG is a noninvasive system – that is, nothing is inserted or injected into the patient. Transparent, contact lens-style cups are applied to both eyes and sensors are attached to the earlobes[3]. Electrical impulses transmitted from the eye and ear sensors are then recorded to indicate the extent of fat and calcium deposits. Buildups of these deposits can block the passage of blood from the heart to the brain.

**Комментарии к тексту**

1 **carotid occlusive disease** – закупорка сонной артерии
2 **Pa = Pennsylvania**
3 **earlobe** – мочка уха

**31. Используя текст "Stroke Diagnosis", составьте письменно (5–7 предложений) на английском языке описание (а) проведения артериографии и (б) использования прибора, названного в тексте "Oculoplethysmograph".**

**32. Используя русско-английский словарь медицинских терминов, составьте письменно на английском языке описание прибора (его компоненты, назначение, работа), с которым вам приходилось работать на какой-либо кафедре (7–10 предложений).**

**33. Ответьте на вопросы.**

1. What do doctors need to treat people properly?
2. What qualities should a good doctor have?
3. What should a patient do to help the doctor make treatment effective?

## Повторение

**34. Переведите предложения на русский язык.**

**A)**

1. The examined patient is in ward No. 8.
2. Having been examined by the doctor, the boy was directed to the rehabilitation ward.
3. Attending classes in anatomy, the students learned the structure of the human body.
4. Following the doctor's prescription, the patient will recover soon.
5. Having passed exams, the students went on an excursion to St. Petersburg.

6. Being examined, the patient complained of pain in his chest.
7. Being late for his classes, the student couldn't write down the lecture given by the doctor.
8. The sterilized instruments were brought to the operating room.
9. Having been hospitalized promptly, the patient avoided severe complications.
10. Injured in the traffic accident, the man had to be operated on.
11. Having been admitted to the hospital, the patient was examined by the doctor.
12. Having made the diagnosis, the doctor prescribed treatment.

**Б)**

1. Measles is a disease occurring mostly in childhood.
2. Having been operated on for appendicitis, he had to follow a diet for some time.
3. The man suffering from chest pains has pneumonia.
4. Being asked about his symptoms, the patient could not say anything definite.
5. Flu is a disease occurring mostly in late autumn and early winter.
6. Being ill the student missed some lectures.
7. Having written out the prescription, the doctor handed it to the patient.
8. Having been treated properly, the patient felt quite good.
9. The doctor examining you is very experienced.
10. Having decided to operate on the patient immediately, the surgeon began to prepare for the operation.
11. One of the complications following flu is heart disorder.
12. Having sharp pains in the stomach, the patient called the ambulance service in.

**35. Назовите английские словосочетания, соответствующие приведенным ниже русским.**

– центр реабилитации;
– обеспечить лекарством;
– служба скорой помощи;
– основная (важная) деятельность;
– цель страхования;
– принимать выздоравливающих;
– справочная;
– приемное отделение;
– незначительное недомогание;

– диагностика заболевания;
– несчастный случай;
– психическое заболевание;
– принимать пациентов;
– нарушенные функции органов;
– акушерка родильного дома;
– рана заживает быстро;
– исцелять людей;
– обеспечить условия;
– выполнить диагностику заболевания;
– перевязать рану;
– перевязочная;
– группа крови;
– большой банк крови;
– поступить в больницу;
– отвезти/доставить в больницу

**36. Переведите предложения на английский язык, обращая внимание на форму глагола. Поставьте предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, в отрицательную формы.**

1. На первом этаже находятся справочная и приемное отделение.
2. Ваша обязанность – обеспечить больному лечение.
3. Около 20 пациентов привозят в эту клинику на скорой помощи ежедневно.
4. Известно, что здесь большое внимание уделяют реабилитации больных.
5. Вы должны будете отвезти этого пациента в перевязочную.
6. Медсестра уже перевязала рану на руке пациента.
7. Только что произошел несчастный случай.
8. Банк крови должен иметь в наличии все группы крови.
9. Сейчас медсестра накладывает повязку в перевязочной.
10. Выздоравливающие только что были осмотрены врачом.
11. Больного доставили в клинику на носилках.
12. Мы ничего не знали о его недомогании.
13. Этот несчастный случай произошел до того, как мы приехали.
14. Излечить это заболевание, должно быть, очень сложно.
15. Диагностика заболевания должна быть выполнена к шести часам.

**37. Переведите предложения на английский язык.**

1. Государственная служба здравоохранения предоставляет населению Великобритании все виды медицинской помощи.

2. Государственная служба здравоохранения обеспечивает лечение физических и психических заболеваний, хирургию, услуги дантиста, акушера, семейного врача.
3. Семейный врач обычно прописывает лечение и лекарства, а также направляет на консультацию к специалисту.
4. Если пациенту необходимо специализированное лечение, он направляется в больницу.
5. В любой больнице есть следующие отделения: регистратура, приемный покой, справочное отделение, терапевтическое и хирургическое отделения, перевязочная.
6. Для доставки пациентов в больницу используются машины скорой помощи.
7. Во многих странах развита система медицинского страхования.
8. Современные больницы должны иметь все необходимое оборудование для диагностики и лечения.
9. Врач должен не только лечить физические недомогания, но и заботиться о психическом состоянии пациента.

# Unit XI

# Case History

| | |
|---|---|
| *Texts:* | **Medical History**<br>**Review of Systems**<br>**Examination of the Internal Organs**<br>**Blood and Urine Tests** |
| *Grammar:* | The Gerund |

## Правила чтения

**1. Прочтите слова, обращая внимание на чтение выделенных букв и буквосочетаний. Переведите слова на русский язык.**

laboratory, 'ultra,sound, cardio'graphy, e,lectromag'netic, ,micro-'scopic, ,post'mortem, blood, urine, a'cidity, 'nitrite, 'colour, 'odour, 'quantity, 'quality, 'biopsy, 'protein, 'echo

**2. Отработайте чтение слов. Переведите их на русский язык.**

hemoglobin [ˌhi:mə'gləʊbɪn]
leucocyte ['lju:kəsaɪt]
thrombocyte ['θrɒmbəsaɪt]
glucose ['glu:kəʊs]
acetone ['æsɪtəʊn]
erythrocyte [ɪ'rɪθrəsaɪt]
lymphocyte ['lɪmfəsaɪt]
basophile ['beɪsəfaɪl]
phosphate ['fɒsfeɪt]
ketone ['ki:təʊn]

## Словообразование

**3. Определите, каким словом из раздела (Б) можно передать значение выделенных частей слов в разделе (А).**

**А)**

| | | | |
|---|---|---|---|
| hepat**itis** | erythro**cyte** | **dys**pnea | **gastr**itis |
| nephr**itis** | **cardio**vascular | **dys**pepsia | **vaso**graphy |
| cyst**itis** | **cardio**graphy | **pept**ic ulcers | **vaso**motion |
| pancreat**itis** | **cardio**logy | **hema**tology | **vaso**dilator |
| appendic**itis** | **hyper**secretion | **hemo**globin | **vaso**constrictor |
| sinus**itis** | **hyper**tension | **hemo**rrhage | |
| thrombo**cyte** | **hyper**activity | **gastr**ic ulcer | |
| leuco**cyte** | **pneu**monia | **gastro**scopy | |

**Б)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| heart | digestion | bad | cell | vessel |
| stomach | inflammation | above | blood | breathing |

## Работа по теме

**4.а) Прочтите слова в Vocabulary List. Проверьте правильность вашего чтения по транскрипции (CD трек 33).**

**б) Просмотрите список слов и укажите слова с суффиксами, а также сложные слова.**

**в) Изучите список слов и укажите:**

— слова, называющие заболевания;
— слова, называющие симптомы заболеваний;
— слова, называющие методы обследования пациента.

### Vocabulary List

**acute** [ə'kju:t] *adj* острый (*о боли*)
**addict** [ə'dɪkt] **(to)** *v* привыкнуть, пристраститься (*к чему-л.*)
**addiction** [ə'dɪkʃn] *n* склонность, зависимость (*наркотическая*)
**allergy** ['ælədʒɪ] **(to)** *n* аллергия (к)
**allergic** [ə'lɜ:dʒɪk] *adj* аллергический
**alleviate** [ə'li:vɪeɪt] *v* облегчать (*боль*)
**angina pectoris** [æn'dʒaɪnə'pektərɪs] *n* стенокардия
**ankle** ['æŋkl] *n* лодыжка
**assess** [ə'ses] *v* оценивать
**assessment** [ə'sesmənt] *n* оценка
**asthma** ['æsmə] *n* астма
**auscultation** [ˌɔ:skəl'teɪʃn] *n* выслушивание (*больного*)

**biopsy** ['baɪɒpsɪ] *n* биопсия
**chart** [tʃɑ:t] *n* карта
**clot** [klɒt] *n* сгусток, тромб
**clotting** ['klɒtɪŋ] *n* свертываемость
**consciousness** ['kɒnʃəsnɪs] *n* сознание
**constipation** [ˌkɒnstɪ'peɪʃən] *n* запор
**contributory** [kən'trɪbjʊtərɪ] *adj* способствующий
**cough** [kɒf] *n* кашель
**count** [kaʊnt] *n* счет, подсчет; **blood count** — показатели анализа крови
**cystitis** [sɪ'staɪtɪs] *n* цистит
**derive** [dɪ'raɪv] *v* 1) получать, извлекать; 2) происходить
**diarrhea** [ˌdaɪə'rɪə] *n* понос, диарея
**discharge** [dɪs'tʃɑ:dʒ] *v* выделять; *n* выделение
**dizziness** ['dɪzɪnɪs] *n* головокружение
**duration** [djʊə'reɪʃən] *n* продолжительность
**dyspepsia** [dɪs'pepsɪə] *n* расстройство пищеварения
**dyspnea** [dɪs'pni:ə] *n* одышка; **dyspnea on exertion** — одышка при нагрузке
**edema** [ɪ'di:mə] *n* отек, водянка
**exacerbate** [ɪg'zæsəbeɪt] *v* обострять, усиливать
**excision** [ek'sɪʒən] *n* вырезание, удаление
**frequency** ['fri:kwənsɪ] *n* частота
**heartburn** ['hɑ:tbɜ:n] *n* изжога
**hepatitis** [ˌhepə'taɪtɪs] *n* гепатит
**hoarse** [hɔ:s] *adj* хриплый
**hypertension** [ˌhaɪpə'tenʃn] *n* гипертония, повышенное кровяное давление
**immediate** [ɪ'mi:dɪət] *adj* 1) немедленный, безотлагательный; 2) непосредственный
**inspection** [ɪn'spekʃn] *n* осмотр (*визуальный*)
**intensity** [ɪn'tensɪtɪ] *n* интенсивность
**intolerance** [ɪn'tɒlərəns] *n* непереносимость
**jaundice** ['dʒɔ:ndɪs] *n* желтуха
**lump** [lʌmp] *n* опухоль, шишка
**memory** ['meməɪ] *n* память
**nausea** ['nɔ:sɪə, 'nɔ:ʃjə] *n* тошнота
**nocturnal** [nɒk'tɜ:nl] *adj* ночной
**numbness** ['nʌmnɪs] *n* онемение
**palpation** [pæl'peɪʃn] *n* пальпация, ощупывание
**palpitation** [ˌpælpɪ'teɪʃn] *n* сильное сердцебиение
**paralysis** [pə'rælɪsɪs] *n* паралич
**percussion** [pə'kʌʃn] *n* выстукивание, перкуссия
**poliomyelitis** [ˌpəʊlɪəʊmaɪə'laɪtɪs] *n* полиомиелит
**post-mortem** [ˌpəʊst'mɔ:təm] *n* вскрытие
**precede** [prɪ'si:d] *v* предшествовать
**prior (to)** ['praɪə] *prep* раньше, до
**radiation** [ˌreɪdɪ'eɪʃn] *n* иррадиация (*боли*)
**rash** [ræʃ] *n* сыпь
**record** [rɪ'kɔ:d] *v* записывать
**relevant** ['relɪvənt] *adj* относящийся к делу, уместный
**report** [rɪ'pɔ:t] *v* сообщать
**rheumatic fever** [ru(:)'mætɪk'fi:və] *n* ревматическая атака
**round** [raʊnd] *n* обход (*палат*)
**sediment** ['sedɪmənt] *n* осадок
**seizure** ['si:ʒə] *n* припадок, приступ
**sinus** ['saɪnəs] *n* пазуха
**sore** [sɔ:] *adj* больной, воспаленный
**specimen** ['spesɪmɪn] *n* образец
**sputum** ['spju:təm] *n* мокрота
**suicide** ['sju:ɪsaɪd] *n* самоубийство
**syncope** ['sɪŋkəpɪ] *n* обморок
**tap** [tæp] *v* стучать, постукивать
**tremor** ['tremə] *n* дрожание
**tuberculosis** [tjuˌbɜ:kjʊ'ləʊsɪs] *n* туберкулез
**ulcer** ['ʌlsə] *n* язва
**ultrasound** ['ʌltrəˌsaʊnd] *n* ультразвук
**vomit** ['vɒmɪt] *n* рвота; *v* страдать рвотой
**withdraw** [wɪð'drɔ:] **(withdrew, withdrawn)** *v* забирать (*кровь*)

**5. Ответьте на вопросы, используя слова из Vocabulary List.**

1. What organs are affected in the case of angina pectoris, cystitis, hepatitis, tuberculosis?
2. What organs may be investigated by ultrasound?
3. What methods are used in physical examination?

**6.а) Просмотрите текст и найдите слова с суффиксами и приставками. Определите, какими частями речи они являются. Переведите слова на русский язык, укажите значения приставок (CD трек 34).**

**б) Прочтите и переведите текст на русский язык.**

# Medical History

When a new patient is admitted to the hospital ward, his medical problems will be worked up by the ward team and he will be kept in the hospital only as long as hospital care is required. The initial work-up will consist of the following: the patient's medical history, a complete physical examination, documentation of this information in the patient's chart, an assessment of the patient's problems, and writing hospital orders.

The medical history: the history of the present illness (HPI) begins with a statement of the patient's age, race, sex, occupation, and chief complaint. For the latter use the patient's own words. Find out and describe when (prior to admission) the patient was last in his usual state of health. Then describe what complaints he developed thereafter. In this description include the location, the intensity, the quality, the duration, any radiation, and any frequency of these complaints. Determine what seemed to precede these complaints, what exacerbated them, and what alleviated them. Ask about any associated symptoms.

State whether the patient ever had similar symptoms before and what diagnosis was made at that time. Inquire about any contributory factors to the present problems. Ask about the family history as well as about environmental and social habits that might be of relevance to the chief complaint. Finally, find out why the patient came to see you today. Next, obtain and document the following systematic data:

1. Does the patient have any known allergies to drugs or possibly to other materials?
2. What are the patient's habits with regard to: a) smoking (if positive, how many packs of cigarettes per day he smokes for how many

years), b) alcohol, c) drugs or substances that the patient may be addicted to? Also list all medications presently being taken. Inquire about taking the Pill in a woman patient.

3. Past medical history (PMH): find out about major acute and chronic illnesses that the patient has had, include operations, major injuries, unusual childhood illnesses (e.g. poliomyelitis, rheumatic fever).
4. Family history (FHx): ask about any chronic illnesses of the immediate family, report the circumstances surrounding the death of an immediate family member.
5. Social history (SHx): determine the patient's marital status, the number of children, his education.

**7. Просмотрите текст и составьте письменно на английском языке схему истории болезни:**

– выпишите названия основных разделов истории болезни;
– перечислите информацию каждого раздела.

**8. Закончите предложения, используя текст.**

1. How long will the patient be kept in the hospital? He will stay here only...
2. The patient's chart includes information about ...
3. The present medical history begins with ...
4. Describing the patient's complaints, the doctor should include in the medical history the following information ...
5. If the patient has ever had symptoms similar to those which he has got now, the doctor should ask ...
6. Prescribing a drug for the patient, the doctor must make sure that the patient ...
7. When the doctor writes the family history of the patient, he asks ...

**9. Найдите в тексте синонимы следующих словосочетаний и переведите их на русский язык.**

– to occur prior to sth;
– to relieve (a pain)
– to make (a pain) worse
– to be connected with the chief complaint
– to ask questions
– to be dependent on drugs
– to get information about sth.

**10. Составьте словосочетания «глагол + прилагательное + существительное», используя слова из трех колонок. Переведите словосочетания на русский язык.**

| *verbs* | *adjectives* | *nouns* |
|---|---|---|
| to cause | acute | pains |
| to complain of | chronic | illness |
| to describe | similar | complaints |
| to exacerbate | physical | symptoms |
| to alleviate | unusual | suffering |
| to develop | | injuries |
| to prevent | | |

**11. Найдите в тексте английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний. Составьте с ними предложения по содержанию текста.**

- больничная палата;
- первоначальные действия;
- полный физикальный осмотр;
- карта пациента;
- больничные назначения;
- история настоящего заболевания;
- до поступления в больницу;
- интенсивность, характер и частота жалоб;
- симптомы, связанные с данным заболеванием;
- подобные симптомы;
- могли бы иметь отношение к;
- история перенесенных заболеваний;
- острые заболевания;
- семейный анамнез;
- ближайшие родственники;
- семейное положение;
- социальный анамнез;
- локализация;
- хронические заболевания

**12. Переведите предложения на английский язык.**

1. Мы уже записали историю болезни этого пациента.
2. Все данные полного физикального осмотра больного должны быть записаны в его карту.
3. Врач оценил состояние больного как тяжелое (poor).
4. История болезни начинается с описания настоящего заболевания.
5. Врач спрашивал пациента о локализации, интенсивности, частоте и характере болей.
6. Это лекарство должно уменьшить боли.

7. У вас раньше были подобные симптомы?
8. Этот диагноз был поставлен три года назад.
9. Я не думаю, что эти жалобы могут быть связаны с данным заболеванием.
10. Привычки человека, несомненно, влияют на его здоровье.
11. Какими заболеваниями страдают ваши ближайшие родственники?
12. У вас есть аллергия к каким-нибудь лекарствам?

**13. Ответьте на вопросы к тексту "Medical History".**

1. What does the initial work-up consist of?
2. What does the history of the present illness begin with?
3. What must the doctor know about the present complaints of the patient?
4. What patient's habits are to be included in his medical history?
5. What information is included in the past medical history? In the family history? In the social history?

**14. Составьте устное сообщение (15–18 предложений) на английском языке, используя текст "Medical History", по теме:**

– The Structure of the Medical History.

## Активизация грамматики

**15. Изучите формы, функции в предложении и значение герундия (Ap. 4.7.6.3 "Gerund"). Найдите в тексте "Medical History" отглагольные формы с *-ing*, определите их функции в предложениях. Укажите, являются ли они причастием I или герундием.**

**16. Прочтите и переведите предложения на русский язык, определите функцию герундия в предложениях.**

1. *Registering* these symptoms is very important.
2. I like *attending* classes in biology.
3. The local physician insists *on your staying* in bed for a few days.
4. You may find out the cause of the patient's complaints *after examining him.*
5. There is no necessity *of questioning* the patient again.
6. He dislikes *being asked* such questions.

7. Your district general practitioner insists *on your being taken* to hospital.
8. He has no hope *of being invited* to the party.

**17. Найдите в предложениях герундий, определите его функции в предложениях. Прочтите и переведите предложения на русский язык.**

1. The doctor insisted on removing this lump.
2. Performing an operation requires skill and experience.
3. I am glad to see you. I remember meeting you at the last conference.
4. I prefer doing everything myself.
5. He is thinking of changing his job.
6. Preventing a disease is better than treating it.
7. We succeeded in obtaining all necessary data.
8. I don't like the idea of our staying in town in summer.
9. The doctor uses the patient's own words for describing his complaints.
10. You can find out what is wrong with him by making the necessary laboratory analyses.

**18. Закончите предложения, используя герундий, образованный от глаголов из словосочетаний в скобках.**

1. You should consider everything before (to make the final diagnosis).
2. I think (to stay in the country for some time) will be useful for him.
3. Her (to come here herself) surprised me.
4. There was no question of (to change the course of treatment).
5. His (to talk to a psychologist) helped him very much.
6. He doesn't remember (to be prescribed this drug).

**19. Выучите значения приведенных ниже фраз, после которых используется герундий. Найдите в предложениях аналогичные конструкции, прочтите и переведите предложения на русский язык.**

| | |
|---|---|
| *It's worth* reading | Стоит прочитать |
| *I can't help* saying | Я не могу не сказать |
| *It's no use* asking | Бесполезно спрашивать |
| *I don't mind* going | Я не возражаю пойти |

1. You've decided to operate on this patient. Do you think it's worth risking?
2. I think this book is worth reading whether you agree with the author or not.

3. I couldn't help laughing when I saw him.
4. I can't help feeling sorry for that woman.
5. It's no use continuing the treatment. It won't help.
6. It's no use repeating the same thing again and again. He won't listen to you.
7. He doesn't mind performing the operation himself.
8. I don't mind working at night.

**20. Прочтите и переведите предложения на русский язык. Укажите сказуемое, его видо-временную форму и залог. Составьте вопросы к выделенным частям предложений.**

1. The activity of the heart can be studied *by means of electrocardiography.*
2. The X-ray examination was necessary to confirm *the initial diagnosis.*
3. The doctor found a small lump *on the patient's head.*
4. The patient suffered from poliomyelitis *in his childhood.*
5. Biopsy is necessary *in the case of tumour removal.*
6. *The second patient* has had *hepatitis*, so his blood composition differs from normal.
7. The presence of blood or protein in the urine indicates some *pathology.*
8. *The tumour* has been revealed by X-ray examination.

**21. Переведите предложения на английский язык.**

1. Пациент, поступивший в больницу вчера, находится в ортопедическом отделении.
2. Все данные о социальных привычках больного и окружающей обстановке должны быть занесены в историю болезни.
3. Необходимо указать лекарственные препараты, к которым у больного есть аллергия.
4. Чтобы уточнить жалобы пациента, врач задал больному несколько вопросов.
5. Психологическое состояние больного важно для его выздоровления.
6. Рана сильно кровоточила, и больной потерял сознание.
7. Больной уже сообщил все необходимые сведения о себе.

## Практикум

**22. Выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь.**

# Review of Systems

In this part of the medical history, the physician asks a number of systematic questions about all major organ systems to double-check any possibly forgotten items or complaints. One should not repeat the chief complaint or any symptom mentioned above.

*General*: ask about any recent weight change, fever, night sweats, bleeding from the vagina or other bleeding, lumps, syncope, dizziness, rashes, intolerance for heat or cold.

*Head*: any visual changes, loss of hearing, discharge from the ears or the sinuses, dental problems, sore throat or a hoarse voice.

*Breast*: any lumps in the breast, pain, or discharge.

*Respiratory system*: any cough, sputum, shortness of breath, asthma, chest pain, red blood in the sputum, tuberculosis, chronic lung disease.

*Cardiovascular system*: any edema of the ankles, angina pectoris, paroxysmal nocturnal dyspnea, palpitations, dizziness, dyspnea on exertion, blood clots; any history of rheumatic fever, hypertension, or heart disease in the past.

*Gastrointestinal system*: any heartburn or dyspepsia, nausea /vomiting/diarrhea/constipation, abdominal pain, appetite changes, food intolerance, jaundice and any known hepatitis, pancreatitis, or peptic ulcer disease in the past.

*Central nervous system*: any seizures, loss of consciousness, paralysis, numbness, tremor, and headaches.

*Psychology*: check the patient's sleep, any anxiety, depressions, fatigue, change of memory, and attempts of suicide.

**23. Используя текст "Review of Systems", составьте списки слов, называющих болезни и симптомы. Составьте предложения, описывающие характерные симптомы заболеваний, используя эти списки и образец.**

*Образец:* Flu is characterized by cough, fever ...

**24. Ответьте на вопросы к тексту "Review of Systems":**

1. Why is it necessary to ask questions about all the major organ systems of the patient?
2. What general pathological changes are to be recorded in the medical history?
3. What pathological changes in the organs of sense are to be recorded in the medical history?
4. What changes in the breast are to be noticed?
5. What psychological problems are to be asked about?
6. What systems of organs are to be reviewed?
7. What cardiovascular disorders are to be asked about?
8. What gastrointestinal symptoms and diseases are to be asked about?
9. What pathologies of the central nervous system are to be recorded?

**25. а) Прослушайте текст и скажите на русском языке, какие методы исследования в нем описаны (CD трек 35):**

– лабораторные анализы;
– общий осмотр;
– гистологические исследования;
– инструментальная диагностика.

**б) Прослушайте текст второй раз и скажите, какие из приведенных утверждений являются правильными.**

1. Inspection and palpation are methods of physical examination.
2. The most common laboratory procedure is biopsy.
3. X-ray examination shows pathology of the internal organs.
4. An X-ray film is a result of ultrasound examination.

**в) Прочтите текст и проверьте правильность своих ответов в разделах (а) и (б) даиного упражнения.**

# Examination of the Internal Organs

Inspection, palpation, percussion, auscultation – the unalterable everyday applicable quartet. Whatever part of the patient you examine, whatever disease you suspect, the four motions must be done in that

order. You look first then feel; when you have felt, you may tap, but not before; and last of all comes the stethoscope.

After physical examination the physician makes an initial diagnosis which must be confirmed by laboratory findings before a treatment is decided upon. The most common laboratory procedures are cardiography, X-ray and ultrasound examination, biopsy and blood and urine testing. Cardiography – recording graphically the force and form of the heart beat. X-ray examination of inner organs is performed with short rays of electromagnetic spectrum. The result of it is an X-ray film which shows the organ pathology.

Ultrasound examination of inner organs is performed by means of mechanical vibrations of very high frequency (above 30 000 Hz). Information is derived from echoes which occur when a controlled beam of this energy crosses the boundary between adjacent tissues of different physical properties.

Biopsy – excision of tissue from a living body for microscopic examination to establish a diagnosis.

**26. Найдите в тексте "Examination of the Internal Organs" ответы на вопросы, прочтите их вслух и переведите на русский язык.**

1. What are the main methods of physical examination of a patient?
2. What is the sequence of application of these methods?
3. What is an initial diagnosis confirmed by?
4. What are the most common laboratory procedures?
5. What is cardiography?
6. What does X-ray examination show?
7. How is ultrasound examination performed?
8. What is biopsy?

**27. Используя текст "Examination of the Internal Organs", составьте список слов, называющих основные методы исследования больных и цели их использования. Составьте предложения с этими словами.**

**28. Составьте устное сообщение (8–12 предложений) на английском языке, используя текст "Examination of the Internal Organs", по темам:**

– Methods of Physical Examination
– Methods of Laboratory Examination

**29. Выполните письменный перевод текста на русский язык, используя словарь.**

# Blood and Urine Tests

Blood for tests is usually withdrawn from a fingertip, earlobe, or a vein. Blood testing takes time and preservatives must be added to a blood specimen to preserve it for the whole laboratory testing. Quantitative laboratory blood analyses are a good guide to the patient's condition. Blood count includes indication of hemoglobin, erythrocytes, leukocytes, electrolytes, colour index, basophils, lymphocytes, erythrocyte sedimentation rate (СОЭ), thrombocytes, protein, sugars, bilirubin, cholesterol, blood clotting, etc.

Fresh specimens of urine should be used for all tests because changes in the compositions occur when the urine is allowed to stand, especially if it is infected. The complete specimen should be well mixed, but not centrifuged or filtered, before taking out a portion for testing. The specimen container should be absolutely clean and free from contaminants. Physical examination of the urine should include noting its

- quantity (averaged between 1200 and 1500 ml over 24 hours in adults)
- colour (usually amber but can vary from pale straw to brown)
- odour (e.g. of acetone in a diabetic, fishy in cystitis)
- sediment (e.g. white indicates phosphates).

Routine chemical analysis of urine generally includes testing for pH (acidity), protein, sugars, glucose, ketones, blood, bilirubin, nitrite.

**30. Используя текст "Blood and Urine Tests", составьте письменно на английском языке список основных показателей анализа крови и анализа мочи.**

**31. Ответьте на вопросы.**

1. Why is it necessary to ask a patient about his past diseases? Family illness? Social factors? Habits?
2. What role does the medical history play in dealing with a patient?

**32. Составьте устное сообщение (12–15 предложений) на английском языке, используя тексты в Unit XI, по теме:**

– A Thorough Examination of a Patient.

## Повторение

**33. Переведите предложения на русский язык.**

1. I know of his having done the work.
2. I got new facts by reading this article.
3. He is fond of reading medical journals.
4. They stayed in town because of their son being ill.
5. My friend stopped me from going there.
6. She always complains of feeling bad.
7. The cold weather prevented us from going for a walk.
8. The doctor insisted on sending the sick man to hospital.
9. I was angry at being interrupted every other minute.
10. He was very glad of being helped in his difficulty.
11. The data of his investigation must be checked before publishing.
12. Thank you for helping me.
13. Her having been given first aid promptly saved her life.
14. She can't help paying attention to it.
15. It's no use continuing our talk.
16. He was afraid of being given an injection.
17. The article is worth publishing.

**34. Назовите английские словосочетания, соответствующие приведенным ниже русским.**

– острая боль;
– диагноз стенокардии;
– записывать результаты анализов;
– отвращение к пище;
– боль в горле;
– одышка при физическом напряжении;
– потеря сознания;
– дрожание конечностей;
– жаловаться на повышенное давление;
– сильное головокружение;
– продолжительность головной боли;
– выслушивание, выстукивание, пальпация;
– говорить хриплым голосом;
– тошнота и рвота;
– визуальный осмотр пациентов;
– образец мокроты;
– ежедневный обход палат;
– биопсия тканей;
– иррадиация боли;

– первоначальные действия врача;
– частота сердцебиения;
– кровяной тромб;
– заполнить историю болезни;
– подтвердить диагноз, поставленный ранее;
– анализы мочи и крови;
– аллергическая реакция;
– система органов;
– острые и хронические заболевания;
– локализация боли;
– оценка состояния больного;
– оценить состояние больного;
– жаловаться на одышку;
– кашель с мокротой;
– мокрота с кровью;
– курс лечения.

**35. Переведите предложения на английский язык, обращая внимание на форму глагола. Поставьте предложения в вопросительную и, где возможно по смыслу, в отрицательную формы.**

1. Данные физикального осмотра были записаны в карту пациента.
2. Врач должен делать ежедневный обход палат.
3. Диагноз был подтвержден после того, как была проведена биопсия.
4. Анализы крови и мочи будут проводиться в лаборатории.
5. Этот пациент часто жалуется на головокружение и повышенное давление.
6. Пациент жаловался на одышку при физической нагрузке.
7. Было необходимо удалить опухоль, чтобы избежать дальнейших осложнений.
8. Чтобы назначить соответствующее лечение, необходимо оценить состояние больного.
9. Было отмечено, что это лекарство вызвало у девочки аллергию.
10. Врач сказал, что потеря сознания была вызвана сильным кровотечением.
11. Он должен был соблюдать диету, так как страдал язвой желудка.
12. У него болело горло, и он не мог говорить.
13. Осматривая пациента, врач задавал ему вопросы о настоящих жалобах и симптомах.

14. Внутренние органы были только что исследованы с помощью ультразвука.
15. Проведя физикальный осмотр пациента, врач поставил первоначальный диагноз.

**36. Переведите предложения на английский язык.**

1. Физикальный осмотр больного обычно включает его визуальный осмотр, пальпацию, перкуссию и выслушивание.
2. После осмотра больного врач может поставить первоначальный диагноз, но для окончательного диагноза нужны данные лабораторных исследований.
3. Анализы крови и мочи очень важны для оценки состояния больного.
4. Патология внутренних органов может быть выявлена с помощью ультразвукового или рентгеновского обследования.
5. Работа сердца, сила и характер сокращений исследуются с помощью электрокардиографии.
6. Тщательная запись всех жалоб больного в историю болезни, полное медицинское обследование, включающее данные лабораторных анализов, позволяют правильно поставить диагноз и назначить лечение.

# Revision II

**1. Прочтите слова и переведите их на русский язык.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| allergic | insurance | vaccine | anxiety |
| allergy | leucocyte | wound | diagnose |
| anesthetic | malfunction | blood | diagnosis |
| antibiotic | orthopaedist | infection | diagnostics |
| antiseptic | pancreatitis | infectious | major |
| chronic | psychiatrist | injection | syringe |
| diabetes | rehabilitation | isolate | consciousness |
| diuretic | secretion | surgeon | edema |
| erythrocyte | ulcer | surgery | rheumatic |
| | ultrasound | anxious | tuberculosis |

**2. Переведите слова и словосочетания на английский язык.**

**А)**

– наблюдать и исследовать факты;
– проводить эксперимент;
– делать прививки против ...;
– профилактическая медицина;
– заразиться чем-либо;
– предотвратить заражение;
– вызвать воспаление;
– насыщать кислородом;
– сделать инъекцию;
– наложить повязку;
– открытая рана;
– дезинфицирующие средства;
– медицинская сестра;
– операционная;
– оперировать кого-либо;
– хирургические инструменты;
– выздороветь;
– гормональная терапия;
– возрастающая доза;
– удалять орган;
– влиять (влияние) на что-либо;
– страдать от болезни;
– начальная стадия;
– больничная палата.

**Б)**

– предоставить лечение;
– предоставить лекарство;
– бесплатное медицинское обслуживание;
– специализированное лечение;
– хронические болезни;
– несчастный случай;
– приемное отделение;
– скорая помощь;
– справочная;
– перевязочная;

– родильный дом;
– акушерка;
– реабилитационное отделение;
– психические заболевания;
– страховой полис;
– банк крови;
– кушетка для обследования больного;
– гипсовая повязка;
– стерильный шприц;
– травма;
– неправильно функционировать.

**B)**

– заполнить историю болезни;
– семейный и социальный анамнез;
– основные симптомы;
– история перенесенных заболеваний;
– влиять на состояние больного;
– жаловаться на боль;
– полный физикальный осмотр;
– данные лабораторных исследований;
– поставить диагноз;
– подтвердить диагноз;
– вскрытие;
– наркотическая зависимость;
– аллергия на что-либо;
– выслушивание больного;
– визуальный осмотр;
– частота сердечных ударов;
– свертываемость крови;
– повышенное давление;
– стенокардия;
– выделения из ушей;
– отек легких;
– хриплый голос;
– больное горло;
– язва желудка;
– кровотечение;
– кровяные тромбы;
– потеря сознания;
– острая боль;
– образец ткани;
– ультразвуковые исследования;
– электрокардиография;
– рентгеновское исследование;
– непереносимость чего-либо;
– забирать кровь для анализа;
– до поступления в больницу.

**3) Переведите предложения на русский язык, обращая внимание на функции неличных форм глагола в предложениях.**

**A) The Infinitive:**

1. We expect a vaccine against AIDS to be found and the disease to be eradicated.

2. We should do everything to prevent the epidemic.
3. I saw him perform this operation several times. He is experienced enough to do it well.
4. The case history to be filled in is that of Mr. Brown.
5. Some analyses are still to be made, after that we'll decide on a treatment.
6. To give injections is the duty of a nurse.
7. The reported symptoms are likely to be those of tuberculosis.
8. We are sure to have obtained all the necessary data for our research.
9. This new drug is said to be a miracle.
10. I want you to repeat your complaints once more.

**Б) The Participle:**

1. Feeling pain, the boy cried.
2. The crying boy has some injuries but they are not serious.
3. Having asked all the necessary questions, the doctor filled in the case history.
4. Being put on the stretcher, the man lost consciousness.
5. Having been asked the necessary questions, the patient was examined thoroughly.
6. He continued his work paying no attention to the new-comers.
7. Following the doctor's advice, he took medicine 3 times a day.
8. Performed on time, the operation saved the patient's life.
9. Administered orally, this drug is quickly absorbed from the gastrointestinal tract.
10. Having been given an injection of an anesthetic, the patient fell asleep.
11. The drug is effective only if taken regularly.
12. Having collected the instruments after the operation, the nurse put them into the sterilizer.

**B) The Gerund:**

1. Joseph Lister succeeded in combatting microbes in operating wards.
2. He is afraid of being infected with AIDS.
3. I'm sorry for giving you so much trouble.
4. It's no use performing the operation.
5. The new method allows to investigate the inner organs of the body without harming the organism.
6. The child couldn't help crying when he saw a nurse with a syringe.

7. Obtaining the X-ray picture of his lungs is necessary for confirming the diagnosis.
8. I don't like the idea of double-checking the results of our investigation.

**Г) Mixed Bag:**

1. To study hard is the duty of all students.
2. To become a good doctor you must work hard.
3. The nurse was asked to bring the necessary instruments.
4. The described symptoms confirmed the initial diagnosis.
5. Having a chronic disease, the man couldn't work.
6. The X-ray examination was necessary to confirm the diagnosis.
7. He was operated on for tumour.
8. The examined patient is seriously ill.
9. You must find time to consult a doctor.
10. You must be very careful taking this drug.
11. The boy is likely to be ill with measles.
12. The patient appeared to have been operated on for stomach ulcer.
13. The new method to be used in medical practice will be very effective.
14. This treatment is sure to relieve your condition.
15. Having recorded the case history, the doctor called the nurse.
16. The fractured bone must be set by a surgeon.
17. Being seriously ill, she must stay in bed.
18. Coughing, the patient felt a severe pain in his chest.
19. The admitted patient complains of pain in the lower part of his abdomen.
20. There are a lot of things to pay attention to before making the final diagnosis.
21. Having obtained laboratory findings, the doctor made the final diagnosis.
22. To prevent the disease is much easier than to treat it.
23. This disease is reported to have been caused by a virus.
24. Blood transfusion is said to give good results in many cases.
25. The broken leg was put in plaster cast.

**4. Переведите предложения на английский язык.**

1. Помогите мне, пожалуйста, перевязать рану.
2. Вы будете ассистировать доктору N во время операции по удалению злокачественной опухоли?

3. Легко простудиться в такую погоду.
4. Симптомы, о которых говорил больной при поступлении в больницу, совершенно исчезли.
5. Уровень глюкозы в крови больного постепенно снижается.
6. Врачи сделали все возможное, чтобы предотвратить осложнения.
7. Больной уже доставлен в операционную?
8. Я думаю, он уже поправился после гриппа. Надеюсь, осложнений не будет.
9. Говорят, ему удалось сделать настоящее открытие.
10. Мы знаем, что антисептические меры чрезвычайно важны в хирургии.
11. Цель нашей работы – определить эффективность этого метода лечения.
12. Симптомы, указанные в истории болезни, появились у больного три недели назад.
13. Чтобы предотвратить инфицирование раны и ее воспаление, необходимо стерилизовать хирургические инструменты.
14. Язва желудка обычно сопровождается острой болью.
15. Приступы астмы у больного участились после того, как он переехал в этот город.
16. Выслушивание, пальпация и перкуссия – составные части общего осмотра, проводимого врачом.
17. Методы исследования внутренних органов включают электрокардиографию, ультразвуковое и рентгеновское исследования.
18. У больного был сухой кашель, сопровождавшийся болями в груди.
19. Тошнота, рвота, понос могут быть признаками отравления или кишечной инфекции.
20. Кровь для анализа обычно берут из пальца или из вены.
21. Записав жалобы больного, врач приступил к общему осмотру.
22. Заполняя историю болезни, врач задал больному вопросы о его ближайших родственниках.
23. Лекарство, назначенное участковым врачом, оказалось очень эффективным.

**5. Найдите в текстах ключевые слова и словосочетания, подберите к ним английские эквиваленты, соответствующие контексту. Изложите содержание текстов на английском языке, используя ключевую лексику.**

**Text 1**

Александр Флеминг родился в 1881 году в семье шотландского фермера. Он был младшим из восьми детей в семье. Медицинское образование Флеминг получил в Лондоне. Там он и начал заниматься медицинскими исследованиями в больнице Св. Марии. Он заинтересовался антибактериальными средствами. Во время военной службы Флеминг исследовал проблемы инфицирования ран и использования антисептиков. Он пытался найти антибактериальное средство, которое было бы безвредно для живых тканей. Величайшим открытием Флеминга стало открытие в 1928 году антибактериальных свойств плесени (mould), из которой он получил первый антибиотик – пенициллин. Он обнаружил, что действие пенициллина предотвращает рост стафилококков (staphilococci). В качестве лекарства пенициллин был впервые применен во время Второй мировой войны. Он спас жизнь огромному числу людей. После войны Флеминг был награжден (was awarded) Нобелевской премией (the Nobel Prize). Умер Флеминг в 1951 году.

**Text 2**

Больничная служба, входящая в Государственную Службу Здравоохранения Великобритании, объединяет различные типы больниц: районные больницы общего профиля с оборудованием для диагностики и лечения стационарных (in-patient) и амбулаторных (out-patient) больных, родильными отделениями, инфекционными отделениями, а также отделениями реабилитации. Специализированные больницы предоставляют различные виды специального лечения, в том числе лечение психических больных, хронических больных, пожилых людей и детей.

Идея семейных врачей всегда была популярна в Великобритании. Обычно человек сам выбирает себе врача в том районе, где он живет, и регистрируется в его списке. Семейный врач назначает лечение, выписывает лекарства, а если необходимо, направляет больного к специалисту. Все эти услуги в Великобритании бесплатны.

**Text 3**

История болезни должна быть тщательно заполнена, прежде чем врач приступит к физикальному осмотру пациента. Она начинается с простых вопросов: имя, адрес, возраст, семейное положение, род занятий. Как давно вы больны? Каковы основные жалобы? Затем подробно записывается информация обо всех важных физиологических функциях — от кашля до пищеварения. Важно записать все симптомы, историю предшествующих заболеваний, семейный и социальный анамнез. Только после этого можно приступать к осмотру больного. Врач ставит первоначальный диагноз после осмотра, но этот диагноз должен быть подтвержден данными лабораторных исследований.

**Text 4**

Аспирин имеет форму таблеток, быстро растворимых в воде. Показаниями к применению являются: повышенная температура, гриппозные состояния, ревматические заболевания, невралгия, головные и зубные боли.

*Побочные действия*: Во время курса лечения могут наблюдаться головные боли (обычно при передозировке), ухудшение слуха, кожная сыпь, приступы астмы.

*Дозы*: Взрослые принимают 1—3 таблетки 4 раза в день. Дети — по предписанию врача.

# FURTHER PRACTICE to develop communication skills

# Section I

# Conversation

## Set 1

# Visiting a Pharmacy

**1. Прослушайте диалог и назовите лекарства, которые хочет купить Каролина (CD трек 36).**

## At the Pharmacy

***Caroline:*** Can I have the medication on my prescription?
***Chemist:*** Yes, certainly. But remember, it is a powerful medicine. Follow the doctor's prescription strictly. Take it after meals.
***Caroline:*** Can I also have some cough mixture and nasal drops?
***Chemist:*** Yes, we've got a good cough mixture and effective nasal drops.
***Caroline:*** How should I take the mixture?
***Chemist:*** Take one tablespoonful 3 times a day after meals.
***Caroline:*** And the nasal drops?
***Chemist:*** Use 2–3 drops 3–4 times a day. Besides, you may have a mouthwash if your throat is sore.
***Caroline:*** Oh, yes. I need it badly. How should I use it?
***Chemist:*** Gargle every two hours and you'll feel relief in a couple of days.
***Caroline:*** Thank you very much!

**2. Найдите в диалоге "At the Pharmacy" английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний. Составьте с английскими словами и словосочетаниями предложения по содержанию диалога и о себе.**

– лекарство в рецепте;
– сильнодействующий;
– строго соблюдать предписания врача;
– после еды;
– микстура от кашля;
– эффективные капли в нос;
– принимать микстуру;
– одна столовая ложка;
– полоскание;
– полощите горло каждые два часа;
– почувствовать облегчение;
– через пару дней.

**3. Изучите диалог "At the Pharmacy" и скажите на английском языке, как Каролина должна применять лекарства.**

**4. а) Обратите внимание, как Каролина просит продать ей лекарства:**

*Can I have the medication on my prescription?*

*Can I also have some cough mixture and nasal drops?*

**б) Составьте аналогичные вопросы, используя следующие слова и словосочетания:**

**a medicine for a headache, the stomach, a cough, etc.** лекарство от головной боли, для желудка, от кашля и т.д.
**a cardiac** ['kɑ:dɪæk] **medicine** сердечное средство
**a sedative** ['sedətɪv] успокаивающее средство
**a tranquilizer** ['træŋkwɪlaɪzə] транквилизатор
**some vitamins** ['vɪtəmɪnz] витамины
**a laxative** ['læksətɪv] слабительное
**a dropper** ['drɒpə] пипетка
**a hot water bottle** грелка
**cotton wool** вата
**iodin** ['aɪədi:n] йод
**a mouthwash** полоскание
**nasal drops** капли для носа
**an antiinflammatory ointment** противовоспалительная мазь
**a thermometer** [θə'mɒmɪtə] термометр

**5. Просмотрите список слов в упр. 4 и скажите, что обязательно должно быть в домашней аптечке (drug box).**

**6. а) Обратите внимание, как Каролина спрашивает о применении лекарственных препаратов:**

How should I take (use)...?

**б) Спросите, как вам принимать лекарства, указанные в списке в упр. 4. Ваш собеседник должен дать рекомендации, используя следующие словосочетания:**

– 2 (3) times a day;
– every hour (2, 3, 4 hours);
– before meals;
– after meals;
– at bedtime;
– 2 hours before going to bed;
– 1 tablet;
– 20–30 drops;
– 1 spoonful of mixture;
– gargle your throat.

**7. Составьте диалог между пациентом и аптекарем по образцу диалога "At the Pharmacy".**

**8. Изучите текст "At the Chemist's" и укажите, что еще, помимо лекарств и предметов ухода за больным, можно купить в аптеке. Запомните, как называются предметы личной гигиены по-английски.**

# At the Chemist's

The doctor gave me a prescription to take to the chemist's. He prescribed aspirin, in case I got a headache. He also gave me a nerve tonic, as he said I was still suffering from shock. I didn't have to pay him because medical treatment is free in England. Everyone pays so much per week Health Insurance (so it's not really free after all). Foreigners who are visiting England have the same benefits as the natives, so for them it's really free. At the chemist's I handed in the prescription and paid for each item on the prescription. This charge, which was greatly resented, was introduced during the Labour Government's term of office. They said the Health Service could no longer afford to give medicine free.

Whilst I was in the chemist's, I thought I'd buy some other things I needed. I ordered some talcum powder, two bars of soap, a tube of brushless shaving cream, a small bottle of olive oil, a toothbrush and a toothpaste, and a packet of razor blades. The goods were wrapped up by the chemist.

**9. Составьте диалог между аптекарем и посетителем аптеки, желающим составить домашнюю аптечку и купить предметы личной гигиены для своей семьи.**

# Set 2

# Visiting a Doctor

**1.а) Прослушайте диалог и скажите, чем больна пациентка (CD трек 37).**

**б) Изучите диалог и укажите слова, называющие:**

– заболевание пациента;
– жалобы пациента;
– лекарственные препараты;
– словосочетания, описывающие осмотр пациента.

## In the Surgery

***Doctor:*** Good morning.
***Caroline:*** Good morning, Doctor.
***Doctor:*** Come in and sit down. Well, what's the trouble?
***Caroline:*** I feel feverish, Doctor. I've got a sore throat.
***Doctor:*** Yes.
***Caroline:*** It's probably only flu, but I thought I'd better see you.
***Doctor:*** Quite right. I don't think I've seen you before, have I? Are you new to this area?
***Caroline:*** Yes, I am. I've only just come here.
***Doctor:*** Right. Now let's have a look at you. If you could just slip off your coat and blouse. I'd like to listen to your chest. Sit straight up. Cross your arms. That's right.
***Caroline:*** Oooh!
***Doctor:*** Sorry, the stethoscope is a bit cold. Now breathe in. Deep breath. That's it. Cough. Thank you. Now again. Sit up. Cough. Fine. That's all. Now you can slip on your blouse again.
***Caroline:*** My eyes have been red and painful, Doctor.
***Doctor:*** Have they? Now I'll just take your temperature. Now let's have a look. Your temperature is a bit high. Now, I want to examine your throat. Open wide. Say "Ah".
***Caroline:*** Aaaah.

***Doctor:*** Yes. It does look a bit sore. But there's nothing to be alarmed about. A slight virus infection, you'd better have a couple of days in bed. I'm giving you a course of antibiotics to prevent complications. Take one tablet every four hours. Here's the prescription. Also, take aspirin for headache.

***Caroline:*** Thank you, Doctor. Good-bye.

***Doctor:*** Good-bye.

**2. Найдите в диалоге "In the Surgery" английские эквиваленты следующих слов и словосочетаний и составьте предложения с ними по содержанию текста и о себе.**

– чувствовать жар;
– больное горло;
– грипп;
– прослушать легкие (грудную клетку);
– вдохнуть;
– глубокий вдох;
– покашляйте;
– болезненный (причиняющий боль);
– измерить температуру;
– осмотреть горло;
– вирусная инфекция;
– курс антибиотиков;
– рецепт.

**3. Ответьте на вопросы к диалогу "In the Surgery".**

1. What does Caroline complain of?
2. What diagnosis does she suggest?
3. What examination does the doctor carry out?
4. What does the doctor ask Caroline to do to listen to her chest?
5. What are the results of Caroline's examination?
6. What diagnosis does the doctor make?
7. What does the doctor say of Caroline's condition?
8. What regimen does the doctor recommend?
9. What medicine does the doctor prescribe? What for?
10. How often should Caroline take antibiotics?

**4.1. Найдите в диалоге "In the Surgery" фразы приветствия. Вспомните другие фразы приветствия и назовите ситуации, в которых они могут использоваться:**

– Hello! – How do you do? – Good afternoon!
– Hi! – Good morning! – Good evening!

**4.2. а) Найдите в диалоге "In the Surgery" вопрос, который врач задает пациенту для выяснения причины обращения за помощью. Повторите аналогичные фразы:**

– What's troubling you? – What's the matter (with you)?
– What's your problem? – What's wrong (with you)?

**б) Задайте друг другу вопросы, указанные выше, и ответьте на них, используя следующие словосочетания:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| frequent headaches | heartburn | stuffy nose | shortness of breath |
| a high temperature | nausea | a sore throat | |
| pain in the chest | vomiting | stomach ache | |
| pain in the heart | constipation | dizziness | |
| pain in the abdomen | diarrhea | cough | |

**4.3. а) Просмотрите диалог "In the Surgery" и укажите, какую из приведенных ниже фраз врач использует, чтобы одобрить и поддержать мнение пациента.**

– Yes. – Quite right. – Right.

**б) Составьте микродиалоги, в которых выразите одобрение и поддержку идеи или точки зрения вашего собеседника.**

**4.4. а) Какую из приведенных ниже фраз врач использует, чтобы пригласить пациента к осмотру?**

– Well, what's the trouble? – If you could ...
– I'd like to ... – Let's have a look at ...

**б) Пригласите пациента к осмотру, уточняя, что вы будете осматривать:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| the throat | the arm | the mouth | the finger | etc. |
| the eyes | the leg | the nose | the foot | |
| the hand | the abdomen | the teeth | the back | |

**4.5. а) Обратите внимание на конструкции, которые врач использует для формулирования в мягкой вежливой форме просьбы и своего намерения осмотреть пациента:**

*If you could* slip off your coat.
*I'd like to* listen to your chest.

**б) Придумайте аналогичные предложения, используя следующие слова и словосочетания:**

– to slip off/take off one's blouse, shirt, trousers, skirt, jacket, jumper, shoes and socks, spectacles;

– to unbutton one's blouse, shirt;
– to pull down one's trousers, shirt;
– to open one's mouth;
– to tilt one's head back;
– to listen to sb's heart, chest;
– to have a look at sb's skin, nose, ear, eyes, throat, leg, arm, foot, teeth, hand, finger;
– to check sb's eyesight, hearing, liver, spleen;
– to take sb's temperature, blood pressure.

**4.6. а) Обратите внимание, как врач, называя патологию, успокаивает пациента:**

It (Your throat) looks *a bit* sore ... *But there is nothing to be alarmed about.*

**б) Сообщите пациенту о следующей патологии и успокойте его:**

– a sore eye;
– an inflamed ear;
– a high temperature;
– tender abdomen;
– enlarged liver;
– enlarged spleen;
– inflamed wound;
– elevated blood pressure;
– fever.

**4.7. Закончите предложения, описывающие назначения врача, используя слова и словосочетания, приведенные ниже.**

You'd better have ... in bed.
I'm giving you a course of ... .
Take ... every 4 hours/3 times a day/at bedtime/before/after meals.

| a) | b) | c) |
|---|---|---|
| a couple of days | medicine for headache, stomach, cough, etc. | tablet |
| 2–3 days | cardiacs | capsule |
| a week | sedatives | drops |
| | tranquilizers | a spoonful of mixture |
| | vasoconstrictors | powder |
| | vasodilators | |
| | vitamins | |
| | laxatives | |

**5. Закончите диалоги, используя слова, словосочетания и фразы из упр. 4.**

**A**

***Doctor:*** How do you do?
***Patient:*** ...
***Doctor:*** Come in and sit down. I haven't seen you for a long time. Well, what's your problem now?
***Patient:*** ...
***Doctor:*** Yes. In the morning or in the evening?
***Patient:*** ...
***Doctor:*** What relieves your pain?
***Patient:*** ...
***Doctor:*** Let's check your blood pressure. Yes. It's a bit high. But there is nothing to worry about. It may be due to your overwork. Have a good rest for a week and I'm giving you a course of a very effective medicine. Take one tablet 3 times a day after meals. Also a mixture. It's a good sedative. Take one spoonful one hour before going to bed. And I'd like to check your blood pressure in a week. It must be better then.
***Patient:*** ...
***Doctor:*** Good-bye and see you in a week.

**B**

***Doctor:*** ...
***Patient:*** Good afternoon!
***Doctor:*** ...
***Patient:*** I have been away on business for a year.
***Doctor:*** ...
***Patient:*** Latin America.
***Doctor:*** ...
***Patient:*** I've got stomach pains, heartburn, nausea and diarrhea. I am also feverish.
***Doctor:*** ...
***Patient:*** Should I take off my trousers?
***Doctor:*** ...
***Patient:*** My abdomen hurts all over when you touch it.
***Doctor:*** ...
***Patient:*** Where can I have these tests made?
***Doctor:*** ...

***Patient:*** Is there anything I can do to relieve pains now?
***Doctor:*** ...
***Patient:*** How should I take these tablets for the stomach?
***Doctor:*** ...
***Patient:*** Thank you, Doctor. Good-bye.
***Doctor:*** ...

**6. Составьте диалоги между врачом и пациентом, используя план беседы и описание случаев заболеваний.**

**План беседы**

– приветствие;
– предложение войти и сесть;
– выяснение причины посещения врача;
– уточнение жалоб;
– осмотр больного (указания, что делать пациенту);
– формулирование диагноза;
– назначения;
– слова благодарности;
– прощание.

**А)**

## A Case of Common Cold

**The patient** is feverish, has a blocked nose, a sore throat, a bad headache, a cough. His/her temperature is 37.4°C. The patient has no appetite and is thirsty all the time. He/she is not quite himself/herself, weak and sleepy.

**The doctor** feels the patient's pulse, listens to the lungs, takes his/her temperature, has a look at the throat. The examination confirms the patient's complaints.

**The prescription:** nasal drops, to gargle (['gɑ:gl] – полоскать) the throat with a saline solution (['seɪlaɪn sə'lu:ʃn] – солевой раствор) every hour, aspirin when the temperature is high, a lot of tea with lemon, liquid diet.

**Б)**

## A Case of Indigestion

**The patient** complains of abdominal pains, diarrhea, nausea. He/she has even vomited 2 times. No appetite, even water is intolerable. The patient feels weak.

**The doctor** palpates the patient's abdomen and finds out tenderness, has a look at the tongue which is coated (обложен), takes the patient's temperature which is normal. The doctor administers blood, urine and feces (['fi:si:z] – кал) tests and ultrasound examination. The counts of the routine tests do not show any dangerous infectious disease. The ultrasound examination does not reveal any liver, gall bladder or pancreas pathology. The condition is due to food poisoning.

**The prescription**: medicine for the stomach – 1 tablet 2 times a day before meals; diet; having a rest for a couple of days.

### В)

## A Case of Heart Trouble

**The patient** complains of pain in the chest, fatigue, shortness of breath on walking, vertigo.

**The doctor** listens to the patient's heart and lungs, takes his/her blood pressure and temperature, feels his/her pulse and takes a cardiogram.

The patient's pulse is irregular, cardiography shows some pathology.

**The prescription**: fresh air, rest, diet free of animal fats, a lot of fruit and vegetables, a sedative (1 tablet 2 hours before going to bed), drops for the heart (30–40 drops 3 times a day after meals).

### Г)

## A Case of a Broken Arm

**The patient** complains of a severe pain in the arm. He/she can't move the fingers.

**The doctor** palpates the arm and tries to bend it. The patient screams with pain. The doctor does an X-ray examination which reveals a fracture (['frækʧə] – перелом). The doctor puts the arm into plaster of Paris (гипс) and prescribes an analgesic. The patient is to come for a check-up in a month.

# Section II

# Reading and Speaking

## Set 1

# Medical Examination Techniques

**Изучите описание диагностических методов, используя словарь. Скажите на английском языке, (а) что показывают эти исследования, (б) каковы достоинства этих методов, (в) возможны ли осложнения при выполнении этих исследований и, если возможны, то какие.**

### Text 1

### Diagnostic Ultrasound

***The use of ultrasonic pulse-echo techniques to detect tissue density differences and resultant disorders within the body.***

The development of radar and sonar during World War II made possible the use of ultrasound for medical diagnostic purposes. Ultrasonic pulse-echo techniques have been refined and can accurately differentiate tissue and fluid interfaces within the body, providing valuable diagnostic information on many internal structural defects. Present evidence indicates that the power levels used for routine diagnostic studies with ultrasound cause no adverse effects, even in pregnancy.

Special advantages of ultrasound are its non-invasive character, simplicity of examination (no prior preparation is required), greater sensitivity than X-rays, contrast dyes, and radioisotopes. Equipment can easily be moved to the bedside, thus offering special advantages in emergencies, involving trauma to the spleen, aorta, liver, or kidney.

Text 2

# Angiography

***Radiographic recording of contrast material injected into arteries, veins, or heart chambers to define anatomy, disease, or direction of blood flow.***

## Procedure

Contrast material can be injected (1) through a needle into a peripheral vein; (2) through a catheter into the right heart chamber, across the arterial septum into the left heart chamber, or through the aorta into the left cardiac chamber; or (3) through a needle directly into a major artery. Successful angiography depends on the catheter position, the size of the catheter lumen, the amount of contrast material injected. A catheter with a large lumen facilitates rapid delivery of contrast material, and closed-end catheters with side holes reduce catheter recoil during the injection. The choice of contrast material depends on the viscosity, lack of toxicity, and efficiency of opacification; iodinated compounds are usually used.

Most X-rays are taken at 6 times per second.

## Complications

All contrast media are hypertonic and excreted by the kidney. The cardiovascular response includes tachycardia, a slight fall in systemic pressure, and a rise in cardiac output. A transient sense of warmth, especially in the head and face, is universally experienced after injection of contrast media. Nausea, vomiting, and coughing are minor side-effects.

Major complications such as cardiac arrest, anaphylactoid reactions, shock, convulsions, cyanosis, and renal toxicity are rare.

# Set 2

# Diseases

**Изучите описание заболеваний, используя словарь. Дайте определения заболеваний на английском языке, указав их этиологию. Назовите симптомы и опишите лечение заболеваний.**

### Text 1

## Influenza

**Epidemiology.** Influenza A virus is the most frequent cause of clinical influenza. Spread is by person-to-person contact and airborne droplet spray. Infection produces sporadic respiratory illness every year. Acute epidemics usually occur about every 3 years, generally nationwide during late fall or early winter. A major shift in the prevalent antigenic type of influenza A virus occurs about once in a decade and results in an acute major pandemic. Persons of all ages are afflicted, but prevalence is highest in school children, and severity is greatest in the very young, aged, or infirm. Epidemic illness occurs in two waves – the first in students and active family members, the second mostly in shut-ins and persons in semi-closed institutions.

Influenza B causes epidemics about every 5 years and is much less often associated with pandemics. Influenza C is an endemic virus which sporadically causes mild respiratory disease.

**Symptoms and Signs.** The incubation period is about 48 hours. Transient viremia may occur before infection localizes in the lower respiratory tract. Influenza A or B is sudden in onset, with chills and fever up to 39 to 39.5° C (102 to 103°F) developing over 24 hours. Prostration and generalised aches and pains (most pronounced in the back and legs) appear early. Headache is prominent, often with photophobia and retrobular aching. Respiratory tract symptoms may be mild at first, with sore throat, substernal burning, nonproductive cough, and sometimes coryza, but later become dominant. Cough

may become severe and productive. The skin, especially on the face, is warm and flushed. The soft palate, posterior hard palate, tonsillar pillars, and posterior pharyngeal wall may be reddened but there is no exudate. The eyes water easily and the conjunctiva may be mildly inflamed. Usually, after 2 to 3 days acute symptoms subside rapidly and fever ends, though fever up to 5 days may occur without complications. Weakness, sweating and fatigue may persist for several days or occasionally for weeks.

**Treatment.** Treatment is symptomatic. The patient should remain in bed or rest adequately and avoid exertion during the acute stage and for 24 to 48 hours after the temperature becomes normal. If constitutional symptoms of acute uncomplicated influenza are severe, antipyretics and analgesics are helpful. To relieve nasal obstruction, 1 or 2 drops of 0.25% phenylephrine may be instilled into the nose periodically. Gargles of warm isotonic saline are useful for sore throat. Steam inhalation may alleviate respiratory symptoms somewhat and also prevent drying of secretions.

### Text 2

## Acute Bronchitis

***Acute inflammation of the tracheobronchial tree, generally self-limiting and with eventual complete healing and return of function.***

Though commonly mild, bronchitis may be serious in debilitated patients and in patients with chronic pulmonary or cardiac disease. Pneumonia is a critical complication.

**Etiology.** *Acute infectious bronchitis*, most prevalent in winter, may develop following the common cold or other viral infection of the nasopharynx, throat, or tracheobronchial tree, often with secondary bacterial infection. Exposure to air pollutants and possibly chilling, fatigue and malnutrition are predisposing or contributory factors.

*Acute irritative bronchitis* may be caused by mineral and vegetable dusts of various kinds; fumes from strong acids; or tobacco smoke.

**Symptoms and Signs.** Preliminary symptoms are coryza, malaise, chills, slight fever, back and muscle pain, and sore throat. Onset of cough usually signals onset of bronchitis. The cough is initially dry

and non-productive, but small amounts of sputum are raised after a few hours or days. The sputum later becomes more abundant and mucoid or mucopurulent. Frankly purulent sputum suggests bacterial infection. In severe uncomplicated cases fever to 38.3 or 38.9°C (101 or 102°F) may be present for up to 3 to 5 days. Persistent fever suggests complicating pneumonia.

**Treatment.** General: rest is indicated until fever subsides. Fluids (up to 3000 or 4000 ml/day) are forced during the febrile course. An antipyretic analgesic such as aspirin relieves malaise and reduces fever.

Local: a cough mixture may be used if cough is troublesome and interferes with sleep.

Antibiotics: indicated when complicating factors or purulent sputum are present, or when high fever persists and the patient is more than mildly ill.

**Text 3**

## Hypertension

***Elevation of systolic and/or diastolic pressure, either primary or secondary.***

*Primary* (essential) hypertension is not linked to a single etiology. Heredity predisposes to hypertension, but environmental, neurogenic, and vascular factors also interact and influence blood pressure (BP).

*Secondary* hypertension is associated with bilateral renal diseases.

**Symptoms and Signs.** Primary hypertension is asymptomatic until complications develop. Symptoms and signs are non-specific and arise from complications in target organs. Dizziness, flushed faces, headache, fatigue, epistaxis, and nervousness are not caused by uncomplicated hypertension. Complications include left ventricular failure: atherosclerotic heart disease; retinal hemorrhages, exudates, and vascular accidents; cerebral vascular unsufficiency, and renal failure.

**Treatment.** Sedation, extra rest, prolonged vacation, admonitions not to worry, and attempts at weight reduction and dietary sodium restriction are poor substitutes for effective antihypertensive drug therapy. Patients with uncomplicated hypertension should live normal lives as long as their BP is controlled with medication. Dietary restrictions

should be imposed only to control obesity or blood lipid abnormalities. With diuretics, a low sodium diet is usually unnecessary. Prudent exercise should be encouraged and cigarette smoking discouraged to reduce the risk of atherosclerotic heart disease.

Text 4

## Angina Pectoris

***The clinical syndrome due to myocardial ischemia producing a sensation of precordial discomfort, pressure, or a strangling sensation, characteristically precipitated by exertion and relieved by rest and sublingual nitroglycerine.***

**Etiology.** Angina pectoris occurs when cardiac work and myocardial $O_2$ demanded exceed the ability of the arterial system to supply $O_2$.

**Symptoms and Signs.** The discomfort of angina pectoris is highly variable. It may be vague, barely troublesome ache, or it may rapidly become a severe, intense precordial crushing sensation. The discomfort is most commonly felt beneath the sternum, but may be anywhere in the precordial region. The pain may radiate to the left shoulder and down the inside of the left arm even to the fingers. It may radiate straight through to the back, into the throat, the jaws, the teeth, and occasionally even down the right arm. Anginal discomfort may be felt in the upper or lower abdomen.

Angina pectoris is characteristically triggered by physical activity and usually persists not more than a few minutes, subsiding when the patient stops the precipitating activity.

**Prognosis.** The prognosis in angina pectoris is better than has commonly been supposed. Three major factors influence prognosis: age, extent of coronary disease, and ventricular function. An annual mortality rate of 3% has been reported in single-vessel disease, of 6% in two-vessel disease, and over 10% in three-vessel disease.

**Treatments.** The underlying disease, atherosclerosis, must be delineated and treated and risk factors reduced. Patients who smoke should discontinue the habit. Reduction of body weight in the overweight patient enhances a sense of well-being and reduces cardiac demand.

Text 5

## Cirrhosis

***The disorganisation of liver architecture by widespread fibrosis and nodule formation, characterised by impaired liver function.***

**Etiology.** The vast majority of cases are secondary to chronic alcohol abuse. There are also many congenital causes.

**Symptoms and Signs.** Many patients may develop fairly extensive cirrhosis and still appear asymptomatic and well-nourished, often making the diagnosis difficult and somewhat surprising. Generalised symptoms of weakness, anorexia, malaise and weight loss are common. In the alcoholic, malnourished patient, there may be other coexisting findings, such as distal peripheral neuropathy and glossitis.

A palpable, firm, smooth liver with blunt edge is characteristic.

**Treatment.** Treatment of cirrhosis is based upon the etiology; e.g., total abstinence from alcohol, a nutritious diet containing protein as tolerated by the patient, reasonable rest, and supplementation with therapeutic multivitamins. In the patient with severe complications of alcoholism, supplementation with thiamine may be important initially.

Text 6

## Proctitis

***Inflammation of the rectal mucosa.***

**Etiology.** Ulcerative colitis and regional enteritis are the most common causes of proctitis.

**Symptoms, Signs and Diagnosis.** Rectal discomfort and repeated urge to defecate are characteristic. Painful diarrhea occurs, with passages of blood, mucus, and pus. Defecation is often followed by tenesmus. In early proctitis, the rectal mucosa is red and edematous and bleeds readily. In more severe cases pinpoint abscesses and superficial ulcerations may be present.

Text 7

## Acute Pyelonephritis

***An acute, diffuse, often bilateral, pyogenic infection of kidney.***

**Etiology.** Infections usually occur by ascending route after entering the urethral meatus. Obstruction predisposes to infection. The role of obstruction, whether anatomic or physiologic, in predisposing to infection cannot be overemphasised; obstruction causes statis, statis invites bacterial invasion, and infection is established.

**Symptoms and Signs.** Typically, the onset is rapid and characterised by chills, fever, flank pain, nausea, and vomiting. Physical examination will sometimes show some abdominal rigidity, which must be distinguished from that produced by intraperitonal disease. If rigidity is absent or slight, a tender, enlarged kidney may sometimes be palpable.

**Treatment.** Antimicrobal therapy should be instituted as soon as the diagnosis has been established and urine has been sent to the laboratory for culture and sensitivity tests. Treatment should be continued for 10 to 14 days and urine cultures repeated after completion of therapy. If obstruction is present, surgery may be required.

### Text 8

## External Otitis

Infection of the ear canal may be localized or diffuse, involving the entire canal. External otitis is more common in summer swimming season. It is often called swimmer's ear.

**Symptoms and Signs.** Patients with diffuse external otitis complain of itching, pain, a foul-smelling discharge, and loss of hearing if the canal becomes swollen or filled with purulent debris. The skin of the external auditory canal appears red, and littered with moist purulent debris.

### Text 9

## Contact Dermatitis

***An acute or chronic inflammation produced by substances in contact with the skin.***

**Etiology.** Contact dermatitis may be caused by a primary chemical irritant or may be a delayed hypersensitivity reaction (allergic reaction).

**Symptoms and Signs.** Contact dermatitis ranges from transient redness to severe swelling with bulla formation; itching and vesiculation are common. Any part of the skin that comes in contact with a sensitizing or irritating substance may be involved. Characteristically, the dermatitis is sharply limited to the site of contact at first; later it may spread to other areas.

The course varies. If the cause is removed, simple erythema disappears within a few days and blisters dry up. Vesicles and bullae may rupture and crust. As the inflammation subsides, scarring and some temporary thickening of the skin occur.

**Treatment.** Treatment is ineffective unless the offending agent is removed. In the acute phase of dermatitis water soaks or compresses most effectively soothe and dry the lesions. Blisters may be drained, but the tops should not be removed. An oral corticosteroid should be given for 10 to 14 days in severe or extensive cases.

# Set 3

# Drugs

**Изучите аннотации к лекарственным препаратам, используя словарь. Скажите на английском языке, в каких случаях применяются эти лекарственные препараты. Сформулируйте инструкции для пациента по их применению. Предупредите пациента о возможных побочных реакциях.**

## Text 1

## Inderal

**Description.** Inderal (propranolol hydrochloride) is a synthetic beta-adrenergic receptor-blocking agent. It is a white crystalline solid which is readily soluble in water and ethanol.

**Indications and Usage.** Inderal is indicated in the management of hypertension, angina pectoris due to coronary atherosclerosis, cardiac arrhythmias, myocardial infarction, migraine.

**Contraindications.** Inderal is contraindicated in cardiogenic shock, sinus bradycardia, bronchial asthma, congestive heart failure.

**Warnings.** Cardiac failure: synthetic stimulation may be a vital component supporting circulary function in patients with congestive heart failure, and its inhibition by beta blockade may precipitate more severe failure.

**Adverse Reactions.** Most adverse reactions have been mild and transient and have rarely required the withdrawal of therapy.

*Cardiovascular*: bradycardia, congestive heart failure, hypotension, arterial insufficiency.

*Central Nervous System*: mental depression manifested by insomnia, weakness, fatigue, visual disturbances, hallucinations, short-term memory loss, emotional disturbances.

*Gastrointestinal*: nausea, vomiting, epigastric distress, constipation, colitis.

*Allergic*: erythematous rash, pharyngitis, laryngospasm and respiratory distress.

*Respiratory*: bronchospasm.

**Dosage and Administration.** Hypertension. The usually individual dosage is 40 mg twice daily. The usually maintenance dosage is 120 to 40 mg per day.

*Angina pectoris.* Starting with 10–20 mg three to four times daily, before meals and at bedtime, dosage should gradually be increased at three- to seven-day intervals until optimal response is obtained.

*Arrhythmia.* 10–30 mg three or four times daily, before meals and at bedtime.

*Myocardial infarction.* The recommended daily dosage is 180–240 mg per day, in divided doses.

*Migraine.* The initial dose is 80 mg daily, in divided doses. The usual effective dose range is 160–240 mg per day. The dosage may be increased gradually to achieve optimal migraine prophylaxis.

**Text 2**

## Chloraseptic

**Active ingredients.** Phenol and Sodium Phenolate.

**Inactive ingredients.** Color, corn syrup, flavor, water.

**Indications.** Chloraseptic provides temporary relief of discomfort due to minor sore throat and mouth and gum irritations. They also may be used for topical anesthesia as an adjunct to systemic antibacterial therapy. For prompt temporary relief of pain and discomfort associated with the following conditions: medical – oropharyngitis and throat infections; acute tonsillitis, and post-tonsillectomy soreness; dental – minor irritation or injury of soft tissue of the mouth; minor oral surgery.

**Administration and Usage.** Adults and children over 3 years of age: dissolve 1 lozenge in the mouth every 2 hours. Children under 12 years of age: do not exceed 8 lozenges per day.

**Warnings.** Consult physicians if sore throat is severe or lasts more than 2 days or is accompanied by high fever, headache, nauseas or vomiting. Nor for children under 3 unless directed by physician or dentist. In case of accidental overdosage, seek professional assistance or contact a poison control centre immediately.

**Text 3**

## Metadine Ointment (Probidone-Iodine)

**Action.** Betadine ointment, in a water soluble base, is a topical agent active against organisms commonly encountered in skin and wound infections.

**Indications.** Therapeutically. Betadine ointment may be used as an adjunct to systemic therapy; for primary or secondary topical infections caused by iodine susceptible organisms such as infected surgical incisions, infected traumatic lesions.

Prophylactically. Betadine ointment may be used to prevent microbial contamination in burns, incisions and other topical lesions. The use of Betadine ointment for abrasions, minor cuts, and wounds may prevent the development of infections and permit wound healing.

**Administration.** Apply directly to affected area as needed. May be bandaged.

# Section III

# Translation

**Прочтите тексты и выполните их письменный перевод на русский язык с использованием словарей.**

## Set 1

## Approach to the Patient

### Text 1

### Common Gynaecological Practice and Approach to the Patient

Certain principles are helpful in arriving at proper gynaecological diagnosis and therapy.

**The history** should include a menstrual history (date of the last period, usual duration of flow, regularity or irregularity of periods, age at menarche, etc.), a thorough review of previous pregnancies and contraceptive use, and a review of any previous major illnesses and the patient's general health. Attention should be given to ascertaining what drugs a patient is taking since persons using estrogens, thyroid products, or other common drugs for long periods may not think to mention them without careful questioning.

**The gynaecological examination** should include a physical examination covering such points as the patient's height, weight, blood pressure, auscultation of the heart and lungs, and abdominal palpation. The pelvic examination should begin with inspection of the external genitalia and, after inserting a speculum, the cervix and vaginal wall.

Manual palpation should disclose the size, shape, position, and mobility of the uterus and the presence of adnexal tenderness or masses. Frequent errors include failing to have the patient empty her bladder before the pelvic examination and omitting a rectovaginal examination and thus missing intraligamentous or parauterine masses. Examination of the patient's breasts, both visually and by palpation, is essential since breast cancer may progress from clinically undetectable to an advanced stage within a few months, and since most breast cancers are first suspected by patients. Instruction in monthly breast self-examination should be standard practice.

### Text 2

## Eye: Clinical Examination

Some ocular complaints are non-specific, so that a complete history and a careful examination of all parts of the eye and its adnexa are necessary to identify the source of the complaint. The patient should be asked about the location and duration of the symptom: the presence and nature of the pain, discharge, or redness; and any change in visual acuity.

The first step in ocular evaluation is to record the visual acuity testing the eyes separately and together, and with and without glasses if the patient wears them. Gross inspection of the glasses will provide an approximation of the degree of ametropia (e.g. shortsightedness, farsightedness, astigmatism). The visual fields and ocular motility may also be determined at this time.

Under focal light and magnification (e.g., provided by a headband loupe), systemic examination of the eyes should proceed. The eyelids are examined for lesion of the margins and subcutaneous tissue. The lids are then inspected for foreign bodies, signs of inflammation, or other abnormalities.

The cornea should be examined closely. The size and shape of the pupils and their reaction to light and accommodation should be noted. Ocular tension and anterior chamber should be estimated.

**Cataract.** Development or degenerative opacity of the lens. The cardinal symptom is a progressive painless loss of vision. Pain occurs

if the cataract swells and produces secondary glaucoma. The degree of loss of vision depends on the extent of opacity.

**Glaucoma.** A disorder characterized by increased intraocular tension and impaired vision, ranging from slight loss to absolute blindness.

The causes are unknown. Vasomotor and emotional instability, heredity are among the predisposing factors.

The increased intraocular tension is related to an imbalance between production and outflow of the aqueous humor. Obstruction to outflow appears to be mainly responsible for this imbalance.

### Text 3

## Approach to the Patient with Joint Disease

A complete history and physical examination are essential to the diagnosis of joint disease, the correct interpretation of the physical changes and the successful rehabilitation and treatment of the patient. Laboratory and X-ray data are usually of supplementary help. The complete physical examination is important since, in most patients, joint symptoms are part of a systemic disease. Even mildly inflammatory or non-inflammatory arthritis may be the first clue to the presence of serious systemic diseases such as rheumatic fever or carcinoma.

**Diagnosis.** 1. Examination of the musculoskeletal system follows a sequence of inspection, palpation, and determination of the range of motion of each involved joint areas. In most cases, this determines the presence of joint disease and helps to establish whether the joint, the adjacent structures, or both are involved. Involved joints should be compared with their uninvolved opposites or with the examiner's joints.

2. Laboratory studies are useful in diagnosing the specific type of arthritis present.

3. X-rays are important in the initial evaluation of relatively localized unexplained complaints to detect possible primary or metastatic tumours, osteomyelitis, bone infarction, periarticular calcification, or other changes in deep structures that may escape physical examination. They are especially useful in examination of the spine.

**Treatment.** Complete bed rest is often indicated for a short period during the most active painful stage of severe disease. Although symp-

toms and signs often subside significantly over several weeks with little other treatment, they will probably recur unless anti-inflammatory drugs are given. In less severe cases, regular rest periods should be prescribed. Splints provide local joint rest. An ordinary nutritious diet is sufficient.

# Set 2

# Some Medical Problems

### Text 1

## The "Cold"

The common cold is caused by several types of viruses. It is characterized by a "runny nose," coughing, and sneezing, usually lasting 2–7 days. Fever is uncommon in children over 3 year of age and in adults. The illness may be accompanied by laryngitis or bronchitis, and, particularly in children, may predispose to bacterial infections of the ear ("otitis media").

A person can catch a cold by inhaling the droplets produced when an infected individual coughs or sneezes. In addition, an individual can be infected indirectly by hands and articles freshly soiled by discharges of the nose and throat of an infected person, especially if those hands or soiled articles come in contact with the mucous membranes of the eye or nose.

Cold weather does not "cause" colds, infected people cause colds.

Because there are so many types of cold viruses, it is difficult, if not impossible, to develop a vaccine to protect against the common cold. Moreover, getting a cold does not necessarily protect you or make you "immune" from getting another cold. Therefore, adults tend to have 1–6 colds per year, while children tend to have more, sometimes as many as 10–12 colds per year.

**Text 2**

## Other Respiratory Viruses, Including Influenza

Sometimes respiratory viruses may cause more serious illnesses, characterized by fever, chills, headache, cough, sore throat, laryngitis (or "croup" in young children) and viral pneumonia (often manifested as "wheezing" in young children). Influenza (the "flu"), caused by the influenza virus, may behave similarly, particularly in children, causing a fever, headache, runny nose, coughing, sneezing and sore throat. In addition it may cause severe headaches, muscle pain, and occasional vomiting or diarrhea in adults.

These viral respiratory illnesses, including influenza, are transmitted from person to person by inhaling respiratory droplets, similar to the cold viruses described above. Unlike the other viral respiratory illnesses, a vaccine does exist for influenza, although it is not 100% effective and it must be re-administered every year to maximize protection.

### Bacteria May Follow...

Sometimes viral respiratory illnesses may be complicated by bacterial infections of the ear, sinuses, throat ("strep throat") or lung ("bacterial pneumonia"). Such bacterial infections should be suspected if the initial cold or respiratory illness does not get better, or gets worse, after 5–7 days, especially if accompanied by a high fever. In these situations, a physician's evaluation is recommended, and an antibiotic may be prescribed.

**Text 3**

## Men Complain More, Women Ache Longer

Men complain about headaches more often than women, but women endure longer bouts with headache pain, according to a recent nationwide survey examining attitudes about and experiences

with the common malady. Headaches strike males three times as frequently as females, the survey's results indicated. But while women may be spared the frequency of headaches, as many as 50 percent of the women surveyed said their pain lingered for up to several days. More than half of the men said their pain lasted only several hours.

The older a person, the more headaches he or she is likely to have and the greater chance the victim will take medication for it, the study found. Forty percent of those 65 and over say they have a headache at least once a day and 61 percent rely on medication to eradicate it.

That is twice the headache incidence reported by respondents under 35. The younger group is also more likely to tough out a headache instead of taking aspirin, the most common remedy, or another drug.

**Text 4**

## Coronary Bypass Surgery

Coronary bypass can help people with heart disease live better and longer even after they reach their eighties, and no one should be denied the operation simply because of age, according to a recent study. However, doctors cautioned that this common form of surgery should be limited to those who are healthy and independent except for serious chest pain.

Before the operations, 97 percent of the patients had severe, disabling chest pain that occurred while resting or during such simple activities as cooking or walking. Afterward, most felt dramatic relief from their symptoms and could lead more active lives.

The main drawback to the surgery was a relatively high death rate of 11 percent. However, if they survived long enough to be discharged from the hospital, the patients did relatively well. Over all, 84 percent of those undergoing surgery survived at least one year, and 70 percent were still alive after five years.

**Text 5**

## Stop AIDS. What Do Researchers Know about This Disease?

Wild nature which has been responsible in the past for many viral diseases, such as smallpox among others, this time also is believed to have transmitted to us a virus which causes AIDS. Its carriers, researchers in other countries believe, are the so-called green monkeys of Africa in whose organisms it is found, although they do not succumb to it. No one knows when the virus was transmitted from these wild animals to humans. Diagnostics of the disease abroad was first developed in 1981 when new methods came into use for assessing the state of immunity. As it gets into the human organism the virus affects lymphocytes, blood cells which protect the organism against external biological agents: microbes, viruses, etc. In the process, the cells die off. When lymphocytes perish, immunity is lost. Any infection, any pathogenic agent, usually harmless to the organism, can cause grave consequences with a fatal outcome. Scientists think the virus can thrive not just in lymphocytes but in the other cells – of the blood and the brain as well. All data show that it cannot live in the external medium.

**Text 6**

## For Certain People, Allergies Are One of the Triggers of Asthma Attacks

The items that most often trigger asthma in susceptible people include pollens, animal dander, molds and house mites. If you have this type of asthma, allergy shots may cut the number and severity of attacks. They may also reduce your need for asthma medication.

Even for people without allergies, certain irritants can trigger an attack.

These substances include tobacco smoke, fumes; smog, hair spray, perfumes and the like. In addition, certain medicines may also spark or worsen an attack.

These include aspirin, anti-inflammatory pain relievers like ibuprofen, sulfites (a food preservative) and a class of drugs known as beta-blockers.

Beta-blockers come in pill form as well as eye drops. Allergy shots work by challenging the body with very small doses of the substance you're allergic to. This tiny amount gives the immune system a chance to build up a tolerance to it, without being overwhelmed.

The dose is gradually increased, until you can take full doses without having a reaction.

**Text 7**

## Clot Dissolver

The drug form of a substance produced naturally by the body appears to be about twice as effective as the agent now in use in dissolving blood clots after a heart attack – thus increasing chances of survival for certain patients.

According to a preliminary report by the National Heart, Lung and Blood Institute, 118 patients with blocked arteries were injected with the substance, called tissue-type plasminogen activator, within 7 hours after the heart attack. An additional 122 patients received the currently used drug streptokinase.

Results published in the *New England Journal of Medicine* showed that after 90 minutes circulation had been restored in 78 patients, or 66 percent, of the first group, but in only 44, or 36 percent, of the others.

Dissolving blood clots as soon as possible after a heart attack promises to reduce permanent heart damage and boost survival chances for some 700,000 Americans stricken each year by clot-induced heart attacks.

**Text 8**

## New Drug Cure for Hospital Infections

A new drug which could be crucial in controlling epidemics of hospital infections is likely to be made available by the end of next year.

However, leading specialists are urging the Department of Health to speed approval of the drug, mupirocin, because of its importance.

The drug can be given to hospital staff and patients to prevent them from being infected with methicillin-resistant staphylococcus aureus (MRSA) which has affected about 100 British hospitals.

The infection is estimated to cost the National Health Service about 100 million pounds a year in control measures and other costs.

The drug has been developed by Beecham Pharmaceuticals in Britain and is undergoing clinical trials since it was reformulated to be used for the control of hospital infections.

After the trials are completed, the Government's Committee on the Safety of Medicines has to approve it before it can be made generally available.

Hospitals can already use the drug in this way so long as it is done as part of the existing trials.

A spokesman for Beecham said that it was possible that the drug would get its final approval in about 12 months.

**Text 9**

## Irradiated Food Safe, Says Expert

A senior government scientist has recommended the use of irradiation to preserve foodstuffs.

Irradiation destroys salmonella bacteria and prolongs shelf-life. The shelf-life of a fresh chicken can be prolonged from three days to three weeks, and strawberries still taste sweet and pleasant five weeks after being picked.

It is already used in several countries, including Japan, the Netherlands, Israel and South Africa, but imports of irradiated food are not allowed into Britain.

A report in 1981 by a joint committee of the World Health Organization, the Food and Agriculture Organization and the International Atomic Energy Authority concluded that up to a given limit it presented no hazard and introduced no special nutritional or microbiological problems.

The Government subsequently set up its own advisory committee, which reached broadly similar conclusions, but suggested that irradiated food would have to be identified to give consumers a choice.

Irradiation plants have been in operation in Britain for more than 20 years, primarily for the bacteriological sterilization of medical supplies.

**Text 10**

## Warning on Drug Abusers

An alarming picture of how AIDS infection can be spread across Britain by drugs addicts who share needles has been produced by specialists.

A study published in the British Medical Journal shows that addicts in Edinburgh, more than half of whom are carriers of the AIDS virus, shared needles with other abusers in 17 other British towns, as well as in Paris, Amsterdam and Rotterdam.

The evidence is the most striking yet gathered and is presented with a warning that intravenous drug addicts are the most likely source of needle-sharing instances involving 44 Edinburgh drug abusers. Those measures are needed they say, "to delineate the problem further and prevent the transmission of HIV to other drug abusers, their sexual contacts, and children."

Forty-four Edinburgh addicts in the study were found to have shared needles with others as far apart as Stonehenge and Wick.

The study shows that of 441 new patients at an HIV screening clinic more than 60 per cent were drug abusers, and of that group, 52 per cent were HIV positive.

**Text 11**

## Danger of Lead Poisoning

You need trace amounts of certain metals to keep your body's chemistry in balance. For example, iron helps keep your blood in good

shape. But some metals can be harmful to the human body. Lead is one of them. For human beings, lead is toxic. That means it's poisonous.

Lead damages the central nervous system. That's the network of nerves, spinal column and brain that is in charge of learning, thinking and feeling. The central nervous system also controls many physical things you do.

Lead damages the kidneys, the organs that keep your blood clean. Lead can upset your body's blood-manufacturing system, too. It can slow down your growth. And some recent studies have shown that kids who were exposed to lead when they were little have a harder time in school than other kids do. They are slower to learn to read, and they have trouble concentrating.

Lead builds up in the human body. It collects in the tissues and in the bones. This can lead to lead poisoning.

Lead comes from many sources. It is found in the air, in water and in the soil.

**Text 12**

## Study Stresses Smoking – Cardiac Link

People under age 55 who quit smoking revert to normal heart-attack risk much more quickly than scientists have previously thought, even in smokers who have other conditions that add to the risk, but switching to low-tar, low-nicotine cigarettes has no significant effect on health, according to two new studies.

Researchers at the Boston University School of Public Health report that in people who quit before age 55 the risk of sudden major heart attack, which is substantially elevated by smoking, returns to normal within as little as two years. The researchers cautioned that the reversal was probably not that fast for all smokers, but they said the new evidence not only confirmed the ability of the body to rebound from the effects even of decades of smoking but implied a faster response than many scientists thought possible.

For smokers who have developed high blood pressure or who have family histories of heart-attack susceptibility, quitting can bring

about a significant diminution of the prospect of having a sudden heart attack, according to the report in the *New England Journal of Medicine.*

**Text 13**

## Treating Bedsores with a New Approach

Bedsores, also known as pressure ulcers, can be painful and potentially deadly. But they can be healed even when the most fastidious nursing care fails to prevent their occurrence, according to a federal health care agency.

A new guideline from the Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) says that simple procedures along with good nutrition play major roles in handling these often stubborn lesions that afflict hospital and nursing home patients forced to remain immobile for long periods.

Nancy Bergstrom, a professor at the University of Nebraska Medical Center and panel chairman, said treatment of the sores is based on three factors: good nutrition, avoiding pressure on the sore and proper cleaning and dressing of the wound.

According to the guideline, patients should be given increased high-protein calories, vitamins and minerals. Wounds need to be treated aggressively with removal of dead material, much as with serious burns. The wound itself must be kept moist, but the adjoining tissue must be kept dry. Only a saline (salt) solution should be used to cleanse the wound, the guideline noted, warning that caustic wound cleansers such as Betadine solution or iodine can harm highly sensitive new tissue as it forms.

**Text 14**

## Another Bad Habit Comes with Cigarettes

Diet does not compensate for the health hazards of smoking simply because most smokers don't eat right, a new study has found. This

suggests, say the authors, that resulting nutritional deficiency could contribute to a higher risk for cancer among smokers.

In a study of more than 11,000 people who were asked to recall what they had eaten in a 24-hour period, researchers with the National Cancer Institute found that smokers consume less of just about every kind of food that is good for them, including fruits, vegetables, fish and poultry, than do nonsmokers. Smokers also take in less dietary vitamin A and vitamin C and consume fewer vitamin supplements than nonsmokers, the survey found.

In addition, the more cigarettes smoked, the less fruits, vegetables and other foods considered healthy the smokers consumed, say the Cancer Institute researchers.

Citing previous studies suggesting that certain foods exert a strong preventive effect against many cancer forms, the researchers note that due to poor diet, "smokers may be at higher risk for many cancers, some of which are nonsmoking related."

Since smokers tend to drink more alcohol than nonsmokers, the researchers propose that smokers "may replace calories and nutrients from food sources with those from drinks" but add that further research is needed to confirm that.

**Text 15**

## Survey Links Dounreay with Child Cancers

New evidence linking nuclear installations and childhood leukaemia was released by the Government in a report to the inquiry into the proposed Dounreay reprocessing plant at Thurso in the north of Scotland.

Leukaemia cases among young people near the plant at Dounreay were 10 times the expected level in the four years to 1983, the report revealed.

These statistics are similar to leukaemia clusters found near the Sellafield reprocessing plant in Cumbria, and the Aldermaston and Burghfield nuclear warheads manufacturing centres in Berkshire.

The report, prepared for the Scottish Health Service, also checked other nuclear installations and found higher instances of leukaemia at

Hunterston and Chapel Cross power stations and near the Rosyth naval dockyard, although the figures are not as significant as at Dounreay.

Dr Mike Heasman, director of the information services division which compiled the report, said the odds against the Dounreay cluster happening by chance were 10,000 to one.

**Text 16**

## AIDS Cure

The light of a small magnesium bulb can neutralize the activity of AIDS viruses. Moscow scientists obtained this unexpected result in their experiments. They took blood tests of people infected and not infected with the HIV virus, and exposed them to the magnesium light for about 1.5 hours. The cells infected by the virus gradually recovered.

The magnesium atom plays a vital role in the DNA in the chain reactions which take place during the virus's reproduction, and can help stop it. Magnesium absorbs light of a certain critical wavelength. When heated, it releases this light. Hence the idea to bombard the magnesium inside the virus with a magnesium light. The experiment was a success and magnesium light could well play a role in combatting this dangerous infection.

**Text 17**

## Test for Detecting a Severe Disease

The first genetic test for detecting Huntington's disease, one of the most serious of hereditary ailments, has been developed by scientists at the Massachusetts General Hospital.

The disease, also called Huntington's chorea, is a fatal nervous system disorder that destroys the mind and motor function. It is also known as Woody Guthrie disease, after the folk singer who died of it in 1967.

The new test is still used only in research and will not be available for widespread application for another year or two, the researchers

reported. If the laboratory results are successful, they could bring emotional relief to the many people worldwide who risk developing Huntington's disease, since they have a history of it in their family. For the 20,000 U.S. patients with the disease, for example, a further 100,000 people risk developing it.

The research, based on techniques commonly referred to as gene splicing, is published in the Nov. 17 issue of *Nature*. The techniques which use recombinant DNA, or deoxyribonucleic acid technology, can be expected to yield tests for other genetic disorders, according to Dr. James F. Gusella, a geneticist at the Massachusetts General Hospital who is the principal author of the *Nature* report.

**Text 18**

## On Snoring

Most snoring is considered medically benign. "It's generally nothing to worry about, absent a breathing irregularity, provided there are no other adverse signs," said Dr. Mitler.

"But two large epidemiologic studies in recent years, one in Italy, the other in Finland, have linked snoring with high blood pressure," Dr. Mitler said.

The Finnish survey also found that male habitual snorers had significantly more angina pectoris, or heart pains, than nonsnorers, and that this was unrelated to whether the men were obese or had high blood pressure.

Many experts view obstructive sleep apnea as the most extreme form of snoring and its most dangerous health problem. In most snoring, the airway is only partially blocked; but in apnea the airway is totally blocked.

The victims typically snore loudly for a while, then become silent while they struggle unsuccessfully to breath. After several seconds, they partially awaken and resume breathing with a loud snort, often accompanied by body spasms and flailing limbs. Some patients' breathing is obstructed for 30 seconds or more at a time, hundreds of

times a night. They may spend more than half their sleep time without breath.

The lack of oxygen and struggle for breath during apneas can also damage both the heart and the lung. In many cases, the rhythm of the heartbeat is disrupted, and the levels of oxygen and carbon dioxide in the blood are abnormal.

**Text 19**

## New Hope for Babies with AIDS

Babies born so vulnerable that the common cold can kill them may be saved through techniques developed at the Hospital for Sick Children in Great Ormond Street, west London.

The infants suffer from severe combined immunodeficiency, an inherited condition which leaves them defenceless against infections.

"All such children have died before their second birthday and most are dead within six months," Professor Roland Levinsky said. "Five years ago we could do nothing. We are now achieving a 65 per cent success rate."

The hospital's expertise may lead to benefits for babies born with the AIDS virus.

"Paediatric AIDS is a comparatively new disease but it is likely to become a much more serious problem in the next few years," Professor Martin Barratt, consultant renal physician at Great Ormond Street, said.

The success in dealing with infant immunodeficiency is due to the transplanting of bone marrow from a parent, a technique which Professor Levinsky and colleagues have refined at the Institute of Child Health.

However, the hospital can only offer the treatment to about ten children a year.

He and other specialists hope a campaign to raise 30 million pounds, launched by the Prince of Wales to redevelop the 135-year-old hospital, will provide an immunology and infectious diseases unit.

**Text 20**

## A Risky Lifeline for AIDS Victims

Wartime emergencies can require suspending some society's normal rules. In that spirit, AIDS patients are fast winning expedited access to experimental drugs. The Bristol-Myers Company became the first to take advantage of a new policy by the National Institutes of Health and the Food and Drug Administration. It allows distribution of AIDS drugs not yet proved effective they appear to be safe.

In addition to giving the drug dideoxyinosine (DDI) to a select group of patients to measure its effectiveness, Bristol-Myers will supply the medication free of charge to other AIDS patients during the period of testing. "We are grateful that a pharmaceutical company has put compassion before greed," said Larry Kramer, an AIDS activist. Bristol-Myers need not suffer financially, however. Wider distribution of DDI will build market share if the drug is eventually approved. DDI is just one of a dozen new drugs against AIDS that will likely receive this special treatment over the next year.

How widely the relaxed policy on AIDS drugs should be applied to new medicines against other life-threatening diseases remains at issue. Initial safety studies aren't always reliable. They involve relatively few patients, and adverse side effects often don't show up until larger studies of a drug's utility are under way. But for AIDS patients desperate for effective treatment, wailing for a drug's clean bill of health may scum too long to wait.

**Text 21**

## Zeroing in on Breast Cancer

Ever since Berkeley, Calif., geneticist Mary-Claire King showed in 1990 that familial breast cancer is often tied to a particular gene, researchers all over the world have been racing to identify it and, in turn, important clues to a still-mysterious disease. Now this race has ended in triumph. Last week a consortium of 45 scientists, headed by Mark Skolnick of the University of Utah, announced that they had discov-

ered and isolated the gene, dubbed BRCAI. King had narrowed the search to a stretch of human chromosome 17; the consortium zeroed in on the gene. Normally a tumor suppressant, researchers believe, the gene in its mutant form not only makes women susceptible to breast cancer but also heightens their risk for ovarian cancer. "It is a tremendous advance," says Barbara Weber, director of the breast-cancer program at the University of Pennsylvania Cancer Center.

Only a small number of women will be directly affected by the discovery. Experts believe just 5 to 10 percent of the 180,000 breast-cancer cases diagnosed in the United States each year are hereditary. Of those, about half can be linked to BRCAI. For women who carry the mutated gene, the consequences are stark.

**Text 22**

## Exercise May Be Just What the Doctor Ordered

Fighting winter colds may be easier for people who exercise on a daily basis, because regular workouts may boost the immune system and increase resistance to colds and flu.

Excessive exercise, on the other hand, may weaken the immune system and pave the way for upper respiratory tract infections.

New studies show that people who exercise regularly, in moderation may get sick less often than those who don't.

In the walking group, natural killer cell activity increased, and these cells play an important role in the body's first-line defense against foreign invaders. Plus, regular walking led to a 20 percent net increase in antibodies that better equip the immune system to rid the body of pathogens. These immune-enhancing effects occurred during the walk and for about one hour afterwards.

Another reason moderate exercise may boost the immune system is its stress-relieving capacity. Numerous studies indicate that exercise helps reduce stress and enhance mood. Research also shows that people under severe stress have impaired immune system activity. This may be why the physical and psychological stress of excessive exercise puts people at higher risk of colds and flu.

Text 23

## Meningitis Outbreaks

Meningitis, an inflammation of the fluid and layers of membrane that surround the brain and spinal cord, can be caused by a virus or bacterium.

Viral and bacterial meningitis enter the body through the upper respiratory tract and can be passed from person to person by direct contact such as kissing or from articles such as a toothbrush that have been contaminated with secretions from the respiratory tract or even airborne droplets.

Symptoms of both viral or bacterial meningitis are the same: muscle aches, fever, stiff neck, nausea and a headache. But distinguishing between the two early in the course of the disease can sometimes mean the difference between life and death.

Various strains of viral meningitis afflict people with often little more than flu-like symptoms and pass after a few days.

Bacterial forms of the disease, however, pose far more serious and potentially fatal risks. The symptoms are flu-like but quickly become severe. A key indication of bacterial meningitis is a severe disabling headache.

Text 24

## A Note to the Aging: Watch Your Nutrition

The fountain of youth – or at least wellness – may be found in a bunch of broccoli. Or a dozen oranges. That's because such a simple thing as following good nutritional habits as you age can make a dramatic difference in the quality of your later years.

As we age, nutritional needs change. Reduced activity and less muscle tissue mean older adults need fewer calories, even as their need for nutrition increases. Getting the right amount of vitamins and minerals, while eating less, becomes a challenge.

Health practitioners believe that one in four Americans over 65 is malnourished. The reasons vary, the experts say, and include poverty, isolation and basic nutritional ignorance.

But aging and the medical problems often associated with it can affect diet. The sense of smell tends to decrease with age, which makes food less appealing. Medications can cause loss of appetite, reduced sense of taste and smell, painful swallowing, dry mouth, nausea and vomiting.

And physical disabilities make the daily activities of eating and shopping difficult. A recent study showed that one in five older persons needs help shopping, buying or cooking food.

**Text 25**

## Infant Patients with Adult Pain

While doctors and nurses accept that newborn babies suffer pain as much as older children and adults, they do little to help infants who have to undergo distressing procedures.

Dr Jane Tohill and Dr Olive McMorrow of the National Maternity Hospital, Dublin, sent out a detailed questionnaire to the staff of 21 neonatal intensive care units in the British Isles about their pain relief policy. Of the 17 that replied, just less than three-quarters agreed that doctors tend to under-prescribe painkillers and a third that nurses do the same.

More upsetting, the survey revealed that more than a quarter of the units give babies no pain relief before a chest drain is inserted and only 40 per cent provide relief to babies suffering from fatal conditions such as spina bifida.

The researchers argue in *The Lancet* that units should have a written policy on when pain relief should be given; otherwise it will not be provided. They also suggest greater use be made of anaesthetic creams and sprays. Most important, traumatic procedures should be performed without pain relief only in emergencies.

**Text 26**

## Losing Your Senses of Taste and Smell

### Part I

Viral infections, such as colds, the flu and sinusitis, can temporarily impair the sense of smell. Everyone has had the experience of not being able to taste foods when their nose was stuffed up because of a cold or allergies. Luckily, allergies and most infections don't result in lasting problems.

Sometimes, however, a viral infection can permanently damage the delicate nerves of smell in your nose. If so, you may suffer from partial or complete loss of smell and impaired taste. Once these nerves are destroyed, not much can be done to restore your sense of smell.

Other conditions can affect these two complementary senses. As you grow older, your sense of smell and taste tends to diminish, especially after age 70. Lack of certain nutrients, particularly zinc and vitamin A, can impair these senses.

Tumors of the front of the brain or in the nose can put pressure on the nerves of smell and lead to impaired or distorted smell, for example, smelling unusual odors.

### Part II

Besides viral infections, one of the most common reasons for losing your sense of smell is injury to your nose or front of your head. Serious head injury often snaps the delicate nerves of smell as they travel from your nose to the smell center in the front of your brain. Once damaged in this way, your sense of smell is not likely to return.

Certain medications can alter your sense of smell, and many drugs can affect your sense of taste. For example, they may give you a bitter, unpleasant or metallic taste. Your doctor should go over your medicines with you to make sure none of them is contributing to your problem.

Besides medicines, smoking cigarettes will impair your sense of taste and smell. In fact, the reason some people may gain weight

after they stop smoking is that they regain their sense of taste and enjoy eating more. It probably goes without saying that snorting cocaine or other harmful substances can damage your nose and sense of smell.

Text 27

## Bananas: A Way to Keep Arteries Clear

The average American eats 50 bananas a year. Lewis Tobian, a professor of medicine at the University of Minnesota and an authority on nutrition and health, eats around 700, about two bananas a day.

As a doctor and researcher, Tobian specializes in hypertension, high blood pressure and the way it leads to strokes and heart attacks.

He has done a series of experiments and studies in rats, then people, which have demonstrated to his satisfaction that a high potassium intake protects against cholesterol buildup and thus helps keep animal and human arteries clear.

Cholesterol-clogged arteries lead to strokes and heart attacks. And bananas which provide about 100 calories and are very low in sodium are a highly convenient source of potassium.

Among other recommended foods high in potassium, roughly in order of potassium content per usual serving: apricots, avocados, potatoes, spinach, yogurt, orange or grapefruit juice, chicken, brussels sprouts, skim milk, carrots, tomatoes.

"This," he says, "is not only good to keep cholesterol low" but, at the same time, is an "anti-hypertension, anti-heart disease, anti-cancer diet," based on all we know.

Text 28

## Clot-Busters Bring Bioelectrical Benefits

A tiny blood clot lodges in a coronary artery, interrupting the flow of oxygen-rich blood to the heart. Quick work by emergency physicians armed with clot-busting drugs or other vessel-opening tech-

niques restores the crimson flow, salvaging suffocating heart muscle that would otherwise die within minutes. But beyond the obvious advantages of renewed gas exchange and the flushing away of toxic metabolic by-products, rapid restoration of blood flow to heart muscle may provide other benefits.

New research indicates that vessel-opening strategies can also prevent potentially fatal abnormal electrical patterns in cardiac muscle – patterns common in the weeks and months following a heart attack.

In recent years, researchers have recognized that patients who get vessel-opening drugs such as tissue-plasminogen activator (TPA) seem to have a lower incidence of ventricular tachyarrhythmia, dangerously rapid and uneven heart rhythms and sudden death following a heart attack. But they weren't sure why.

**Text 29**

## New Diabetes Treatment: A Double Dose

Diabetes researchers have hit on an idea that may be the biggest treatment advance since the discovery of insulin. Instead of a wonder drug, their new approach calls for a large dose of personal discipline. Until now most of the nations 14 million diabetics maintained blood-sugar levels by injecting insulin once or twice a day. The new findings show that controlling blood sugar more tightly – with up to four injections a day – can reduce complications from the disease and save millions in health-care costs.

Diabetes, a metabolic disorder caused when the pancreas stops secreting insulin, is the nation's fourth leading killer. As diabetics age, they are at high risk for blindness, kidney disorders and nerve damage so severe it requires amputation of feet and hands.

# APPENDIX

# 1. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЧТЕНИЯ

## 1.1. Чтение гласных букв

| *Буква* | *Ударный слог* | | | | *Безударный слог* |
|---|---|---|---|---|---|
| | *открытый* | *закрытый* | *перед r* | *перед re* | |
| **a** [eɪ] | [eɪ] name | [æ] flat | [ɑ:] car | [eə] care | [ə] about |
| **o** [əʊ] | [əʊ] hope | [ɒ] hot | [ɔ:] sport | [ɔ:] more | [əʊ] photo<br>[ə] в суффиксах **-ous, -or:** famous, doctor |
| **e** [i:] | [i:] meter | [e] best | [ɜ:] term | [ɪə] here | [ɪ] begin<br>[ə] teacher |
| **i** [aɪ] | [aɪ] fine | [ɪ] sit | [ɜ:] girl | [aɪə] fire | [ɪ] origin |
| **y** [waɪ] | [aɪ] type | [ɪ] system | [ɜ:] byrd | [aɪə] tyre | [ɪ] many |
| **u** [ju:] | [ju:] tube<br>[u:] true | [ʌ] cut | [ɜ:] hurt | [jʊə] pure<br>[ʊə] sure | [ə] difficult |

## 1.2. Чтение гласных в буквосочетаниях

| *Букво-сочетание* | *Чте-ние* | *Примеры* |
|---|---|---|
| **ai, ay** | [eɪ] | main, say |
| **aw, au** | [ɔ:] | saw, cause |
| **ar** после **w** | [ɔ:] | warm |
| **ar** после **qu** | [ɔ:] | quarter |
| **an** + согласная | [ɑ:] | answer |
| **a** + **ss, st, sk** | [ɑ:] | class, fast, ask |
| **a** + **ft, th** | [ɑ:] | after, rather |
| **w(h)** + **a** | [ɒ] | wash |
| **ar** после **w** | [ɔ:] | war |
| **oa** | [əʊ] | moan |
| **oi, oy** | [ɔɪ] | oil, boy |
| **oo** + **k** | [ʊ] | look |
| **oo** + **l, m, n, d, t** | [u:] | cool, food, root |
| **oo** + **r** | [ɔ:] | door |
| **ou** | [aʊ] | mouth |
| **ou** + **gh** | [ɔ:] | bought |
| **ou** + **r** | [ɔ:] | course |
| **o** + **l** + согл. | [əʊl] | cold |
| **ow** + согл. | [aʊ] | down |
| **ow** (в конце слова) | [əʊ] | know |
| **or** после **w** | [ɜ:] | work |
| **ee, ea** | [i:] | seem, mean |
| **ee, ea** + **r** | [ɪə] | deer, dear |
| **ea** + **r** + согл. | [ɜ:] | learn |
| **ea** + **d** | [e] | head |
| **ei** + **gh** | [eɪ] | weight |
| **ew** | [ju:] | few |
| **ew** после **l, r, j** | [u:] | grew |
| **ey** | [eɪ] | grey |
| **i** + **ld, nd** | [aɪ] | find |
| **i** + **gh** | [aɪ] | light |
| **y** + гласная | [j] | year, yet |
| **u** после **q** | [kw] | question |

## 1.3. Чтение согласных букв

| *Буква* | *Позиция в слове* | *Чтение* | *Примеры* |
|---|---|---|---|
| **c** [si:] | 1. Перед **e, i, y** | [s] | face, pencil, bicycle |
| | 2. Перед **a, o, u**, всеми согласными | [k] | **c**an, **c**old, **c**up, fa**c**t |
| **g** [dʒi:] | 1. Перед **e, i, y** | [dʒ] | ca**g**e, engineer, **g**ypsy |
| | 2. Перед **a, o, u**, всеми согласными, в конце слов | [g] | **g**ather, **g**ot, **g**un, **g**reat, bi**g** |
| **s** [es] | 1. В начале слова, перед глухими согласными, в конце слов после глухих согласных, в суффиксе **-ous** | [s] | **s**it, **s**peak, brea**ks**, famou**s** |
| | 2. Между гласными, в конце слов после звонких согласных | [z] | ri**s**e, bed**s** |
| | 3. Перед суффиксами **-ion, -ure** | [ʒ] | occa**s**ion, mea**s**ure |
| **x** [eks] | 1. Перед согласными и в конце слов | [ks] | te**x**t, si**x** |
| | 2. Перед ударной гласной | [gz] | e**x**am |

## 1.4. Чтение сочетаний согласных букв

| *Буквосочетание* | *Позиция в слове* | *Чтение* | *Примеры* |
|---|---|---|---|
| **sh** | Любая | [ʃ] | **sh**elf |
| **ck** | Любая | [k] | bla**ck**, ne**ck** |
| **ch** | 1. В словах греческого происхождения | [k] | **ch**emistry ['kemɪstrɪ] |
| | 2. В словах французского происхождения | [ʃ] | ma**ch**ine [mə'ʃi:n] |
| | 3. В остальных словах | [tʃ] | **ch**eese, mu**ch** |
| **tch** | После кратких гласных | [tʃ] | wa**tch** |
| **th** | 1. В начале знаменательных слов и в конце слова | [θ] | **th**ick, ba**th** |
| | 2. В начале местоимений, служебных слов и между гласными | [ð] | **th**e, **th**ey, ba**th**e |
| **wh** | 1. В начале слова перед всеми гласными, кроме "o" | [w] | **wh**at |
| | 2. Перед буквой "o" | [h] | **wh**o |
| **ph** | Любая | [f] | **ph**one |
| **qu** | Перед гласными | [kw] | **qu**estion |
| **ng** | В конце слова | [ŋ] | lo**ng** |
| **nk** | Любая | [ŋk] | thi**nk** |
| **wr** | В начале слова перед гласными | [r] | **wr**ong |

# 2. СЛОВООБРАЗОВАНИЕ

## 2.1. Конверсия

Процедура конверсии состоит в образовании нового слова от данного без изменения формы, меняется принадлежность к части речи.

| *Существительное* | *Глагол* |
|---|---|
| answer – ответ | to answer – отвечать |
| work – работа | to work – работать |
| change – изменение | to change – менять |
| help – помощь | to help – помогать |

| *Прилагательное* | *Глагол* |
|---|---|
| free – свободный | to free – освобождать |
| clean – чистый | to clean – чистить, убирать |

## 2.2. Суффиксы

### 2.2.1. Суффиксы существительных

**-er, or** [глагол + **-er/-or**]

| | |
|---|---|
| to work – работать | worker – рабочий |
| to dance – танцевать | dancer – танцор |
| to teach – преподавать | teacher – преподаватель |
| to invent – изобретать | inventor – изобретатель |

**-ian** [существительное + **-ian**]

| | |
|---|---|
| academic – академический | academician – академик |

**-eer** [существительное + **-eer**]

| | |
|---|---|
| engine – мотор | engineer – инженер |

**-ist** [существительное + **-ist**]

| | |
|---|---|
| art – искусство | artist – художник |
| science – наука | scientist – ученый |
| biology – биология | biologist – биолог |
| physics – физика | physicist – физик |

**-ion, -ation, -tion, -sion, -ssion** [глагол + **-ion**, etc.]

| | |
|---|---|
| to invite – приглашать | invitation – приглашение |
| to explain – объяснять | explanation – объяснение |
| to translate – переводить | translation – перевод (с языка на язык) |
| to connect – соединять | connection – соединение |
| to express – выражать | expression – выражение |

| | |
|---|---|
| to transmit – передавать | transmission – передача |
| **-ment** [глагол + **-ment**] | |
| to develop – развивать | development – развитие |
| to improve – улучшать | improvement – улучшение |
| to move – двигать(ся) | movement – движение |
| **-ness** [прилагательное + **-ness**] | |
| dark – темный | darkness – темнота |
| weak – слабый | weakness – слабость |
| **-ship** [существительное + **-ship**] | |
| friend – друг | friendship – дружба |
| member – член организации | membership – членство |
| **-hood** [существительное + **-hood**] | |
| child – ребенок | childhood – детство |
| mother – мать | motherhood – материнство |
| **-ance, -ence** [прилагательное (**-ant, -ent**) – существительное (**-ance, -ence**)] | |
| important – важный | importance – важность |
| different – различный | difference – различие |
| **-(i)ty** [прилагательное + **-(i)ty**] | |
| certain – определенный | certainty – определенность, уверенность |
| able – способный | ability – способность |
| possible – возможный | possibility – возможность |
| formal – формальный | formality – формальность |
| **-age** [глагол + **-age**] | |
| break – ломать | breakage – поломка |
| **-ure** [глагол + **-ure**] | |
| cultivate – культивировать, совершенствовать, развивать | culture – культура |
| **-th** [прилагательное + **-th**] | |
| wide – широкий | width – ширина |
| **-ess** [существительное (мужской род) + **-ess**] | |
| host – хозяин | hostess – хозяйка |
| prince – принц | princess – принцесса |
| **-ics** [в словах, называющих науки] | |
| physics – физика | mathematics – математика |
| linguistics – лингвистика | pedagogics – педагогика |

### 2.2.2. Суффиксы прилагательных

**-able** [глагол + **-able**]

| | |
|---|---|
| to change – менять | changeable – изменчивый |

**-al** [существительное + **-al**]

| | |
|---|---|
| nature – природа | natural – природный, естественный |

**-ar** [существительное + **-ar**]

| | |
|---|---|
| circle – круг | circular – круглый |

**-ful** [существительное + **-ful**]

| | |
|---|---|
| beauty – красота | beautiful – красивый |
| care – внимание, аккуратность | careful – аккуратный |
| use – польза | useful – полезный |

**-ic** [существительное + **-ic**]

| | |
|---|---|
| electron – электрон | electronic – электронный |

**-ous** [существительное + **-ous**]

| | |
|---|---|
| fame – слава | famous – знаменитый |
| danger – опасность | dangerous – опасный |

**-y** [существительное + **-y**]

| | |
|---|---|
| health – здоровье | healthy – здоровый |

**-ary, -ory** [существительное/глагол + **-ary/-ory**]

| | |
|---|---|
| element – элемент | elementary – элементарный |
| to contradict – противоречить | contradictory – противоречивый |

**-less** [существительное + **-less**]

| | |
|---|---|
| hope – надежда | hopeless – безнадежный |
| breath – дыхание | breathless – бездыханный |
| use – польза | useless – бесполезный |

**-ive** [глагол + **-ive**]

| | |
|---|---|
| to collect – собирать | collective – коллективный |

**-ly** [существительное + **-ly**]

| | |
|---|---|
| friend – друг, подруга | friendly – дружелюбный |

**-ant, -ent** [существительное/глагол + **-ant, -ent**]

| | |
|---|---|
| importance – важность | important – важный |
| differ – отличаться | different – иной, другой |

### 2.2.3. Суффиксы наречий

**-ly** [прилагательное + **-ly**]

| | |
|---|---|
| slow – медленный | slowly – медленно |
| quick – быстрый | quickly – быстро |
| weak – слабый | weakly – слабо |
| regular – регулярный | regularly – регулярно |

**-ward** [для указания направления]

| | |
|---|---|
| backward – назад | outward – наружу |
| downward – вниз | inward – внутрь |

### 2.2.4. Суффиксы глаголов

**-ize** [существительное/прилагательное + **-ize**]

| | |
|---|---|
| hospital – больница | to hospitalize – госпитализировать |
| local – местный | to localize – локализовать |
| special – специальный | to specialize – специализировать |

**-ate** [существительное/прилагательное + **-ate**]

| | |
|---|---|
| origin – источник, начало | to originate – давать начало, происходить, возникать |
| hydrogen – водород | to hydrogenate – насытить водородом |
| different – различный | to differentiate – дифференцировать |

**-(i)fy** [существительное/прилагательное + **-(i)fy**]

| | |
|---|---|
| class – класс, разновидность | to classify – классифицировать |
| simple – простой | to simplify – упростить |
| pure – чистый | to purify – очистить |
| intense – интенсивный, сильный | to intensify – усиливать |

**-en** [существительное/прилагательное + **-en**]

| | |
|---|---|
| fright – страх, испуг | to frighten – испугать |
| deaf – глухой | to deafen – оглушить, сделать глухим |
| mad – сумасшедший | to madden – сводить с ума |

## 2.3. Префиксы

**de-** + глагол

| | |
|---|---|
| to generate – порождать | to degenerate – деградировать |

**un-** + прилагательное

| | |
|---|---|
| certain – определенный | uncertain – неопределенный, колеблющийся |
| pleasant – приятный | unpleasant – неприятный |
| suitable – подходящий | unsuitable – неподходящий |
| able – способный | unable – неспособный |
| real – настоящий | unreal – ненастоящий |

**un-** + глагол

| | |
|---|---|
| to lock – закрыть на ключ | to unlock – открыть ключом |
| to tie – привязать | to untie – отвязать |
| to cover – накрыть | to uncover – раскрыть, снять покрывало |

**in-, im-, il-, ir-** + прилагательное

| | |
|---|---|
| capable – способный | incapable – неспособный |
| direct – прямой | indirect – непрямой |
| movable – подвижный | immovable – неподвижный |
| literate – грамотный | illiterate – неграмотный |
| resistible – могущий оказать сопротивление | irresistible – непреодолимый, неотразимый |

**dis-** + глагол/ существительное

| | |
|---|---|
| to connect – соединить | to disconnect – разъединить |
| to appear – появиться | to disappear – исчезнуть |
| agreement – согласие | disagreement – разногласие |

**re-** + глагол

| | |
|---|---|
| to read – читать | to reread – перечитывать |
| to construct – строить | to reconstruct – перестраивать, реконструировать |

**anti-** + существительное

| | |
|---|---|
| body – тело | antibody – антитело |
| toxin – токсин | antitoxin – антитоксин |
| social – общественный | antisocial – антиобщественный |

**counter-** + существительное

| | |
|---|---|
| agent – агент | counteragent – контрагент |
| attack – атака | counterattack – контратака |

**over-** + глагол/прилагательное

| | |
|---|---|
| to eat – есть | to overeat – переедать |
| to feed – кормить | to overfeed – перекармливать |
| to work – трудиться | to overwork – перетрудиться |
| sensitive – чувствительный | oversensitive – сверхчувствительный |

**under-** + глагол

| | |
|---|---|
| to feed – кормить | to underfeed – недокармливать |
| to estimate – оценивать | to underestimate – недооценивать |
| to line – линовать | to underline – подчеркивать |

**en-** + существительное/прилагательное

| | |
|---|---|
| circle – круг | to encircle – окружать |
| large – большой | to enlarge – увеличивать |

**co-** + глагол/существительное

| | |
|---|---|
| to exist – существовать | to coexist – сосуществовать |
| author – автор | co-author – соавтор |

**pre-** + существительное/прилагательное/глагол

| | |
|---|---|
| condition – условие | precondition – предпосылка |
| human – человеческий | pre-human – существовавший до появления человека на Земле |
| to exist – существовать | to pre-exist – существовать до чего-либо |

**a-** + существительное/прилагательное/наречие

| | |
|---|---|
| theism – вера в бога | atheism – атеизм |
| typical – типичный | atypical – атипичный |

**post-** + существительное

| | |
|---|---|
| graduate – выпускник | postgraduate – аспирант |
| position – расположение чего-либо | post-position – расположенный после чего-либо |

**sub-** + прилагательное

| | |
|---|---|
| normal – нормальный | sub-normal – ниже нормального |
| sensible – чувствующий | sub-sensible – со сниженным порогом чувствительности |
| conscious – сознающий | subconscious – подсознательный |

**super-** + прилагательное

| | |
|---|---|
| sensitive – чувствительный | supersensitive – сверхчувствительный |

**extra-** + прилагательное

| | |
|---|---|
| ordinary – ординарный | extraordinary – экстраординарный |

**inter-** + прилагательное

| | |
|---|---|
| national – национальный | international – интернациональный |

**trans-** + глагол

| | |
|---|---|
| to form – формировать | to transform – трансформировать |
| to plant – сажать | to transplant – пересаживать |

**mis-** + глагол/существительное

| | |
|---|---|
| to understand – понимать | to misunderstand – неправильно понять |
| use – использование | misuse – неправильное использование |

**intra-** + прилагательное

| | |
|---|---|
| venous – венозный | intravenous – внутривенозный |

**ultra-** + прилагательное

| | |
|---|---|
| violet – фиолетовый | ultraviolet – ультрафиолетовый |

**non-** + существительное/прилагательное/наречие

| | |
|---|---|
| profit – прибыль | non-profit – бесприбыльный |

**out-** + глагол/существительное/прилагательное

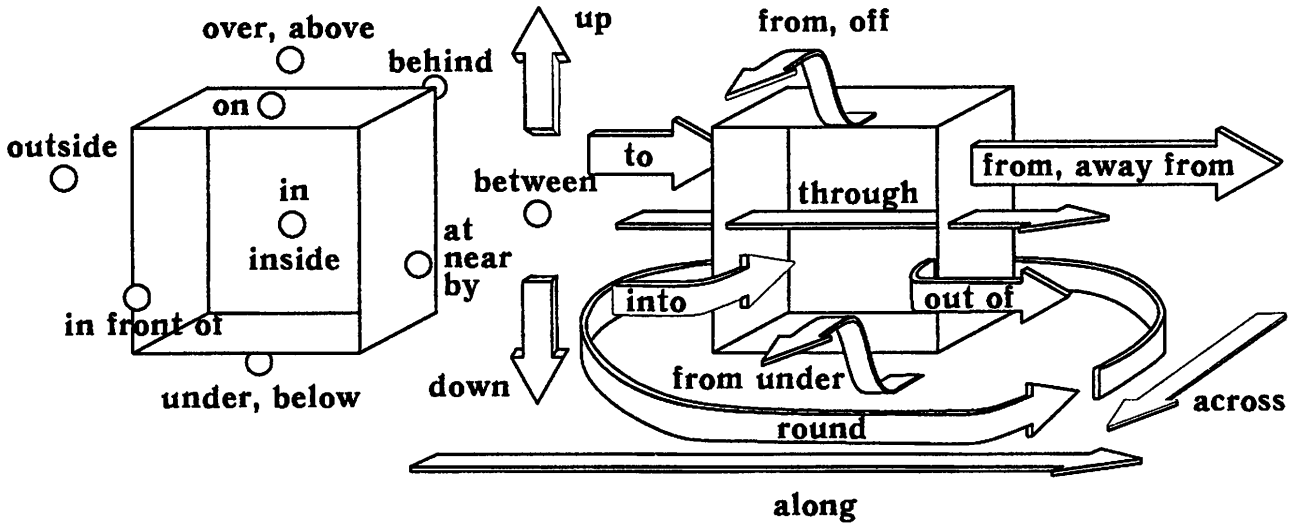
| | |
|---|---|
| live – жить | outlive – прожить дольше, чем кто-л. другой |
| doors – двери | outdoors – на улице |
| right – правильный | outright – прямой (ответ) |

**fore-** + существительное/глагол

| | |
|---|---|
| finger – палец | forefinger – указательный палец |
| see – видеть | foresee – предвидеть |

# 3. ОСНОВНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ И НЕКОТОРЫЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПРЕДЛОГОВ

## 3.1. Предлоги места и направления




## 3.2. Предлоги времени

**At:** используется для обозначения точного времени события.

The lesson begins at 9.

**On:** a) используется с названиями дней недели.

I'll come on Monday.

b) используется в словосочетаниях, указывающих день недели и часть дня.

on Monday morning
on Saturday evening
on Sunday afternoon

**In:** a) используется для обозначения времени суток.

in the morning/afternoon/ evening

Но: at night – ночью
by day – днем

b) используется, когда речь идет о неделях, месяцах, сезонах, годах, веках.

I like to go to the country in summer.
He lived in the 19th century.
She was born in July.
She was born in 1981.

c) используется в значении «через какой-либо период времени»

I'll come back in a week.

Предлоги времени отсутствуют, если используются слова **next** и **last**.

He'll come next Monday.
He was here last Monday.

### 3.3. Предлоги длительного действия

**For:** описывает, как долго действие происходит.
He has been working at his book for 2 years.

**Since:** указывает, с какого времени происходит действие.
He has been working at his book since 1996.

**From ... to/till:** указывает, с какого по какое время происходит действие.
He works from 10 a.m. to/till 7 p.m.

### 3.4. Предлоги, описывающие падежные отношения русского языка

**Of:** соответствие русскому родительному падежу.
The eyes of my brother are brown.

**To:** соответствие русскому дательному падежу.
Send this book to Mr. Brown.

**By, with:** соответствие русскому творительному падежу.
The book is written by J. London. (Кем сделано.)
The letter is written with a pen. (Сделано при помощи чего-либо.)

### 3.5. Сводная информация об основных предлогах

**In:** A. a) внутри чего-либо
The pen is in a bag.
b) в год, месяц
I was born in 1982. I was born in March.
c) через какой-либо промежуток времени
I shall be ready to answer in ten minutes.
B. ***to take part in***: принимать участие
I shall take part in this concert.

**On:** A. a) на (местоположение)
The pencil is on the table.
b) в (время)
I was born on the 10th of March, 1981.
c) о, об (на тему)
I shall make a talk on this problem.
B. ***to depend on*** – зависеть от:
Children depend on their parents.

**At:** A. a) у, при, около (местоположение)
He is sitting at the table.
b) на, в (участие в процессе)
He is at the lesson now.
c) в (время в часах)
I get up at 7 o'clock.
B. ***to aim at*** – целиться в:
I'm aiming at the apple.
***to arrive in, at*** – приезжать в:
He'll arrive in London.
He arrived at our village last year.
***to laugh at*** – смеяться над:
He is laughing at me.
***to look at*** – смотреть на:
He is looking at the cat.

***to work at*** – работать над:
He has been working at this book for two years.
***to be present at*** – присутствовать на:
He is present at every lecture.

**To:** A. a) соответствует дательному падежу в русском языке
Leave it to me.
b) в, на, к (направление)
They often go to the theatre, museum or exhibition.
B. ***to belong to*** – принадлежать кому-либо:
This book belongs to our family.
***to listen to*** – слушать кого-либо:
The students are listening to the professor attentively.
***to explain to*** – объяснить:
The teacher has explained the new rule to the students.

**Into:** A. в (направление внутрь)
Come into the room!
B. ***to translate into*** – переводить на:
Translate the text into Russian!

**From:** A. a) от, из (направление)
We came from the theatre late.
b) с, от (время)
I work from 10 till 6.
B. ***to suffer from*** – страдать от:
He suffers from headaches.

**Out of:** из (направление изнутри)
He has come out of the room.

**About:** a) о, относительно
I've read a book about Tolstoy.
b) около (время)
He spent about two hours on his test.

**For:** A. a) в течение (время)
I have stayed in hospital for 3 weeks.
b) для
I have a good book for you.
B. ***to be late for*** – опаздывать на, к:
Don't be late for dinner.
***to prepare for*** – готовиться к:
You must prepare for the exams during the term.
***to wait for*** – ждать кого-либо:
I'll be waiting for you at the cinema.

**Of:** A. соответствует родительному падежу в русском языке
The answer of this student is excellent.
B. ***to consist of*** – состоять из:
The book consists of two parts.
***to be afraid of*** – бояться чего-либо, кого-либо:
The child is afraid of dogs.
***to be fond of*** – любить что-либо, кого-либо, делать что-либо
I am fond of reading.
***to be full of*** – быть полным чем-либо:
The box is full of tablets.
***to be proud of*** – гордиться чем-либо, кем-либо:
The doctor is proud of the result of his operation.
***to be sure of*** – быть уверенным в:
The student was sure of his knowledge.
***to be of importance*** – иметь (особое) значение:
Every fact in the book is of importance.

**With:** A. a) соответствует творительному падежу в русском языке
We see with eyes.
b) с, вместе
I like to travel with my friends.
c) от, со (страха, удивления)
He was pale with fear.

B. ***to supply with*** – снабжать чем-либо:
This firm supplies our hospital with medication.

**Above:** над, выше, свыше
The picture is above the table.

**Across:** поперек, через
He swam across the river.

**After:** после, за
I'll ring you up after dinner.

**Against:** против
I'll speak against you.

**Along:** вдоль
I was walking along the street.

**Among:** среди, между
This fact is well-known among students.

**Before:** до, перед
Have a walk before you go to bed.

**Behind:** позади
He is standing behind me.

**Between:** между (двумя лицами, предметами)
There is a pen between 2 books.

**During:** в течение
He spoke a lot during the lesson.

**Over:** над, через
The ball flew over the fence.

**Through:** через
She is looking through the tube.

**Without:** без
I can do it without you.

**According to:** согласно чему-либо
According to your article, we have to use less chemicals.

**As to:** что касается
As to your answer, it is very good.

**Because of:** из-за, вследствие
We are late because of you.

**By means of:** посредством
He has carried out this experiment by means of this new device.

**In accordance with:** в соответствии с
I've done everything in accordance with your instructions.

**In front of:** перед
He is standing in front of the blackboard.

**In spite of:** несмотря на
He did it in spite of my warning.

**Instead of:** вместо
You'd better do your homework instead of watching TV.

**Thanks to:** благодаря
He has become famous thanks to the newspapers.

## 3.6. Употребление глаголов с предлогами

### 3.6.1. Глаголы и словосочетания, которые употребляются с предлогами

**to aim at** — целиться в
**to arrive at, in** — приезжать, прибывать в
**to be afraid of** — бояться чего-либо, кого-либо
**to be fond of** — любить кого-либо, что-либо
**to be late for** — опоздать на, к
**to be made from** — быть сделанным из
**to be present at** — присутствовать на
**to be proud of** — гордиться кем-либо, чем-либо
**to be sure of** — быть уверенным в чем-либо
**to belong to** — принадлежать кому-либо
**to call for** — послать за
**to complain of** — жаловаться на
**to consist of** — состоять из
**to depend on** — зависеть от
**to differ from** — отличаться от
**to explain to** — объяснять кому-либо
**to laugh at** — смеяться над
**to listen to** — слушать кого-либо, что-либо
**to look at** — смотреть на
**to prepare for** — приготовиться к
**to say to sb** — сказать кому-л.
**to speak about** — говорить о
**to speak to/with** — разговаривать с
**to suffer from** — страдать от
**to supply with** — снабжать чем-либо
**to take part in** — принимать участие в
**to translate into/from** — переводить на/с какого-либо языка
**to wait for** — ждать кого-либо

### 3.6.2. Глаголы, которые употребляются без предлога, в отличие от их русских эквивалентов

**to address sb** — обращаться *к* кому-либо
**to answer a question** — ответить *на* вопрос
**to climb sth** — взбираться *на* что-либо
**to enter sth** — входить *в*
**to follow sb** — следовать *за* кем-либо
**to join sb/sth** — присоединиться *к* кому-либо, чему-либо
**to need sth** — нуждаться *в* чем-либо

# 4. ГРАММАТИЧЕСКИЕ КОММЕНТАРИИ

## 4.1. Имя существительное (The Noun)

Имя существительное – это часть речи, которая обозначает лицо, предмет, явление, понятие и отвечает на вопросы КТО? ЧТО?

В английском языке имена существительные обычно сопровождаются артиклями, а также могут сопровождаться, как и в русском языке, другими определителями: прилагательными, числительными и т.д.

### 4.1.1. Род

Существительные в английском языке относятся к мужскому роду, если обозначают лиц мужского пола. Им соответствует местоимение "he". Например: a man, a boy, a husband.

Существительные, обозначающие лиц женского пола, в английском языке относятся к женскому роду. Им соответствует местоимение "she". Например: a woman, a girl, a wife.

Такие существительные, как teacher, doctor и т.д., могут быть как мужского рода, так и женского, что определяется полом человека данной профессии.

Все остальные существительные, включая слова, обозначающие живых существ (птиц, животных и т.д.), являются существительными среднего рода. Им соответствует местоимение "it". Например: a book, an eye, a bird, a dog, medicine, an idea. Однако существительные, обозначающие некоторых живущих в доме животных (a dog, a cat), могут быть определены как существительные женского или мужского рода, в зависимости от их пола. В отношении этих животных используются местоимения "she" или "he".

Существительные, обозначающие младенцев (a kid, a baby), нередко заменяются местоимением "it", и пол ребенка не рассматривается, хотя при необходимости для уточнения пола младенца используются местоимения "he" и "she".

### 4.1.2. Число

Имена существительные имеют два числа – единственное и множественное. Множественное число имен существительных образуется путем прибавления окончаний:

**-s:** a cup – cups, a sea – seas;

**-es:** в существительных, оканчивающихся на:

1) -o, -ss, -sh, -ch, -x, -z — a hero – heroes; a box – boxes; a bush – bushes

2) согласную +**-y** (причем **-y** меняется на **-i**) — a baby – babies

#### *4.1.2.1. Особые случаи образования множественного числа*

Существительные, образующие множественное число путем изменения корневой гласной:

| | | |
|---|---|---|
| a man – men | a tooth – teeth | a woman – women |
| a mouse – mice | a foot – feet | a goose – geese |

Существительные, образующие множественное число путем прибавления суффикса:

a child – child**ren** an ox – ox**en**

Существительные, оканчивающиеся на "f" и "fe", образуют множественное число путем замены "f" на "v", "fe" на "ve" и прибавления окончания "s" или "es":

a leaf – lea**ves** a knife – kni**ves**

Некоторые существительные, в основном французского происхождения, оканчивающиеся на "f", образуют множественное число путем прибавления "-s":

a chief – chief**s**

В сложных существительных, как правило, форму множественного числа принимает вторая часть слова:

a schoolboy – schoolboys an Englishman – Englishmen

В существительных, начинающихся с компонента "man" или "woman", форму множественного числа принимают оба компонента:

a man-servant men-servants

У некоторых существительных совпадают формы единственного и множественного числа:

sheep – овца, овцы works – цех, цеха
means – средство, средства species – вид, виды
series – серия, серии

### *4.1.2.2. Имена существительные, употребляющиеся в форме только единственного или множественного числа*

Ряд существительных в английском языке, имеющих форму только единственного (advice, information, progress, knowledge) или только множественного числа (news), употребляются с глаголами в единственном числе, но могут иметь значение как единственного, так и множественного числа.

His advice is good. Его совет (советы) хороший (хорошие).

The news is good. Новость (новости) хорошая (хорошие).

Существительное "money" употребляется только в единственном числе.

There is a lot of money in the bank. В банке много денег.

Существительные, обозначающие науки и оканчивающиеся на "-ics", употребляются с глаголами в единственном числе.

Mathematics is difficult for me. Математика трудна для меня.

### 4.1.3. Падеж

#### *4.1.3.1. Притяжательный падеж*

Притяжательный падеж имеют существительные, обозначающие одушевленные предметы, время, расстояние, страны, города и др.

Притяжательный падеж образуется путем прибавления -'s в единственном числе или апострофа (') во множественном числе.

Существительные в притяжательном падеже отвечают на вопрос ЧЕЙ? и являются определениями к другим существительным.

| | |
|---|---|
| Ann's room. | Комната Анны. |
| These students' books. | Книги этих студентов. |
| Yesterday's party. | Вчерашний праздник. |
| This country's capital. | Столица этой страны. |
| Moscow's parks. | Парки Москвы. |

#### *4.1.3.2. Выражение некоторых падежных отношений русского языка в английском языке*

| *В русском языке* | *В английском языке* | |
|---|---|---|
| Родительный падеж (*кого? чего?*) | The leg **of** the table.<br>The book **of** my friend. | Ножка стола.<br>Книга моего друга. |
| Дательный падеж (*кому? чему?*) | Give this book **to** Mary. | Дай эту книгу Марии. |
| Творительный падеж (*кем? чем?*) | This novel is written **by** a great writer.<br>I like to write **with** a pencil. | Этот роман написан великим писателем.<br>Мне нравится писать карандашом. |
| Предложный падеж (*о ком? о чем?*) | I like to read books **about** animals.<br>I can't think **of** it. | Мне нравится читать книги о животных.<br>Я не могу думать об этом. |

## 4.2. Артикль (The Article)

Артикли — это служебные слова, не имеющие самостоятельного значения и являющиеся определителями существительного.

В английском языке существует два вида артиклей:

– неопределенный **a, an**; форма "an" употребляется перед словами, начинающимися с гласного звука (an apple, an old tree), форма "a" употребляется перед словами, начинающимися с согласного звука (a bag, a big apple);
– определенный **the**.

В ряду определений к существительным артикль располагается на первом месте: **a** very big old **tree**.

### 4.2.1. Неопределенный артикль

Неопределенный артикль **a (an)** произошел от слова "one" (один). Этот артикль указывает на то, что предмет принадлежит к какому-либо классу предметов, но не выделяет его из однородных предметов. В русском языке значение неопределенного артикля часто может быть выражено такими словами, как «один какой-то», «один из» и т.д.

| | |
|---|---|
| He has **a** pen. | У него есть ручка.<br>(Имеется в виду, что он имеет одну какую-то ручку, а не карандаш.) |

Так как артикль "a" произошел от слова "one", он употребляется только с исчисляемыми существительными в единственном числе. В аналогичных ситуациях, описывающих несколько предметов – представителей класса однородных предметов, с существительными во множественном числе артикль не употребляется.

| | |
|---|---|
| He has a book. | У него есть одна (какая-то) книга. |
| He has books. | У него есть (какие-то) книги. |

### 4.2.2. Определенный артикль

Определенный артикль **the** произошел от слов "this, that, these, those" (этот, тот, эти, те). Этот артикль подчеркивает, что данный предмет выделяется чем-либо из класса подобных предметов.

| | |
|---|---|
| Give me **the** red pen, **which is on the table**. | Дай мне (ту самую) ручку, которая лежит на столе. |

Определенный артикль употребляется как с существительными в единственном числе, так и с существительными во множественном числе.

| | |
|---|---|
| I like **the** girl with blue eyes. | Мне нравится (эта) девочка с голубыми глазами. |
| I like **the** girls who are bright and have good manners. | Мне нравятся (те) девочки, которые умны и с хорошими манерами. |

Определенный артикль употребляется в следующих случаях:

- с существительными, обозначающими конкретный предмет, о котором даются дополнительные сведения в данном предложении или который конкретизируется общим контекстом:

| | |
|---|---|
| **The** girl is bright and beautiful. | Девочка умна и красива. |
| I have moved to a new house. | Я переехал в новый дом. |
| Where is **the** house? | Где (этот) дом? |

- с существительными, называющими предметы, единственные в своем роде:

  the sun, the moon, the earth, the world

- с существительными, которые определяются прилагательными в превосходной степени или порядковыми числительными:

| | |
|---|---|
| He is **the best student** in the college. | Он лучший студент в колледже. |
| I am reading **the first article**. | Я читаю первую статью. |

- с названиями сторон света:

  the North, the South, the East, the West

- с названиями океанов, морей, проливов, островов, рек, горных цепей:

  the Pacific Ocean, the Black Sea, the Thames, the Urals, the British Channel, the British Islands

- с названиями наций:

  the English, the Chinese

- с именами собственными во множественном числе, обозначающими семью:

  the Robinsons — Робинсоны (семья Робинсонов)

- с названиями некоторых стран и местностей:

  the United States of America, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, the Ukraine, the Crimea, the Congo

- с названиями кинотеатров, театров, музеев, отелей, газет, журналов, кораблей:

  the Odeon, the Hilton, the Bolshoi, the Louvre, the Times, the Titanic

### 4.2.3. Отсутствие артикля

Артикль не употребляется перед существительными в следующих случаях:

- с именами собственными, называющими имена, фамилии, страны, города, улицы, площади, мосты, парки, отдельные острова и горы, озера:
  - Mary, John, Black, Robinson;
  - France, London, Regent Street, Trafalgar Square, Tower Bridge, Regent Park;
  - Crete, Baikal, Everest.
- с существительными, которые сопровождаются определениями, выраженными
  - указательным местоимением:

    **This book** is interesting;
  - притяжательными местоимениями:

    I like **your article**.

— вопросительными местоимениями:

**What film** did you see yesterday?

— числительными:

I'll take **ten pens.**

• перед названиями дней недели, месяцев, времен года (за исключением случаев наличия ограничивающего определения).

| | |
|---|---|
| Spring is a season. | Весна — время года. |
| но: | |
| I'll always remember **the spring** when I met you. | Я всегда буду помнить (ту) весну, когда я встретил тебя. |

• с неисчисляемыми существительными, обозначающими вещества и явления, если к ним нет ограничивающего или описательного определения (при ограничивающем определении используется определенный артикль, при описательном — неопределенный):

| | |
|---|---|
| I like milk. | Я люблю молоко. |
| Can I have the milk in the bottle? | Можно мне взять (то) молоко, которое в бутылке? |
| He likes life as it is. | Он любит жизнь такой, как она есть. |
| He lives a quiet life. | Он ведет спокойную жизнь. |
| I don't like the life he lives. | Мне не нравится (тот) образ жизни, который он ведет. |

## 4.3. Местоимение (The Pronoun)

Местоимение – это часть речи, которая употребляется вместо имени существительного или определений к нему.

Основные виды местоимений по значению:

- личные
- притяжательные
- указательные
- возвратные
- вопросительные
- относительные
- неопределенные

### 4.3.1. Личные местоимения

Личные местоимения употребляются вместо имен существительных. Они имеют формы именительного и объектного падежей.

Личные местоимения **в именительном падеже** отвечают на вопросы КТО? ЧТО? и выполняют функцию подлежащего в предложении.

| *Лицо* | *Единственное число* | *Множественное число* |
|---|---|---|
| 1-е | **I** – я | **we** – мы |
| 2-е | **you** – ты, вы | **you** – вы |
| 3-е | **he** – он, **she** – она } *для одушевленных предметов*<br>**it** – он, – она, – оно } *для неодушевленных предметов* | **they** – они |

Местоимение "I" всегда пишется с прописной буквы. Местоимение "you" может означать одно лицо – «ты» или «Вы» (уважительное обращение к одному лицу), а может означать много лиц – «вы». Местоимения "she", "he" относятся к людям, "it" – к неодушевленным предметам, а также к птицам и животным, а "they" – как к одушевленным, так и неодушевленным предметам.

Личные местоимения **в объектном падеже** отвечают на вопросы КОГО? КОМУ? ЧТО? ЧЕМУ? ЧЕГО? В предложении они выполняют функции прямого и косвенного дополнения.

| *Лицо* | *Единственное число* | *Множественное число* |
|---|---|---|
| 1-е | **me** – меня, мне | **us** – нас, нам |
| 2-е | **you** – тебя, тебе, вас, вам | **you** – вас, вам |
| 3-е | **him** – его, ему<br>**her** – ее, ей<br>**it** – его, ему, ее, ей | **them** – их, им |

| | |
|---|---|
| I know him very well. | Я знаю его очень хорошо. |
| Give it to them. | Дай его/ее/это (*уточняет контекст*) им. |
| They are speaking about us. | Они говорят о нас. |
| This letter is for you. | Это письмо для тебя/вас (*уточняет контекст*). |
| Speak to her! | Поговори с ней! |

### 4.3.2. Притяжательные местоимения

Притяжательные местоимения выражают принадлежность и отвечают на вопросы ЧЕЙ? ЧЬЯ? ЧЬЕ? ЧЬИ?

Они имеют две формы:

- первая употребляется в качестве определения к существительному;
- вторая употребляется без существительного и в предложении может выполнять функции подлежащего, дополнения или именной части сказуемого.

| *Лицо* | *Число* | *Притяжательное местоимение* | |
|---|---|---|---|
| | | *Первая форма + существительное* | *Вторая форма* |
| 1-е | ед. | **my** – мой, моя, мое, мои | **mine** – мой, моя, мое, мои |
| 2-е | ед. | **your** – твой, твоя, твое, твои | **yours** – твой, твоя, твое, твои |
| 3-е | ед. | **his** – его, **her** – ее } *одушевленные предметы*<br>**its** – его, – ее } *неодушевленные предметы* | **his** – его, **hers** – ее *одушевленные предметы* |
| 1-е | мн. | **our** – наш, наша, наше, наши | **ours** – наш, наша, наше, наши |
| 2-е | мн. | **your** – ваш, ваша, ваше, ваши | **yours** – ваш, ваша, ваше, ваши |
| 3-е | мн. | **their** – их | **theirs** – их |

| | |
|---|---|
| This is **my book**. | Это **моя книга**. |
| This book is **mine**. | Эта книга **моя**. |
| And where is **his**? | А где **его**? |
| Where is **your book**? | Где **твоя книга**? |
| Is this **yours**? | Это **твоя**? |
| **His** book is on the table and **mine** is in the bag. | **Его** книга на столе, а **моя** в сумке. |

### 4.3.3. Сводная таблица личных и притяжательных местоимений

| *Лицо* | *Число* | *Личные местоимения* | | *Притяжательные местоимения* | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | *Форма именительного падежа* | *Форма объектного падежа* | *Первая форма (+ существительное)* | *Вторая форма (самостоятельная)* |
| | | КТО? ЧТО? | КОГО? КОМУ? ЧТО? ЧЕМУ? | ЧЕЙ? ЧЬЯ? ЧЬЕ? ЧЬИ? | |
| 1-е | ед. | **I** – я | **me** – меня, мне | **my** – мой, моя, мое, мои | **mine** – мой, моя, мое, мои |
| 2-е | ед. | **you** – ты (вы) | **you** – тебя, тебе (вас, вам) | **your** – твой, твоя, твое, твои (ваш *и т.д.*) | **yours** – твой, твоя, твое, твои (ваш *и т.д.*) |
| 3-е | ед. | **he** – он<br>**she** – она<br>**it** – он, она, оно | **him** – его, ему<br>**her** – ее, ей<br>**it** – его, ему, ее, ей | **his** – его<br>**her** – ее<br>**its** – его, ее | **his** – его<br>**hers** – ее<br>**its** – его, ее |
| 1-е | мн. | **we** – мы | **us** – нас, нам | **our** – наш, наша, наше, наши | **ours** – наш, наша, наше, наши |
| 2-е | мн. | **you** – вы | **you** – вас, вам | **your** – ваш, ваша, ваше, ваши | **yours** – ваш, ваша, ваше, ваши |
| 3-е | мн. | **they** – они | **them** – им, их | **their** – их | **theirs** – их |

### 4.3.4. Возвратные местоимения

| *Лицо* | *Единственное число* | *Множественное число* |
|---|---|---|
| 1-е | myself | ourselves |
| 2-е | yourself | yourselves |
| 3-е | himself<br>herself<br>itself | themselves |
| *Неопределенно-личная форма* | oneself | —— |

Значение английских возвратных местоимений передается в русском языке либо возвратными глаголами на «-ся (-сь)», либо местоимениями «себя», «собой», «себе».

I didn't argue. I was just defending **myself.** — Я не спорила. Я только защищал**ась.**

He thinks only **of himself.** — Он думает только **о себе.**

Местоимение "**oneself**" обычно употребляется в словарях с инфинитивом глаголов, которые употребляются с возвратными местоимениями, то есть "**oneself**" заменяется возвратным местоимением в соответствующем смыслу предложения лице.

*В словаре*: to come to oneself – прийти в себя

*В предложении*: **I** came to **myself** quickly. – Я пришел в себя быстро.
**He** came to **himself** quickly. – Он пришел в себя быстро.

Возвратные местоимения могут использоваться для усиления значимости какого-либо существительного или местоимения. В этом случае они находятся в конце предложения и переводятся на русский язык «сам», «сама», «само», «сами».

**I** did it **myself.** — **Я** сделал(а) это **сам(а).**

**He** saw it **himself.** — **Он сам** это видел.

### 4.3.5. Указательные местоимения

Указательные местоимения имеют следующие формы и значения:

**this** – этот, это (единственное число)
**these** – эти (множественное число) } Указывают на ближайший предмет

**that** – тот, та, то (единственное число)
**those** – те (множественное число) } Указывают на отдаленный предмет

В предложении указательные местоимения могут выполнять функции:

- подлежащего

This is a book. — Это – книга.

• определения

This book is easy. Эта книга легкая.

• дополнения

Don't do this! Не делай этого.

### 4.3.6. Вопросительные местоимения

К вопросительным местоимениям относятся:

| | |
|---|---|
| **Who?** | Кто? |
| **Whom?** | Кого? Кому? |
| **Whose?** | Чей? |
| **What?** | Что? Какой? Какая? Какое? Какие? |
| **Which?** | Который? Которая? Которое? |

**Who** в предложении выполняет роль подлежащего с глаголом в единственном числе.

Who speaks English? Кто говорит по-английски?

**Whom** является формой объектного падежа местоимения **who** и может употребляться с любыми предлогами.

About whom are you reading? О ком ты читаешь?

**What** может выполнять функции подлежащего, дополнения, определения.

What makes you think so? Что заставляет тебя так думать? (*Подлежащее*)

What do you think of it? Что ты об этом думаешь? (*Дополнение*)

What are you thinking about? О чем ты думаешь? (*Дополнение*)

What ideas did you discuss at the meeting? Какие идеи вы обсудили на собрании? (*Определение*)

**Which** употребляется, когда речь идет о выборе из некоторого количества предметов.

I have several books by this author. Which one would you like to read? У меня есть несколько книг этого автора. Которую ты хотел бы почитать?

**Whose** выполняет в предложении функцию определения и стоит непосредственно перед существительным.

Whose book is this? Чья эта книга?

### 4.3.7. Относительные местоимения

Относительные местоимения **who, whom, which, that** вводят придаточные определительные предложения и являются членами придаточных предложений, где выполняют функции подлежащего, дополнения, определения и др. Переводятся на русский язык словами «кто», «который», «которая», «которые», «которое», «которого» и т.д.

Местоимения **who, whom, whose** употребляются по отношению к одушевленным предметам. **Who** выполняет функцию подлежащего, **whom** – дополнения, **whose** соответствует русскому «которого» (род. падеж).

| | |
|---|---|
| I don't know who is on duty today. | Я не знаю, кто дежурит сегодня. |
| The doctor, whom you know very well, has produced a very important article. | Доктор, которого вы все очень хорошо знаете, издал очень важную статью. |
| This is the man whose brother is in our hospital now. | Это человек, брат которого сейчас в нашей больнице. |

Местоимение **which** относится к неодушевленным предметам.

| | |
|---|---|
| This is the book which everybody must know. | Это книга, которую должен знать каждый. |

Местоимение **that** может относиться как к одушевленным, так и к неодушевленным предметам.

| | |
|---|---|
| This is the scientist that is well-known in the world. | Это ученый, который хорошо известен в мире. |
| This is the fact that you must remember forever. | Это факт, который ты должен запомнить навсегда. |

### 4.3.8. Неопределенные местоимения

Наиболее употребительными неопределенными местоимениями являются **some, any, no, many, much, little, few, one**.

**4.3.8.1.** Местоимения **some, any** имеют значение «несколько», «какие-нибудь», «немного» и употребляются с исчисляемыми существительными. **Some** употребляется в утвердительных предложениях, а **any** – в отрицательных и вопросительных предложениях.

| | |
|---|---|
| I have got some books by this writer. | У меня есть несколько (немного) книг этого писателя. |
| Have you got any books by this writer? | У тебя есть какие-нибудь книги этого писателя? |
| I haven't got any books by this writer. | У меня нет (никаких) книг этого писателя. |

**Some, any** могут иметь значение «небольшое количество» и употребляться с неисчисляемыми существительными. В таких случаях они на русский язык обычно не переводятся.

| | |
|---|---|
| Give me some chalk. | Дай мне мел. |
| Have you got any chalk? | У тебя есть мел? |

**Any** может употребляться в утвердительных предложениях в значении «любой», «какой угодно».

| | |
|---|---|
| Give me any book by this writer! | Дайте мне любую книгу этого писателя! |

Существуют местоимения, производные от **some, any**:

**something, anything** – что-то, что-нибудь
**somebody, anybody, someone, anyone** – кто-то, кто-нибудь

Местоимения **something, somebody, someone**, как и **some**, употребляются в утвердительных предложениях, а **anything, anybody, anyone**, как и **any**, в отрицательных и вопросительных предложениях.

| | |
|---|---|
| Somebody is speaking very loudly. | Кто-то говорит очень громко. |
| Is anyone speaking on the telephone? | Кто-то говорит сейчас по телефону? |
| I don't see anything here. | Я здесь ничего не вижу. |

**4.3.8.2.** Местоимения **nothing, nobody, no one** употребляются в отрицательных предложениях, где сказуемое стоит в утвердительной форме.

| | |
|---|---|
| I **don't see** anybody here. | Я здесь никого не вижу. |
| I **see nobody** here. | Я здесь никого не вижу. |

**4.3.8.3.** Местоимения **many** (много) и **few** (мало) употребляются с исчисляемыми существительными, **much** (много) и **little** (мало) – с неисчисляемыми существительными.

| | |
|---|---|
| Have you got many English books? | У тебя много английских книг? |
| Have you got much work to do? | У тебя много работы? |
| I have got few books on this problem. | У меня мало книг по этой проблеме. |
| I have got little time left. | У меня осталось мало времени. |

Местоимения **much** и **many** употребляются в вопросительных и отрицательных предложениях. В утвердительных предложениях вместо них употребляются **a lot of, lots of, plenty of, a great deal of. Much** и **many** употребляются в утвердительных предложениях, если сопровождаются словами **very, so, too**.

| | |
|---|---|
| I've got **a lot of** questions to ask. | У меня много вопросов. |
| I've got **so many** questions to ask. | У меня так много вопросов. |
| Have you got **many** questions to ask? | У вас много вопросов? |
| I **haven't** got **many** questions to ask. | У меня не много вопросов. |

Местоимения **little** и **few** (мало) с неопределенным артиклем – **a little, a few** имеют значение «немного (но достаточно)».

| | |
|---|---|
| I've bought **a few pens**. | Я купил несколько ручек. |
| I've bought **a little bread**. | Я купил немного хлеба. |

**4.3.8.4.** Местоимение **one** (форма множественного числа **ones**) употребляется для обозначения неопределенного лица или вместо существительного во избежание повтора. **One** употребляется только для замены исчисляемых существительных.

| | |
|---|---|
| One must know it. | Нужно знать это.<br>(*неопределенное лицо*) |
| This apple is better than that one. | Это яблоко лучше, чем то.<br>(***one** слово-заместитель*) |

С местоимением **one** могут употребляться артикли, но, как правило, если при этом местоимении есть определение.

| | |
|---|---|
| – What apple would you like? | – Какое яблоко вы бы хотели? |
| – A green one. | – Зеленое. |
| – What book do you want? | – Какую книгу вы хотите? |
| – The one in the corner. | – Ту, которая в углу. |

## 4.4. Прилагательное (The Adjective)

Имя прилагательное – это часть речи, которая обозначает признак предмета и отвечает на вопрос КАКОЙ?

Имя прилагательное обычно располагается в предложении

- после артикля перед существительным:

A **clever** boy ... Умный мальчик ...

- после глагола-связки (to be, to seem, to look и т.д.) в составном именном сказуемом:

She looks **fine**. Она выглядит прекрасно.

Прилагательные в английском языке не изменяются ни по родам, ни по числам, ни по падежам, но имеют формы степеней сравнения.

### 4.4.1. Степени сравнения прилагательных

Имя прилагательное в английском языке имеет формы сравнительной и превосходной степеней сравнения.

Одно- и двусложные прилагательные образуют форму сравнительной степени при помощи суффикса **-er**, а форму превосходной степени при помощи суффикса **-est.**

big – большой
bigger – больше
biggest – самый большой

Многосложные прилагательные образуют форму сравнительной степени при помощи слова **more**, а превосходной степени при помощи слова **most.**

beautiful – красивый
**more** beautiful – красивее, более красивый
**most** beautiful – самый красивый

Некоторые прилагательные образуют формы степеней сравнения от других корней.

| | | |
|---|---|---|
| good (хороший) | – better (лучше) | – best (самый лучший) |
| bad (плохой) | – worse (хуже) | – worst (самый худший) |
| little (маленький) | – less (меньше) | – least (наименьший) |
| much, many (большое количество) | – more (больше) | – most (больше всего) |

**Особенности некоторых прилагательных:**

**Older** используется при сравнении по возрасту.

He is **older than** my brother. Он **старше** моего брата.

**Elder** означает «старший в семье».

My **elder brother** is a doctor. Мой **старший брат** – врач.

**Further** имеет два значения: «дальше» в отношении расстояния и «дальнейший». **Farther** используется в значении «дальше».

| | |
|---|---|
| Go a bit **farther/further.** | Пройдите немного **дальше.** |
| My **further** investigations will deal with cells. | Мои **дальнейшие** исследования будут связаны с билогическими клетками. |

Если существительное определено прилагательным в превосходной степени, то всегда употребляется определенный артикль.

| | |
|---|---|
| This is **the best book** I have ever read. | Это самая лучшая книга, какую я когда-либо читал. |

При сравнении одинаковых по качеству предметов используется конструкция **as + прилагательное + as.** При отрицании наличия одинаковых качеств используется конструкция **not so/as + прилагательное + as.**

| | |
|---|---|
| He is **as strong as** his brother. | Он такой же сильный, как его брат. |
| He is **not so strong as** his brother.<br>He is **not as strong as** his brother. | Он не такой сильный, как его брат. |

### 4.4.2. Некоторые правила орфографии

При написании форм сравнительной и превосходной степеней с **-er** и **-est** соблюдаются следующие орфографические правила:

– конечная согласная удваивается после краткой гласной:

big – bigger – biggest

– конечная **-y** меняется на **-i,** если ей предшествует согласная:

happy – happier – happiest

– если прилагательное оканчивается на **-e,** то прибавляется **-r** и **-st** в формах сравнительной и превосходной степеней:

nice – nicer– nicest

### 4.4.3. Независимое употребление прилагательных в предложении

Обычно прилагательные сопровождают существительные, но в некоторых случаях употребляются самостоятельно:

– когда в диалоге нет необходимости повторять существительное:

| | |
|---|---|
| – Can I buy some bread here? | – Могу я купить здесь хлеб? |
| – We've got only brown. | – У нас есть только черный (хлеб). |

– когда наблюдается явление субстантивации прилагательного, то есть прилагательное обретает свойства существительного и употребляется самостоятельно:

| | |
|---|---|
| It is necessary to help **the blind** to adapt to normal life. | Необходимо помогать слепым адаптироваться к нормальной жизни. |

## 4.5. Наречие (The Adverb)

Наречие – это часть речи, которая называет признак действия или обстоятельства, при которых происходит действие. Соответственно, обозначая признак действия, наречие относится к глаголу, а, описывая обстоятельства, при которых действие происходит, относится ко всему предложению.

| | |
|---|---|
| He speaks English **well.** | Он хорошо говорит по-английски. (*Характеризуется действие*) |
| **Unfortunately**, he is away on business trip now. | К сожалению, он сейчас в командировке. (*Дается общая характеристика – оценка ситуации*) |

### 4.5.1. Классификация наречий по значению

Наречие может описывать обстоятельства

- места:
  **here** (здесь), **there** (там)
- времени:
  **now** (сейчас), **always** (всегда), **often** (часто), **already** (уже) и т.д.
- образа действия:
  **well** (хорошо), **quickly** (быстро) и т.д.

К наречиям также относятся слова:

**also** – также, тоже
**only** – только
**even** – даже

**too** – также (I know it **too**. Я знаю это тоже.)
– слишком (He is **too weak** now. Он сейчас слишком слаб.)

Наречия могут описывать меру и степень:

**much** – много
**little** – мало
**very** – очень

### 4.5.2. Классификация наречий по форме

Наречия могут быть простыми и производными. Производные наречия образуются при помощи суффикса **-ly** от:

- прилагательных
  **weak** (слабый) **weakly** (слабо)
- существительных
  **week** (неделя) **weekly** (еженедельно)
- порядковых числительных
  **first** (первый) **firstly** (во-первых)

Некоторые наречия по форме совпадают с прилагательными, например, *далекий* и *далеко* – **far**:

| | |
|---|---|
| It is the **Far** East. | Это Дальний Восток. |
| He is **far** from his home. | Он далеко от своего дома. |

Некоторые наречия совпадают по форме с прилагательным, но отличаются по значению, например, *трудный* и *усердно* – **hard**:

**hard** work – трудная работа
to work **hard** – усердно работать

Некоторые производные наречия приобретают принципиально иное значение по сравнению с исходным прилагательным:

**hard** – трудный; **hardly** – едва **short** – короткий; **shortly** – вскоре

### 4.5.3. Место наречия в предложении

Наречия времени, как правило, находятся в начале или в конце предложения.

Yesterday he was here.
He was here yesterday. } Он был здесь вчера.

Наречия неопределенного времени **always** *всегда*, **usually** *обычно*, **already** *уже*, **sometimes** *иногда*, **never** *никогда*, **just** *только что*, **seldom** *редко*, **often** *часто* ставятся перед смысловым глаголом, но после глагола **to be**.

| | |
|---|---|
| He **usually gets up** early. | Он обычно встает рано. |
| He **is always** at home on Sunday. | Он всегда дома в воскресенье. |

### 4.5.4. Степени сравнения наречий

Одно- и двусложные наречия образуют форму сравнительной степени при помощи суффикса **-er**, а превосходной степени при помощи суффикса **-est**.

soon – soon**er** – soon**est** early – earli**er** – earli**est**

Многосложные наречия, а также наречия, производные от прилагательных и имеющие суффикс **-ly**, образуют формы степеней сравнения при помощи слов **more** и **most**.

| | | | |
|---|---|---|---|
| [usual + ly] | usually | – **more** usually | – **most** usually |
| [loud + ly] | loudly | – **more** loudly | – **most** loudly |

Степени сравнения наречий **often, quickly, slowly** образуются двумя способами:

often { oftener – oftenest; **more** often – **most** often }
quickly { quicker – quickest; **more** quickly – **most** quickly }
slowly { **slower** – slowest; **more** slowly – **most** slowly }

Ряд наречий образуют формы степеней сравнения от других корней:

**well** (хорошо) – **better** – **best** **much** (много) – **more** – **most**
**badly** (плохо) – **worse** – **worst** **little** (мало) – **less** – **least**

## 4.6. Числительное (The Numeral)

Числительное – это часть речи, которая называет количество или порядок предметов при счете.

Числительные бывают количественные и порядковые.

### 4.6.1. Количественные числительные

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | one | 11 | eleven | 20 | twenty |
| 2 | two | 12 | twelve | 30 | thirty |
| 3 | three | 13 | thirteen | 40 | forty |
| 4 | four | 14 | fourteen | 50 | fifty |
| 5 | five | 15 | fifteen | 60 | sixty |
| 6 | six | 16 | sixteen | 70 | seventy |
| 7 | seven | 17 | seventeen | 80 | eighty |
| 8 | eight | 18 | eighteen | 90 | ninety |
| 9 | nine | 19 | nineteen | 100 | a/one hundred |
| 10 | ten | | | 1,000 | a/one thousand |
| | | | | 100,000 | a/one hundred thousand |
| | | | | 1,000,000 | a/one million |

Количественные числительные от 13 до 19 образуются при помощи суффикса **-teen**, а от 20 до 90 при помощи суффикса **-ty**.

Числительные **a hundred, a thousand, a million** не принимают окончания **-s**: three hundred, five thousand.

В словосочетаниях типа "hundreds of workers", "thousands of students", "hundreds" и "thousands" являются существительными во множественном числе: «сотни рабочих», «тысячи студентов».

При написании числительных цифрами каждые три разряда справа налево отделяются запятыми.

1,225,375

При озвучивании числительных произносится "and" перед десятками, а если их нет, то перед единицами.

325 three hundred and twenty-five
205 two hundred and five
1,225 one thousand two hundred and twenty-five

В британском варианте английского языка 1,000,000,000 – **a milliard**, а в американском варианте – **a billion**.

### 4.6.2. Порядковые числительные

Порядковые числительные образуются:

- начиная с 4 – прибавлением суффикса **-th**

four – the four**th**
twelve – the twel**fth**

• 1–3 – от других корней

one – the first
two – the second
three – the third

При образовании составных порядковых числительных только последний разряд выражается порядковым числительным:

twenty-one – the twenty-first

### 4.6.3. Дроби

Простые дроби читаются: числитель – количественным числительным, а знаменатель – порядковым. Знаменатель принимает окончание **-s**, если числитель больше единицы.

1/3 – one third
2/4 – two-fourths/two quarters
1/2 – one half
2 1/2 – two and a half

В десятичных дробях после целого числа ставится точка, которая читается **point**. Каждая цифра в десятичной дроби читается отдельно.

0.5 – zero point five
2.42 – two point four two
12.12 – one two point one two

### 4.6.4 Даты

Годы в английском языке читаются следующим образом:

1908 – nineteen hundred o [əʊ] eight *или*
– nineteen hundred and eight *или*
– nineteen and eight
1997 – nineteen ninety-seven.

Даты озвучиваются порядковыми числительными при любом написании:

April 12, 1997 } – April the twelfth, nineteen ninety-seven.
April 12th, 1997 } – The twelfth of April, nineteen ninety-seven.

## 4.7. Глагол (The Verb)

Глагол – это часть речи, обозначающая действие или состояние лица или предмета. Основная функция глагола в предложении – функция сказуемого.

### 4.7.1. Классификации глаголов

**4.7.1.1.** По своему значению и функции в предложении глаголы подразделяются на:

- смысловые:
  to sing, to jump, to read
- вспомогательные, используемые для образования видо-временных форм смыслового глагола:
  to be, to have, to do, shall, will, would
- глаголы-связки, используемые в составном именном сказуемом:
  to be, to become, to get, to grow, to turn
- модальные глаголы, определяющие отношение говорящего к действию:
  must, can, may, should и т.д.

**4.7.1.2.** По способу образования форм прошедшего времени глаголы подразделяются на:

- правильные (формы прошедшего времени и причастия II образуются прибавлением суффикса **-ed**):
  to live – live**d**
- неправильные (формы прошедшего времени и причастия II образуются особым образом. Они представлены в словарях и таблицах неправильных глаголов в учебниках и грамматических справочниках):
  to take – took – taken
  to come – came – come

**4.7.1.3.** В зависимости от направленности названного глаголом действия глаголы подразделяются на:

- переходные (сопровождаются прямым дополнением)
  to bring a book, to show a film
- непереходные (не сопровождаются прямым дополнением)
  to go, to sleep

### 4.7.2. Формы глагола

Глагол в английском языке может иметь личные и неличные формы.

**4.7.2.1. Личные формы глагола** содержат указание на лицо, число, наклонение, время, вид, залог и в предложении выполняют функцию сказуемого.

He **likes** music. Он любит музыку.

Форма "likes" в данном предложении указывает на:
– третье лицо;
– единственное число;
– изъявительное наклонение;
– настоящее простое время (Present Simple);
– действительный залог

**4.7.2.2. Неличные формы английского глагола** – инфинитив, герундий, причастие I, причастие II.

Инфинитив, неопределенная форма глагола, отвечает на вопрос «Что делать?», его формальным показателем является частица "to".

I want **to read**. Я хочу **читать.**

Частица "to" может быть опущена, если того требует грамматическая конструкция, например после модальных глаголов **can** и **must**.

He **can read.** Он может читать.

Герундий и причастие I образуются путем прибавления к основе глагола суффикса **-ing**, причастие II – путем прибавления суффикса **-ed** к основе правильного глагола, а у неправильных глаголов – это третья форма в таблице неправильных глаголов.

to read – reading (герундий или причастие I)
to write – written (причастие II неправильного глагола)
to ask – asked (причастие II правильного глагола)

В предложении неличные формы глагола употребляются в функции сказуемого только со вспомогательным глаголом. В функциях подлежащего, дополнения, определения, обстоятельства они употребляются самостоятельно.

### 4.7.3. Глаголы *to be, to have, to do*

#### *4.7.3.1. Глагол* to be

| | *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|---|
| ***Present Simple*** | I am (I'm)<br>He is (he's)<br>She is (she's)<br>It is (it's)<br>We are (we're)<br>You are (you're)<br>They are (they're) | Am I?<br>Is he?<br>Is she?<br>Is it?<br>Are we?<br>Are you?<br>Are they? | I am not<br>He is not (isn't)<br>She is not (isn't)<br>It is not (isn't)<br>We are not (aren't)<br>You are not (aren't)<br>They are not (aren't) |
| ***Past Simple*** | I was<br>He was<br>She was<br>It was<br>We were<br>You were<br>They were | Was I?<br>Was he?<br>Was she?<br>Was it?<br>Were we?<br>Were you?<br>Were they? | I was not (wasn't)<br>He was not (wasn't)<br>She was not (wasn't)<br>It was not (wasn't)<br>We were not (weren't)<br>You were not (weren't)<br>They were not (weren't) |
| ***Future Simple*** | I will/shall be<br>He will be<br>She will be<br>It will be<br>We will/shall be<br>You will be<br>They will be | Will/Shall I be?<br>Will he be?<br>Will she be?<br>Will it be?<br>Will/Shall we be?<br>Will you be?<br>Will they be? | I will/shall not (won't/shan't) be<br>He will not (won't) be<br>She will not (won't) be<br>It will not (won't) be<br>We will/shall not (won't/shan't) be<br>You will not (won't) be<br>They will not (won't) be |

Глагол **to be** может быть:

- смысловым в значении «быть», «находиться» (на русский язык может не переводиться):

  He **is** in hospital. — Он в больнице./Он находится в больнице.

- глаголом-связкой:

  He **is** a student. — Он студент.

- модальным глаголом в сочетании с инфинитивом смыслового глагола:

  He **is to come** at five. — Он должен прийти в пять часов.

- вспомогательным глаголом для образования длительных (Continuous) времен и страдательного залога:

  He **is reading** now. — Он сейчас читает.
  The problem **is discussed**. — Проблема обсуждена.

### *4.7.3.2. Глагол* to have

| | *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|---|
| ***Present Simple*** | I have (I've)<br>He has<br>She has<br>It has<br>We have (we've)<br>You have (you've)<br>They have (they've) | Do I have?<br>Does he have?<br>Does she have?<br>Does it have?<br>Do we have?<br>Do you have?<br>Do they have? | I do not have (don't have)<br>He does not have (doesn't have)<br>She does not have (doesn't have)<br>It does not have (doesn't have)<br>We do not have (don't have)<br>You do not have (don't have)<br>They do not have (don't have) |
| ***Past Simple*** | I had<br>He had<br>She had<br>It had<br>We had<br>You had<br>They had | Did I have?<br>Did he have?<br>Did she have?<br>Did it have?<br>Did we have?<br>Did you have?<br>Did they have? | I did not have (didn't have)<br>He did not have (didn't have)<br>She did not have (didn't have)<br>It did not have (didn't have)<br>We did not have (didn't have)<br>You did not have (didn't have)<br>They did not have (didn't have) |
| ***Future Simple*** | I will/shall have<br>He will have<br>She will have<br>It will have<br>We will/shall have<br>You will have<br>They will have | Will/Shall I have?<br>Will he have?<br>Will she have?<br>Will it have?<br>Will/Shall we have?<br>Will you have?<br>Will they have? | I will/shall not (won't/shan't) have<br>He will not (won't) have<br>She will not (won't) have<br>It will not (won't) have<br>We will/shall not have<br>You will not have<br>They will not have |

Глагол **to have** может быть:

- смысловым в значении «иметь»:

  I **have** a lot of English books. — У меня много английских книг.

- модальным глаголом в сочетании с инфинитивом смыслового глагола:

  He **has to read** a lot. — Ему приходится много читать.

- вспомогательным глаголом, используемым для образования перфектных видо-временных форм:

  He **has answered** my question. — Он уже ответил на мой вопрос.

### *4.7.3.3. Глагол* to do

Глагол **to do** может быть:

- смысловым в значении «делать»:

  He **does** a lot to survive. — Он много делает, чтобы выжить.

- вспомогательным, используемым для образования вопросительных и отрицательных форм сказуемого в настоящем и прошедшем простых временах.

**Did** he speak English when a child? Он говорил по-английски в детстве?

### 4.7.4. Личные формы глагола

В английском языке есть **четыре группы видо-временных форм**:

- простые времена – **Simple Tenses** (нередко называются в учебниках и грамматических справочниках неопределенными временами – **Indefinite Tenses**)
- длительные времена – **Continuous Tenses** (другое название – **Progressive Tenses**)
- перфектные времена – **Perfect Tenses** (нередко называются в учебниках и грамматических справочниках завершенными временами)
- перфектные длительные времена – **Perfect Continuous Tenses**.

В английском языке есть **два залога**:

- действительный – **Active Voice**;
- страдательный – **Passive Voice**.

В английском языке имеются **три наклонения:**

- изъявительное (при описании действия как реального факта):

He **studies** medicine. Он изучает медицину.

- сослагательное (при рассмотрении действия как предполагаемого или желаемого):

I **would go** to the South in summer. Я бы поехал на юг летом.

- повелительное (выражает приказ, просьбу, пожелание):

**Go** to the library today! Иди в библиотеку сегодня!

#### *4.7.4.1. Простые (неопределенные) времена: Simple (Indefinite) Tenses*

Простые времена используются в английском языке для описания действий, часто или регулярно повторяющихся, происходящих обычно, постоянно, в частности, для описания законов природы, для констатации факта действия в настоящем, прошедшем или будущем временах.

He **goes** to school **every day**. Он ходит в школу каждый день.
The Moon **moves** round the Earth. Луна вращается вокруг Земли.

Простые времена употребляются с такими словами и словосочетаниями, как **often, always, every day, every week, yesterday, last week (month, year), tomorrow, next week (month, year)** и т.д.

**Настоящее простое время (The Present Simple Tense)**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I work | Do you work? | I do not work |
| He works | Does he work? | He does not work |
| She works | Does she work? | She does not work |
| We work | Do we work? | We do not work |
| You work | Do you work? | You do not work |
| They work | Do they work? | They do not work |

В утвердительной форме употребляется основа смыслового глагола во всех лицах, кроме 3-го лица единственного числа, где появляется окончание **-s**.

Вопросительная и отрицательная формы образуются при помощи вспомогательного глагола **do** во всех лицах, кроме 3-го лица единственного числа, где используется форма **does**, а смысловой глагол утрачивает окончание **-s**.

В вопросительных предложениях вспомогательный глагол **do/does** ставится перед подлежащим.

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после вспомогательного глагола **do/does**.

Помимо значений, общих для всех простых времен, настоящее простое время также используется для обозначения действия, происходящего по расписанию.

| | |
|---|---|
| The lecture **begins at 9.15 a.m.** on Monday. | Лекция начинается в 9.15 утра в понедельник. |

**Прошедшее простое время (The Past Simple Tense)**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I worked | Did I work? | I did not work |
| He worked | Did he work? | He did not work |
| She worked | Did she work? | She did not work |
| We worked | Did we work? | We did not work |
| You worked | Did you work? | You did not work |
| They worked | Did they work? | They did not work |

В утвердительной форме к основе правильного смыслового глагола прибавляется окончание **-(e)d** или используется вторая форма неправильного глагола.

Вопросительная и отрицательная формы образуются при помощи вспомогательного глагола **did**, а смысловой глагол имеет первую форму (основа глагола).

В вопросительных предложениях вспомогательный глагол **did** ставится перед подлежащим.

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после вспомогательного глагола **did**.

Помимо значений, общих для всех простых времен, прошедшее простое время также используется при перечислении действий, которые происходили с коротким временным интервалом.

| | |
|---|---|
| He **got** up, **had** breakfast and **went** to work. | Он встал, позавтракал и пошел на работу. |

При описании действий людей, которые уже умерли, используется только простое прошедшее время.

| | |
|---|---|
| Newton **discovered** the law of gravity. | Ньютон открыл закон всемирного тяготения. |

**Будущее простое время (The Future Simple Tense)**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I will/shall work | Will/Shall I work? | I will/shall not work |
| He will work | Will he work? | He will not work |
| She will work | Will she work? | She will not work |
| We will/shall work | Will/Shall we work? | We will/shall not work |
| You will work | Will you work? | You will not work |
| They will work | Will they work? | They will not work |

Для образования будущего времени используется вспомогательный глагол **will**. В первом лице единственного и множественного числа может употребляться вспомогательный глагол **shall**. Однако в современном английском языке наблюдается тенденция использовать вспомогательный глагол **will** во всех лицах.

В вопросительных предложениях вспомогательный глагол **shall/will** ставится перед подлежащим.

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после вспомогательного глагола **shall/will**.

### *4.7.4.2. Длительные времена: Continuous (Progressive) Tenses*

Длительные времена используются для описания совершения действия в какой-то момент или период времени в настоящем, прошедшем или будущем времени.

| | |
|---|---|
| He **is reading** a newspaper **at the moment**. | Он читает газету в данный момент. |

Обычно в предложении или более широком контексте есть ссылка на момент или период совершения действия.

Длительные времена образуются при помощи вспомогательного глагола **to be** в соответствующем времени, числе и лице и **причастия I** смыслового глагола (**-ing**).

Модель форм длительных времен может быть представлена следующим образом:

**to be + V-ing,**

где **V** означает «основа глагола» (от слова “verb” – глагол).

### Настоящее длительное время (The Present Continuous Tense)

Примеры использования:

| | |
|---|---|
| He **is translating** your article **now**. | Он переводит сейчас вашу статью. |
| She won't be in the office till Monday, as she **is working on** her book **this week**. | Ее не будет на работе до понедельника, так как она работает над своей новой книгой на этой неделе. |

**Таблица форм**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I am reading | Am I reading? | I am not reading |
| He is reading | Is he reading? | He is not reading |
| She is reading | Is she reading? | She is not reading |
| We are reading | Are we reading? | We are not reading |
| You are reading | Are you reading? | You are not reading |
| They are reading | Are they reading? | They are not reading |

Для образования форм настоящего длительного времени глагол **to be** используется в настоящем времени (**am, is, are**). Причастие I (V-ing) является неизменяемой формой.

В вопросительных предложениях вспомогательный глагол **to be** в соответствующей форме ставится перед подлежащим.

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после вспомогательного глагола **to be** в соответствующей форме.

Помимо значений, общих для всех длительных времен, настоящее длительное время может употребляться для обозначения действия, которое уже запланировано и обязательно произойдет в ближайшем будущем.

| | |
|---|---|
| My mother **is coming** on Sunday. | Моя мама приезжает в воскресенье. |

### Прошедшее длительное время (The Past Continuous Tense)

Примеры использования:

| | |
|---|---|
| He **was watching** TV **when I came**. | Он смотрел телевизор, когда я пришла. |
| He **was working** on his book **all the year**. | Он работал над своей книгой весь год. |
| He **was watching** TV **while I was reading** an article. | Он смотрел телевизор, в то время как я читала статью. |

**Таблица форм**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I was reading | Was I reading? | I was not reading |
| He was reading | Was he reading? | He was not reading |
| She was reading | Was she reading? | She was not reading |
| We were reading | Were we reading? | We were not reading |
| You were reading | Were you reading? | You were not reading |
| They were reading | Were they reading? | They were not reading |

Для образования форм прошедшего длительного времени глагол **to be** используется в прошедшем времени (**was, were**). Причастие I (V-ing) является неизменяемой формой.

В вопросительных предложениях вспомогательный глагол **to be** в соответствующей форме ставится перед подлежащим.

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после вспомогательного глагола **to be** в соответствующей форме.

**Будущее длительное время (The Future Continuous Tense)**

Примеры использования:

| | |
|---|---|
| He'**ll be translating** this article **tomorrow at 5 p.m.** | Он будет переводить эту статью завтра в пять часов вечера. |
| He'**ll be translating** this article **all day tomorrow**. | Он будет переводить эту статью завтра весь день. |

Для образования форм будущего длительного времени глагол **to be** используется в будущем времени **shall/will be**. Причастие I (V-ing) является неизменяемой формой.

В вопросительных предложениях перед подлежащим ставится первый вспомогательный глагол – **shall/will.**

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после первого вспомогательного глагола **shall/will.**

**Таблица форм**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I will/shall be reading | Will/Shall I be reading? | I will/shall not be reading |
| He will be reading | Will he be reading? | He will not be reading |
| She will be reading | Will she be reading? | She will not be reading |
| We will/shall be reading | Will/Shall we be reading? | We will/shall not be reading |
| You will be reading | Will you be reading? | You will not be reading |
| They will be reading | Will they be reading? | They will not be reading |

### *4.7.4.3. Перфектные времена: Perfect Tenses*

Перфектные времена используются для описания действия, завершившегося к какому-либо моменту в настоящем, прошедшем или будущем времени.

| | |
|---|---|
| He **has written** all the letters by now. | К настоящему времени он написал уже все письма. |

Обычно в предложении или более широком контексте указывается момент, к которому действие завершено.

Перфектные времена образуются при помощи вспомогательного глагола **to have** в соответствующем времени, числе, лице и причастия II смыслового глагола. Модель форм перфектных времен может быть представлена следующим образом:

**to have + V-ed /3-я форма неправильного глагола,**

где V означает «основа глагола» (от слова "verb" – глагол).

### Настоящее перфектное время (The Present Perfect Tense)

Примеры использования:

| | |
|---|---|
| He **has done** his homework and is playing football now. | Он уже сделал уроки и сейчас играет в футбол. |
| He **has not answered** my question yet. | Он еще не ответил на мой вопрос. |

**Таблица форм**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I have seen | Have I seen? | I have not seen |
| He has seen | Has he seen? | He has not seen |
| She has seen | Has she seen? | She has not seen |
| We have seen | Have we seen? | We have not seen |
| You have seen | Have you seen? | You have not seen |
| They have seen | Have they seen? | They have not seen |

Для образования форм настоящего перфектного времени используется вспомогательный глагол **to have** в настоящем времени – **have, has**. Причастие II является неизменяемой формой.

В вопросительных предложениях вспомогательный глагол **to have** в соответствующей форме ставится перед подлежащим.

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после вспомогательного глагола **to have** в соответствующей форме.

### Прошедшее перфектное время (The Past Perfect Tense)

Примеры использования:

| | |
|---|---|
| He **was playing** football as he **had done** his homework. | Он играл в футбол, так как уже сделал уроки. |
| After he **had done** his homework, he went to the cinema. | После того как он сделал уроки, он пошел в кино. |

**Таблица форм**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I had written | Had I written? | I had not written |
| He had written | Had he written? | He had not written |
| She had written | Had she written? | She had not written |
| We had written | Had we written? | We had not written |
| You had written | Had you written? | You had not written |
| They had written | Had they written? | They had not written |

Для образования форм прошедшего перфектного времени используется глагол **to have** в форме прошедшего времени – **had**. Причастие II является неизменяемой формой.

В вопросительных предложениях вспомогательный глагол **had** ставится перед подлежащим.

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после вспомогательного глагола **had**.

Помимо значения завершенности, прошедшее перфектное время может употребляться для обозначения действия, предшествующего другому действию, произошедшему в прошлом:

| | |
|---|---|
| He **had received** a telegram **before I came**. | Он получил телеграмму до того, как я пришел. |

**Будущее перфектное время (The Future Perfect Tense)**

Примеры использования:

| | |
|---|---|
| **He'll have translated** the article **by Monday**. | Он переведет статью к понедельнику. |
| **He'll have translated** the article **before you return from London**. | Он переведет статью к тому времени, когда вы вернетесь из Лондона. |

**Таблица форм**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I will/shall have read | Will/Shall I have read? | I will/shall not have read |
| He will have read | Will he have read? | He will not have read |
| She will have read | Will she have read? | She will not have read |
| We will/shall have read | Will/Shall we have read? | We will/shall not have read |
| You will have read | Will you have read? | You will not have read |
| They will have read | Will they have read? | They will not have read |

Для образования форм будущего перфектного времени используется вспомогательный глагол **to have** в будущем времени – **shall/will have.** Причастие II является неизменяемой формой.

В вопросительных предложениях перед подлежащим ставится первый вспомогательный глагол – **shall/will.**

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после первого вспомогательного глагола – **shall/will.**

### *4.7.4.4. Перфектные длительные времена: Perfect Continuous Tenses*

Перфектные длительные времена включают в свое значение как описание процесса, так и завершенность.

| | |
|---|---|
| He **has been working** at his article for two hours. | Он уже работает (и продолжает работать) над своей статьей два часа. |

Перфектные длительные времена образуются при помощи вспомогательного глагола **to have** в соответствующем времени, лице, числе, вспомогательного глагола **to be** в форме **been** и **причастия I (V-ing)** смыслового глагола:

**to have + been + V-ing**

#### Настоящее перфектное длительное время (The Present Perfect Continuous Tense)

Настоящее перфектное длительное время используется для:

- описания действия, которое началось в прошлом и еще совершается в настоящее время; в данном значении всегда указывается период, в течение которого совершается действие, при помощи слов **for** (в течение) и **since** (с тех пор, как; с):

| | |
|---|---|
| I **have been reading** this article for an hour. | Я уже читаю эту статью час (в течение часа). |
| I **have been reading** this article since lunchtime. | Я читаю эту статью с обеда. |

- описания процесса совершения действия, которое закончилось к настоящему времени:

| | |
|---|---|
| Her **eyes are red**. She **has been crying**. | У нее красные глаза. Она плакала. |

**Таблица форм**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I have been working | Have I been working? | I have not been working |
| He has been working | Has he been working? | He has not been working |
| She has been working | Has she been working? | She has not been working |
| We have been working | Have we been working? | We have not been working |
| You have been working | Have you been working? | You have not been working |
| They have been working | Have they been working? | They have not been working |

Для образования форм настоящего перфектного длительного времени вспомогательный глагол **to have** используется в настоящем времени. Вспомогательный глагол **to be** в форме **been** и **причастие I** смыслового глагола являются неизменяемыми формами.

В вопросительных предложениях перед подлежащим ставится вспомогательный глагол **to have** в соответствующей форме.

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после вспомогательного глагола **to have** в соответствующей форме.

### Прошедшее перфектное длительное время (The Past Perfect Continuous Tense)

Прошедшее перфектное длительное время используется для описания процесса совершения действия, которое началось до какого-то момента в прошлом, происходило раньше этого момента и завершилось к этому моменту.

| | |
|---|---|
| He **said** that he **had been working** too much the week before. | Он сказал, что на прошлой неделе он работал слишком много. |

**Таблица форм**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I had been working | Had I been working? | I had not been working |
| He had been working | Had he been working? | He had not been working |
| She had been working | Had she been working? | She had not been working |
| We had been working | Had we been working? | We had not been working |
| You had been working | Had you been working? | You had not been working |
| They had been working | Had they been working? | They had not been working |

Для образования форм прошедшего перфектного длительного времени используется глагол **to have** в прошедшем времени – **had**. Вспомогательный глагол **to be** в форме **been** и **причастие I** смыслового глагола являются неизменяемыми формами.

В вопросительных предложениях вспомогательный глагол **had** ставится перед подлежащим.

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после вспомогательного глагола **had**.

### Будущее перфектное длительное время (The Future Perfect Continuous Tense)

Будущее перфектное длительное время используется для описания процесса совершения действия, которое начнется до какого-то момента в будущем и будет продолжаться до этого момента.

| | |
|---|---|
| **I'll have been translating** this article **until you come.** | Я буду переводить эту статью до тех пор, пока ты не придешь. |

**Таблица форм**

| *Утвердительная форма* | *Вопросительная форма* | *Отрицательная форма* |
|---|---|---|
| I will/shall have been reading | Will/Shall I have been reading? | I will/shall not have been reading |
| He will have been reading | Will he have been reading? | He will not have been reading |
| She will have been reading | Will she have been reading? | She will not have been reading |
| We will/shall have been reading | Will/Shall we have been reading? | We will/shall not have been reading |
| You will have been reading | Will you have been reading? | You will not have been reading |
| They will have been reading | Will they have been reading? | They will not have been reading |

Для образования форм будущего перфектного длительного времени вспомогательный глагол **to have** используется в будущем времени – **shall/will have**. Вспомогательный глагол **to be** в форме **been** и **причастие I** смыслового глагола являются неизменяемыми формами.

В вопросительных предложениях перед подлежащим ставится первый вспомогательный глагол – **shall/will**.

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после первого вспомогательного глагола – **shall/will**.

Форма будущего перфектного длительного времени употребляется крайне редко. Обычно используется будущее длительное или будущее перфектное время.

### 4.7.4.5. Сводная таблица видо-временных форм английского глагола в действительном залоге

| | *Simple (Indefinite) Простое (неопределенное)* | *Continuous (Progressive) Длительное* | *Perfect Перфектное* | *Perfect Continuous Перфектное длительное* |
|---|---|---|---|---|
| | **Констатация факта** | **Процесс** | **Завершенность** | **Процесс уже в течение некоторого периода времени** |
| | | **to be + V*- ing** | **to have + $V_3$**** | **to have been V-ing** |
| ***Present*** | **V,<br>V-s** | **am V-ing<br>is V-ing<br>are V-ing** | **have $V_3$<br>has $V_3$** | **have been V-ing<br>has been V-ing** |
| | I write<br>Я пишу (часто) | I am writing<br>Я пишу (сейчас) | I have written<br>Я написал (сегодня, уже, только что) | I have been writing<br>Я пишу (уже час; с двух часов) |
| ***Past*** | **V-ed,<br>$V_2$***** | **was V-ing<br>were V-ing** | **had $V_3$** | **had been V-ing** |
| | I wrote<br>Я (на)писал (вчера; два дня тому назад) | I was writing<br>Я писал (вчера в три часа; когда он вошел; пока он читал) | I had written<br>Я написал (вчера к трем часам; до того, как он пришел) | I had been writing<br>Я писал (уже два часа, когда он пришел) |
| ***Future*** | **shall/will V** | **shall/will be V-ing** | **shall/will have $V_3$** | **shall/will have been V-ing** |
| | I shall/will (I'll) write<br>Я напишу, буду писать завтра | I shall/will (I'll) be writing<br>Я буду писать (завтра в три часа) | I shall/will (I'll) have written<br>Я напишу (завтра к трем часам; до того, как он придет) | I shall/will (I'll) have been writing<br>Я буду писать (завтра уже три часа, когда он придет) |

* V = verb – глагол (здесь имеется в виду основа глагола)
** $V_3$ – 3-я форма глагола
*** $V_2$ – 2-я форма глагола

### *4.7.4.6. Страдательный залог (Passive Voice)*

Страдательный залог показывает, что лицо или предмет, названный подлежащим в предложении, подвергается действию, выраженному сказуемым, в отличие от действительного залога, где предмет или лицо, названное подлежащим, сам/само совершает действие.

| | |
|---|---|
| The letter **is written.** | Письмо написано. (*страдательный залог*) |
| He **writes** a lot of letters. | Он пишет много писем. (*действительный залог*) |

Страдательный залог образуется при помощи вспомогательного глагола **to be** в соответствующем времени, числе, лице и **причастия II** смыслового глагола. Модель форм страдательного залога может быть представлена следующим образом:

**to be + V-ed / 3-я форма неправильного глагола,**

где V означает «основа глагола» (от слова "verb" – глагол).

Видо-временные формы глагола в страдательном залоге употребляются согласно правилам для действительного залога, но в страдательном залоге не используются перфектные длительные времена (Perfect Continuous Tenses) и будущее длительное время (Future Continuous Tense).

**Таблица форм**

| | *Present* | *Past* | *Future* |
|---|---|---|---|
| ***Indefinite*** | The house is built | The house was built | The house will be built |
| ***Continuous*** | The house is being built | The house was being built | ———— |
| ***Perfect*** | The house has been built | The house had been built | The house will have been built |

В вопросительных предложениях перед подлежащим ставится вспомогательный глагол **to be** в соответствующей форме или первый вспомогательный глагол, если видо-временная форма глагола **to be** предполагает еще и другие вспомогательные глаголы.

| | |
|---|---|
| The house **was built** last year. | **Was** the house **built** last year? |
| The house **is being built** now. | **Is** the house **being built** now? |
| The house **has been built.** | **Has** the house **been built?** |
| The house **will have been built.** | **Will** the house **have been built?** |

В отрицательных предложениях частица **not** употребляется после первого вспомогательного глагола.

| | |
|---|---|
| The house **was not built**. | Дом не был построен. |
| The house **has not been built**. | Дом еще не построили. |
| The house **will not have been built** by Christmas. | Дом еще не будет построен к Рождеству. |

Страдательный залог употребляется в тех случаях, когда исполнитель действия неизвестен или упоминание исполнителя по той или иной причине несущественно.

| | |
|---|---|
| The letter **was written** and **posted** yesterday. | Письмо было написано и отправлено вчера. |

Страдательный залог также употребляется, когда необходимо особо выделить исполнителя действия. Для этого используется пассивная конструкция с предлогом **by**.

| | |
|---|---|
| Tom **has written** a letter. | Том уже написал письмо. (*Действительный залог, исполнитель действия Том не акцентирован*) |
| The letter has been written **by Tom**. | Письмо уже написано Томом. (*Страдательный залог с предлогом "by" позволяет особо отметить, что письмо написано именно Томом*) |

При образовании форм страдательного залога глаголов, которые употребляются с предлогами после них и перед последующим существительным в действительном залоге, предлог сохраняется, несмотря на отсутствие последующего существительного в страдательном залоге.

Перевод таких предложений начинается с предлога.

| | |
|---|---|
| They **have sent** for the doctor. | Они уже послали за врачом. |
| The doctor **has been sent for**. | **За** врачом уже послали. |

### *4.7.4.7. Согласование времен (Sequence of Tenses)*

В дополнительных придаточных предложениях в английском языке, в отличие от русского языка, соблюдается правило согласования времен, которое состоит в следующем:

- **Если в главном предложении используются формы настоящего или будущего времени**, то в придаточном предложении используются формы тех времен, которые необходимы по смыслу:

| | |
|---|---|
| He **says** that he **reads** a lot. | Он говорит, что он много читает. |
| He **says** that he **will read** this book quickly. | Он говорит, что быстро прочитает эту книгу. |
| He **says** that he **went** to the cinema yesterday. | Он говорит, что ходил в кино вчера. |

| | |
|---|---|
| He **says** that he **is going** to the library now. | Он говорит, что идет сейчас в библиотеку. |
| He **says** that he **was going** to the library when he met Tom. | Он говорит, что шел в библиотеку, когда встретил Тома. |
| He **says** that he **has seen** this film. | Он говорит, что уже видел этот фильм. |

- **Если в главном предложении употреблена форма прошедшего времени**, то в придаточном предложении обычно используются формы прошедших времен или будущее в прошедшем (Future in the Past).

- Если действие, описываемое в придаточном предложении, происходит одновременно с действием в прошедшем времени, названным в главном, то используется прошедшее простое (для констатации факта действия) или длительное (для описания процесса совершения действия) время:

| | |
|---|---|
| I **knew** that he **spoke** English fluently. | Я знал, что он свободно говорит по-английски. (*констатация факта*) |
| I **knew** that he **was speaking** to the teacher in the classroom. | Я знал, что он разговаривает с учителем в классе. (*назван процесс совершения действия*) |

В указанных выше случаях сказуемое придаточного предложения переводится на русский язык настоящим временем.

- Если действие в придаточном предложении предшествует прошедшему действию в главном предложении, то используются формы прошедшего перфектного или прошедшего перфектного длительного времени.

| | |
|---|---|
| He **said** that he **had done** his homework. | Он сказал, что уже сделал домашнее задание. |
| He **said** that he **had been doing** his homework for 3 hours. | Он сказал, что делал домашнее задание три часа. |

- Для представления действия, которое произойдет в будущем по отношению к прошедшему действию, названному в главном предложении, используется форма будущего времени в прошедшем (Future in the Past). Эта форма описывает будущее действие в обычном его понимании и используется лишь как формальный показатель согласования времен. В современном английском языке она образуется при помощи вспомогательного глагола **would** вместо как **shall**, так и **will**:

| | |
|---|---|
| He **says** he **will come** later. | Он говорит, что придет позже. |
| He **said** he **would come** later. | Он сказал, что придет позже. |

Правило согласования времен не распространяется на случаи описания общеизвестных истин.

| | |
|---|---|
| The teacher **said** that the Moon **moves** round the Earth. | Учитель сказал, что Луна вращается вокруг Земли. |

### *4.7.4.8. Наклонение (The Mood)*

Форма наклонения используется для описания того, как говорящий рассматривает действие по отношению к действительности. Существуют три наклонения: изъявительное, повелительное, сослагательное.

**Изъявительное наклонение** используется для описания действия реального или планируемого как реальное в настоящем, прошедшем и будущем.

| | |
|---|---|
| He reads a lot. | Он много читает. |
| He is working at his article now. | Он сейчас работает над статьей. |

Способы образования изъявительного наклонения описаны в разделах, посвященных видо-временным формам глагола.

**Повелительное наклонение** используется для выражения приказания, просьбы, совета, пожелания. Имеет утвердительную и отрицательную формы.

- Утвердительная форма совпадает с инфинитивом глагола без частицы **to**.

| | |
|---|---|
| Come in! | Войдите! |

- Отрицательная форма образуется при помощи вспомогательного глагола **do** и частицы **not**, которые ставятся перед смысловым глаголом в повелительном наклонении.

| | |
|---|---|
| Do not/Don't come in! | Не входи! (Не входите!) |

Повелительное наклонение, обращенное к 1 и 3 лицам, образуется при помощи глагола **let** и соответствующего местоимения в объектном падеже.

| | |
|---|---|
| Let us (Let's) go for a walk. | Давайте пойдем гулять. |
| Let them do it now. | Пусть они сделают это сейчас. |
| Let him go to the library. | Пусть он пойдет в библиотеку. |

Отрицательная форма повелительного наклонения с 1 и 3 лицами также образуется при помощи **do not (don't),** которые ставятся перед **let**.

| | |
|---|---|
| Don't let her read it. | Пусть она это не читает. |

**Сослагательное наклонение** используется для описания действия, которое не является реальным. Оно желательно, предположительно, выполнение его нередко сомнительно или невозможно.

| | |
|---|---|
| He **would do** it if he **were** free. | Он **бы** сделал это, если **бы** был свободен. |

Форма сослагательного наклонения для описания действия, относящегося к настоящему или будущему, совпадает с формой будущего в прошедшем (Future in the Past).

| | |
|---|---|
| It **would be** good to go to the South now. | Было бы хорошо поехать на юг сейчас. |

Если высказывание касается прошедшего времени, то форма сослагательного наклонения совпадает с формой перфекта, употребляемой с **would**.

| | |
|---|---|
| He **would have translated** this article for you. It is a pity you did not ask him. | Он бы перевел эту статью для тебя. Жаль, что ты его не попросил. |

Если сослагательное наклонение употребляется в сложноподчиненном предложении с придаточным условным, то в придаточном предложении сказуемое выражается глаголом в прошедшем времени (причем глагол **to be** может использоваться в форме множественного числа **were** с любым подлежащим, но может сохранить форму **was** для единственного числа) для действия, относящегося к настоящему или будущему, и в форме прошедшего перфектного времени для действия, относящегося к прошедшему времени.

| | |
|---|---|
| If I **were/was** rich, I **would go** to London to learn English. | Если бы я был богат, я бы поехал в Лондон учить английский язык. (*сейчас*) |
| If he **knew** English he **would read** the article himself. | Если бы он знал английский язык, он бы прочитал статью сам. (*в настоящее время*) |
| If he **had known** English then he **would have gone** on business trip to Great Britain. | Если бы он тогда знал английский язык, он бы поехал в командировку в Великобританию. (*в прошлом*) |
| If he **had studied** better at the university, he **would work** in a big company now. | Если бы он лучше учился в университете (в прошлом), он бы сейчас работал в большой компании (в настоящее время). |

### 4.7.5. Модальные глаголы (The Modal Verbs)

Модальные глаголы не выражают действия, а передают лишь отношение говорящего к действию, оценку действия: возможность, необходимость, предположение, долженствование, вероятность совершения действия.

Основные модальные глаголы: **can, may, must, should, ought (to), be (to).**

Модальные глаголы характеризуются рядом особенностей:

- не имеют окончания **-s** в 3-м лице единственного числа в настоящем времени;
- не имеют всех видо-временных форм, и, как правило, для их образования используются словосочетания – эквиваленты модальных глаголов;
- смысловой глагол в неопределенной форме, следующий за модальным глаголом, употребляется без частицы **to** (за исключением тех случаев, где указана частица **to** (ought to, be to);
- вопросительная и отрицательная формы образуются без вспомогательных глаголов.

### *Can, be able (to)*

Глагол **can** (*мочь, уметь, быть в состоянии*) означает физическую возможность, умение или разрешение выполнить действие, обозначенное смысловым глаголом в инфинитиве (без частицы **to**), следующим за ним.

| | |
|---|---|
| He **can carry** this bag. | Он может нести эту сумку. |
| You **can go** home. | Ты можешь идти домой. |

Глагол **can** имеет форму прошедшего времени **could**, после которой также употребляется инфинитив смыслового глагола без частицы **to**.

| | |
|---|---|
| He **could carry** this bag. | Он мог нести эту сумку. |
| He **could read** at the age of 4. | Он мог (умел) читать в четыре года. |

Вопросительные предложения с модальным глаголом **can/could** образуются путем постановки их перед подлежащим.

| | |
|---|---|
| **Can** you **come** later? | Вы можете прийти позже? |
| **Could** you **come** later? | Вы могли прийти позже? |

Вопросительные предложения с **could**, относящиеся к настоящему времени, используются для выражения вежливой просьбы.

| | |
|---|---|
| **Could** you open the window? | **Не могли бы** вы открыть окно? |

Отрицательные предложения образуются путем прибавления частицы **not** к **can/could.**

| | |
|---|---|
| The child **cannot (can't)** read. | Ребенок не может читать. |
| The child **could not (couldn't)** read at the age of 2. | Ребенок не мог читать в два года. |

Для описания возможного действия в будущем используется словосочетание **be able (to)** в форме будущего времени.

| | |
|---|---|
| He**'ll be able to** answer your question tomorrow. | Он сможет ответить на ваш вопрос завтра. |

Вопросительная и отрицательная формы в этом случае образуются по правилам для будущего простого времени (Future Simple).

| | |
|---|---|
| He **will not (won't) be able to** answer your question tomorrow. | Он не сможет ответить на ваш вопрос завтра. |
| **Will** he **be able to** answer your question tomorrow? | Он сможет ответить на ваш вопрос завтра? |

Словосочетание **be able (to)** в настоящем времени имеет значение «способен сделать что-либо», а в прошедшем — еще и значение «сумел».

| | |
|---|---|
| He is very bright. He **is able to** master any subject very quickly. | Он очень умный. Он **способен** освоить любой предмет очень быстро. |
| He **was able to** unlock the door only after several attempts. | Он **сумел** открыть дверь только после нескольких попыток. |

### *May*

Глагол **may** выражает разрешение или возможность, вероятность совершения действия, а также предположение. Употребляется с инфинитивом смыслового глагола без частицы **to**.

| | |
|---|---|
| **May** I come in? | Можно мне войти? |
| He **may** be late. | Он может опоздать. |
| He **may** be right. | Он, возможно, прав. |

В значении разрешения **may** употребляется в официальном стиле. В разговорном языке употребляется **can**.

| | |
|---|---|
| – **May/Can** I come in? | – Можно войти? |

Глагол **may** имеет форму прошедшего времени **might**, которая употребляется в значении разрешения только для соблюдения правил согласования времен. Для других значений употребляется словосочетание **was/were allowed** или форма прошедшего времени смыслового глагола и модальные слова, например perhaps.

Смысловой глагол после **might** употребляется без частицы **to**.

| | |
|---|---|
| The teacher said I **might come** in. | Учитель сказал, что я могу войти. |
| I **was allowed** to come in. | Мне разрешили войти. |
| **Perhaps**, he was right. | Возможно, он был прав. |

Форма **might** может употребляться в настоящем времени для выражения предположения с меньшей степенью уверенности, чем в случаях употребления **may**.

| | |
|---|---|
| He **might** come, but I doubt it greatly. | Он, **может быть**, и придет, но я очень сомневаюсь в этом. |

Вопросительные предложения образуются путем постановки **may/might** перед подлежащим.

| | |
|---|---|
| **May** I do it for you? | Можно я сделаю это для вас? |
| **Might** he do such a thing? | Возможно, чтобы он сделал такое? |

Отрицательные предложения образуются путем прибавления частицы **not** к **may/might**. Следует отметить, что **may not** выражает запрет, отказ в официальном стиле и употребляется сравнительно редко, в основном в объявлениях.

| | |
|---|---|
| You **may not** come into this laboratory. | Вы **не можете** (*запрещено*) входить в эту лабораторию. |

Обычно запрет выражается глаголами **must** и **can** в отрицательной форме.

| | |
|---|---|
| – **May** I use this device? | – **Можно** мне воспользоваться этим прибором? |
| – No, you **mustn't/can't**. | – Нет, **нельзя**. |

Для описания разрешения совершить действие в будущем используется словосочетание **be allowed (to).**

| | |
|---|---|
| I'm sure you **will be allowed to** do it yourself. | Я уверен, что вам **разрешат** сделать это самому. |

Значение возможности совершения действия в будущем выражается описательно.

| | |
|---|---|
| **Perhaps**, he will be late. | **Возможно**, он опоздает. |

### *Must, have (to)*

Глагол **must** выражает долженствование. Употребляется с инфинитивом смыслового глагола без частицы **to**.

| | |
|---|---|
| He **must do** exercises every day. | Он должен делать упражнения каждый день. |

Глагол **must** не имеет других форм, и для описания действий, которые произошли в прошлом или произойдут в будущем, используется **have (to)** в форме прошедшего **(had to)** или будущего **(shall/will have to)** времени.

| | |
|---|---|
| He **had to** do exercises every day. | Он должен был делать упражнения каждый день. |
| He'll **have to** do exercises every day. | Он должен будет делать упражнения каждый день. |

Для образования вопросительных предложений модальный глагол **must** ставится перед подлежащим.

| | |
|---|---|
| **Must** I read it now? | Должен я читать это сейчас? |

Для образования отрицательных предложений используются **must not/mustn't** при категорическом отказе или запрете и **need not/needn't** при отсутствии необходимости делать что-либо.

| | |
|---|---|
| You **must not** read in bed. | Тебе **запрещается** читать в постели. |
| You **need not** do such exercises. | Тебе **не надо** делать такие упражнения. |

Вопросительные и отрицательные предложения в будущем и прошедшем временах строятся при помощи вспомогательных глаголов.

| | |
|---|---|
| He **had to** come at 5. | He **will have to** come at 5. |
| **Did** he **have to** come at 5? | **Will** he **have to** come at 5? |
| He **did not have to** come at 5. | He **will not have to** come at 5. |

Следует отметить, что **have (to)** в модальном значении используется не только в прошедшем и будущем, но и в настоящем времени. При этом **have (to)** не дуб-

лирует **must** в значении «должен», а вносит значение «вынужден, приходится в силу обстоятельств».

| | |
|---|---|
| I **have to** get up early. | Мне **приходится** рано вставать. |

Глагол **must** помимо значения «должен» в утвердительных предложениях может вносить значение предположения.

| | |
|---|---|
| He **must be** right. | Он, **должно быть**, прав. (*настоящее время*) |
| He **must have known** it. | Он, **должно быть**, знал это. (*прошедшее время*) |

### *Be (to)*

Глагол **be (to)** также означает долженствование, но указывает, что действие должно иметь место в соответствии с намеченным планом или договоренностью. Обычно употребляется в настоящем и прошедшем временах.

| | |
|---|---|
| The train **is to** start **at 5**. | Поезд должен отправиться в пять. |
| He **was to** come **yesterday**. | Он должен был приехать вчера. (*так договорились*) |

### *Should, ought (to)*

Модальные глаголы **should** и **ought (to)** имеют значение «следует», выражают совет. Глагол **should** выражает личное мнение, а **ought (to)** – объективную необходимость совершения действия.

| | |
|---|---|
| I think you **should** learn more. | Я думаю, что тебе **следует** больше заниматься. |
| You **ought to** work less if you don't want to fall ill again. | Тебе **следует** меньше работать, если ты не хочешь снова заболеть. |

Глаголы **should** и **ought (to)** не имеют иных форм, и для описания отношения к действию в прошедшем времени употребляются перфектные формы смысловых глаголов.

| | |
|---|---|
| You **should have done** it earlier. | Тебе следовало сделать это раньше. |
| You **ought to have worked** hard to pass this exam. | Тебе следовало больше заниматься, чтобы сдать этот экзамен. |

## 4.7.6. Неличные формы глагола (The Verbals)

### *4.7.6.1. Инфинитив (The Infinitive)*

Инфинитив соответствует неопределенной форме глагола в русском языке и отвечает на вопрос ЧТО ДЕЛАТЬ?. Инфинитив называет действие без указания лица и числа. Формальный показатель инфинитива – частица **to**.

| | |
|---|---|
| **to take** – брать | **to read** – читать |

Инфинитив имеет ряд видо-временных форм, характерных для глагола.

| *Видо-временные формы* | *Действительный залог (Active)* | *Страдательный залог (Passive)* |
|---|---|---|
| *Простая (неопределенная) форма Simple (Indefinite)* | to write | to be written |
| *Длительная форма (Continuous)* | to be writing | — — — |
| *Перфектная форма (Perfect)* | to have written | to have been written |
| *Перфектная длительная форма (Perfect Continuous)* | to have been writing | — — — |

Инфинитив группы **Indefinite (Simple)** называет действие, происходящее одновременно с действием, описанным сказуемым, в настоящем, прошедшем или будущем.

| | |
|---|---|
| I **am pleased** to see you. | Мне доставляет удовольствие видеть вас. |
| I **was pleased** to see you. | Я был рад видеть вас. |
| I'**ll be pleased** to see you. | Я буду рад видеть вас. |

Инфинитив группы **Continuous** также называет действие, происходящее одновременно с действием, названным сказуемым, но подчеркивает процесс совершения действия.

| | |
|---|---|
| It's my pleasure **to be watching** TV all evening. | Мне доставляет удовольствие смотреть телевизор весь вечер. |

Инфинитив группы **Perfect** называет действие, которое произошло раньше, чем действие, названное сказуемым.

| | |
|---|---|
| He **is sure to have seen** this film **before.** | Он уверен, что видел этот фильм раньше. |
| He **was sure to have seen** this film **before.** | Он был уверен, что видел этот фильм раньше. |

Инфинитив группы **Perfect Continuous** называет действие, которое началось раньше действия, названного сказуемым, и продолжается в момент его совершения.

| | |
|---|---|
| He **is** lucky **to have been working** in the same office for so many years. | Ему повезло, что он **работает** в одной и той же организации уже столько лет. |
| He **was** lucky **to have been working** in the same office for so many years. | Ему повезло, что он **работал** в одной и той же организации уже столько лет. |

Инфинитив может выполнять следующие функции в предложении:

- подлежащее

| | |
|---|---|
| **To read** is useful. | **Читать** полезно (чтение полезно). |

- часть сказуемого

| | |
|---|---|
| Our duty **is to treat** people. | Наш долг – **лечить** людей. |

- прямое дополнение

| | |
|---|---|
| I **want to see** it myself. | Я **хочу увидеть** это сам. |

- обстоятельство цели

| | |
|---|---|
| I **have come to discuss** a problem with you. | Я пришел, **чтобы** обсудить одну проблему с вами. |
| **To become** a doctor you must study for a long time. | **Чтобы** стать врачом, вы должны долго учиться. |

- определение (перевод определяется контекстом)

| | |
|---|---|
| There are two **problems to discuss.** | Есть две проблемы, которые **надо** обсудить. |
| The method **to be used** depends on the task. | Метод, который **будет** использован, зависит от задачи. |
| He is always **the first to come.** | Он всегда **приходит первым.** |

### Сложное дополнение (The Complex Object)

Сложное дополнение состоит из существительного или местоимения в объектном падеже и инфинитива или причастия I.

Сложное дополнение употребляется после глаголов:

- **to want** (хотеть), **to wish** (желать), **to expect** (ожидать), **should/would like** (хотелось бы) + существительное/местоимение + глагол с частицей **to**:

| | |
|---|---|
| I **want you to read** this book. | Я **хочу, чтобы вы прочитали** эту книгу. |

- **to see** (видеть), **to hear** (слышать), **to watch** (наблюдать), **to notice** (замечать), **to feel** (чувствовать) + существительное/местоимение + глагол без частицы **to** или причастие I:

| | |
|---|---|
| I haven't ever **heard her sing.** | Я никогда **не слышал, чтобы она пела.** |
| I **hear her singing** in the other room. | Я **слышу, как/что она поет** в другой комнате. |

(Инфинитив используется для констатации факта действия, а причастие I – для описания процесса совершения действия.)

• **to make** (заставлять), **to let** (позволять), **to have** (заставлять) + глагол без частицы **to**:

| | |
|---|---|
| I'll **make you translate** this text. | Я **заставлю вас перевести** этот текст. |
| He won't **let me go** there alone. | Он не **позволит мне пойти** туда одному. |
| I'll **have them come** on Sunday. | Я **попрошу их приехать** в воскресенье. |

### Сложное подлежащее (The Complex Subject)

Сложное подлежащее – это сочетание существительного или местоимения с инфинитивом в качестве второй части составного глагольного сказуемого.

Между подлежащим и инфинитивом располагается первая часть составного сказуемого, которая переводится на русский язык вводным словом и может быть выражена:

• глаголом в действительном залоге:

| | |
|---|---|
| **to seem** казаться | **to turn out** оказаться |
| **to appear** оказаться | **to prove** оказаться |
| **to happen** случайно оказаться | |
| He **seems to know** a lot. | Кажется, он знает много. |

• глаголом в страдательном залоге:

| | |
|---|---|
| **to be said** говорят | **to be supposed** предполагают |
| **to be stated** установлено | **to be thought** думают |
| **to be reported** сообщают | **to be expected** ожидают |
| **to be announced** объявлено | **to be understood** понятно, что |
| **to be believed** полагают | **to be considered** считают |
| He **is believed to be** in the library now. | **Полагают**, что он сейчас в библиотеке. |

• глаголом **to be** и прилагательным/наречием:

| | |
|---|---|
| **to be sure** безусловно | **to be unlikely** маловероятно |
| **to be likely** вероятно | |
| He **is sure to be** late. | Он, безусловно, опоздает. |

Инфинитив в сложном подлежащем может иметь все свойственные ему видовременные формы в действительном и страдательном залогах, сохраняя соответствующие значения.

| | |
|---|---|
| He **is** said **to live** in London. | Говорят, что он живет в Лондоне. |
| He **is** said **to be living** in London at the moment. | Говорят, что в **данное время** он живет в Лондоне. |
| He **was** said **to live** in London. | Говорили, что он жил в Лондоне. |
| He **was** said **to have lived** in London. | Говорили, что он **раньше** жил в Лондоне. |
| The book **is** said **to have been published.** | Говорят, что книгу **уже** опубликовали. |

### *4.7.6.2. Причастие (The Participle)*

В английском языке существуют следующие формы причастия: **причастие I** (writing), **перфектное** (having written), **в страдательном залоге** (being written), **перфектное в страдательном залоге** (having been written) и **причастие II** (written).

**Причастие I** образуется от основы глагола путем прибавления **-ing**, а **причастие II** совпадает с третьей формой неправильных глаголов (written) или формой прошедшего времени правильных глаголов (asked).

**Перфектное причастие** образуется сочетанием причастия I вспомогательного глагола **to have** и причастия II смыслового глагола – **having asked.**

**Причастие в страдательном залоге** образуется из причастия I вспомогательного глагола **to be** и причастия II смыслового глагола – **being asked.**

**Перфектное причастие в страдательном залоге** состоит из причастия I вспомогательного глагола **to have**, причастия II вспомогательного глагола **to be** и смыслового глагола – **having been asked.**

Причастие может выполнять в предложении функции:

- определения – располагается непосредственно перед или после определяемого существительного, переводится на русский язык причастием

| | |
|---|---|
| the **arriving** train | – **прибывающий** поезд (*действительный залог*) |
| the **examined** patient | – **осмотренный** пациент (*страдательный залог*) |
| The train **arriving** now is... | – Поезд, **прибывающий** сейчас ... |
| The patient **examined** by the doctor on duty is ... | – Пациент, **осмотренный** дежурным врачом ... |

- обстоятельства – располагается в начале или конце предложения, переводится на русский язык деепричастием

| | |
|---|---|
| **Speaking** loudly, he drew everybody's attention. | Громко **разговаривая**, он привлек внимание всех. |
| He left the room **laughing.** | Он вышел из комнаты, **смеясь.** |

Перфектное причастие, причастие в страдательном залоге, перфектное причастие в страдательном залоге сохраняют значения, свойственные перфекту (завершенность, предшествование действия) и страдательному залогу (направленность действия на предмет или лицо, названное подлежащим).

| | |
|---|---|
| **Having done** their homework, the children went for a walk. | **Сделав** домашнее задание, дети пошли на прогулку. |
| **Having been examined**, the patients went to their wards. | **После того как** пациентов осмотрели, они пошли в свои палаты. |
| **Being asked** this question, Tom looked at me. | **Когда Тому задавали** этот вопрос, он посмотрел на меня. |

### *4.7.6.3. Герундий (The Gerund)*

Герундий соответствует русскому отглагольному существительному (например, «чтение»).

Герундий имеет те же формы, что и причастие I – **giving**, **having given**, **being given**, **having been given**, где перфектные формы сохраняют значения завершенности или предшествования действия, а страдательный залог указывает на то, что подлежащее является субъектом действия (в отличие от действительного залога).

Герундий в предложении выполняет функции:

- подлежащего:

| | |
|---|---|
| **Reading** is useful. | **Чтение** полезно. |

- части сказуемого:

| | |
|---|---|
| Working is **living**. | Трудиться – значит **жить**. |

- дополнения:

| | |
|---|---|
| He enjoys **reading.** | Он любит **читать (чтение).** |
| He is fond of **playing** tennis. | Он любит **играть** в теннис. |

- определения:

| | |
|---|---|
| He has no reason for **feeling** hurt. | У него нет оснований **чувствовать** себя обиженным. |

- обстоятельства:

| | |
|---|---|
| You can improve your English by **practising** in the lab. | Вы можете улучшить ваш английский язык, **занимаясь** в лаборатории. |

При переводе герундия на русский язык следует учитывать значения, вносимые перфектными формами и формами страдательного залога.

| | |
|---|---|
| I'm looking forward to **going** to Great Britain. | Я с нетерпением жду **поездки** в Великобританию. |
| I'm looking forward **to being sent** to Great Britain. | Я с нетерпением жду, когда **меня пошлют** в Великобританию. |
| I'm surprised at his **having translated** this article so quickly. | Я удивлен, что **он перевел** эту статью так быстро. |

## 4.8. Предложение (The Sentence)

Предложение может быть простым, сложным (сложносочиненным, сложноподчиненным). По цели высказывания предложения делятся на повествовательные, вопросительные, восклицательные.

**4.8.1. Простое предложение** состоит из подлежащего и одного или нескольких сказуемых, может включать дополнение, обстоятельство, определение.

| | |
|---|---|
| He arrived yesterday. | Он приехал вчера. |
| He has brought a lot of books. | Он принес много книг. |
| He came too early. | Он пришел слишком рано. |

Порядок слов в английском повествовательном предложении строго соблюдается:

**подлежащее – сказуемое – дополнение – обстоятельство***

**Подлежащее** может быть выражено существительным, местоимением, инфинитивом, герундием.

| | |
|---|---|
| This **child** is clever. | Этот ребенок умен. |
| **He** is clever. | Он умен. |
| **To eat** much is dangerous. | Есть много опасно. |
| **Eating** fruits is useful. | Есть фрукты полезно. |

**Сказуемое** выражается личной формой глагола (простое сказуемое), сочетанием двух глаголов (составное глагольное сказуемое), сочетанием глагола-связки to be, to grow, to become и др. и именной части речи (составное именное сказуемое).

| | |
|---|---|
| He **reads** a lot. | Он много читает. |
| He **can read**. | Он умеет читать. |
| I **want to read** something. | Я хочу почитать что-нибудь. |
| He **is busy**. | Он занят. |

**Определение** находится перед существительным и может быть выражено артиклем, порядковым числительным, притяжательным местоимением, существительным в притяжательном падеже, прилагательным, причастием I и II, инфинитивом, герундием.

| | |
|---|---|
| This is **a red** apple. | Это красное яблоко. |
| This is **my** book. | Это моя книга. |
| This is **the second** answer. | Это второй ответ. |

**Дополнение** может быть выражено существительным, местоимением, герундием, может быть прямым и косвенным.

| | |
|---|---|
| I've mentioned **it to you**. | Я уже упоминал тебе об этом. |

* Возможна другая позиция обстоятельства.

**Обстоятельство** может указывать время, место совершения действия, образ действия, причины, цели. Несколько обстоятельств в предложении располагаются в следующем порядке: образа действия (1), места (2), времени (3).

| | |
|---|---|
| He walks **slowly** (1). | Он ходит медленно. |
| He arrived **in London** (2) **yesterday** (3). | Он приехал в Лондон вчера. |
| The baby slept **quietly** (1) **in his cot** (2) **all night** (3). | Ребенок спокойно спал в своей кроватке всю ночь. |

Обстоятельство времени может находиться в начале предложения, обстоятельства, указывающие на частоту совершения действия (usually, frequently, often и т.д.), перед смысловым глаголом.

**Вопросительные предложения** могут быть в виде общего вопроса, специального вопроса, разделительного вопроса, альтернативного вопроса.

**Общий вопрос** задается, чтобы получить ответ «да» или «нет», начинается со вспомогательного или модального глагола.

| **вспомогательный или модальный глагол** | **подлежащее + смысловой глагол сказуемого + дополнение + обстоятельство*** |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Did you go to school yesterday? | Ты ходил в школу вчера? |

**Специальный вопрос** задается к определенному члену предложения. Он начинается с вопросительного слова (или группы слов).

**Вопрос к подлежащему** предполагает замену подлежащего вопросительными словами **who** или **what**, порядок слов не меняется.

| **вопросительное слово + сказуемое + дополнение + обстоятельство*** |
|---|

| | |
|---|---|
| **Who** called up in the morning? | Кто звонил утром? |

**Вопрос к другим членам предложения** предполагает схему общего вопроса.

| **вопросительное слово + вспомогательный или модальный глагол** | **подлежащее + сказуемое + дополнение и/или обстоятельство*** |
|---|---|

| | |
|---|---|
| What could I do then? | Что я мог сделать тогда? |

**Вопросительные слова: Who** (кто), **What** (что), **Where** (где), **When** (когда), **Why** (почему), **How** (как, каким образом), **How well** (насколько хорошо), **How long** (как долго),**Which** (который), **How much/many** (сколько).

---

* Возможна другая позиция обстоятельства.

**Альтернативный вопрос** предполагает выбор между двумя суждениями. Он строится как общий вопрос.

| | |
|---|---|
| Do you live in Moscow **or** in Kursk? | Вы живете в Москве или Курске? |

**Разделительный вопрос** соответствует русскому «не так ли?». Разделительный вопрос присоединяется к утвердительному или отрицательному повествовательному предложению, имеет вид краткого общего вопроса, включающего вспомогательный глагол, характерный для данного предложения, и местоимение, заменяющее подлежащее. Вспомогательный глагол имеет отрицательную форму, если предложение утвердительное, и утвердительную форму, если предложение отрицательное.

| | |
|---|---|
| He **speaks** a lot, **doesn't he**? | Он много говорит, не так ли? |
| He **has not read** this book, **has he**? | Он не прочитал эту книгу, не так ли? |

**4.8.2. Безличное предложение** не имеет субъекта действия, но имеет формальное подлежащее, выражаемое местоимением **it**, которое на русский язык не переводится.

| | |
|---|---|
| It is hot here. | Здесь жарко. |
| It is late. | Поздно. |
| It is 6 o'clock. | Шесть часов. |
| It is getting dark. | Темнеет. |
| It often rains. | Часто идет дождь. |
| It is necessary to work hard. | Надо усердно трудиться. |

**4.8.3. Сложносочиненное предложение** состоит из двух равноценных предложений, не зависящих друг от друга и соединенных сочинительными союзами (and, but и др.) или без союзов.

| | |
|---|---|
| He can speak English, **but** he does not know French. | Он может говорить по-английски, но он не знает французского языка. |

**4.8.4. Сложноподчиненное предложение** состоит из главного и одного или нескольких придаточных, присоединенных к главному предложению подчинительным союзом или союзным словом (because, that, who, when, where, what, why и др.).

Наиболее употребительные виды придаточных предложений:

- Дополнительные (отвечают на вопрос **что?**):

| | |
|---|---|
| I don't know **when he will come**. | Я не знаю, когда он придет. |
| He said **that he knew it**. | Он сказал, что знает это. |

В придаточных дополнительных предложениях **that** нередко опускается.

| | |
|---|---|
| He said **he knew it**. | Он сказал, что знает это. |

- Определительные (отвечают на вопрос **какой? который?**):

| | |
|---|---|
| This is the book **that I have been reading recently**. | Вот книга, которую я читаю последнее время. |

Придаточные определительные предложения могут присоединяться к главному без союза:

| | |
|---|---|
| This is the book **I have been reading recently.** | Это книга, которую я читаю последнее время. |

- Обстоятельственные времени (отвечают на вопрос **когда?**):

| | |
|---|---|
| **When he arrived**, he called us at once. | Когда он приехал, он сразу же нам позвонил. |

В обстоятельственных придаточных предложениях времени вместо форм будущего времени используются формы настоящего времени для описания действий, которые должны произойти в будущем:

| | |
|---|---|
| **He will call us when he arrives.** | Он позвонит нам, когда приедет. |

- Обстоятельственные места (отвечают на вопрос **где?**):

| | |
|---|---|
| You should look for your books **where you usually leave them.** | Вам следует искать свои книги там, где вы их обычно оставляете. |

- Обстоятельственные причины (отвечают на вопрос **почему?**):

| | |
|---|---|
| **As I did not know** what to do, I did not do anything. | Так как я не знал, что делать, я не делал ничего. |

- Обстоятельственные уступительные:

| | |
|---|---|
| **Though I was not ready for the exam** I made an attempt to take it. | Хотя я не был готов к экзамену, я сделал попытку сдать его. |

- Обстоятельственные цели (отвечают на вопрос **с какой целью?**):

| | |
|---|---|
| He speaks slowly **so that we could understand every word.** | Он говорит медленно, чтобы мы могли понять каждое слово. |

- Придаточные образа действия (отвечают на вопрос **каким образом?**):

| | |
|---|---|
| You must know English **as he knows it.** | Вы должны знать английский язык так, как он его знает. |

- Придаточные реального условия (отвечают на вопрос **при каком условии?**):

| | |
|---|---|
| **If you arrive on Sunday**, we'll be able to meet you. | Если ты приедешь в воскресенье, мы сможем встретить тебя. |

В этом типе придаточных предложений, как и в придаточных времени, вместо формы будущего времени для описания действий, относящихся к будущему, используются формы настоящего времени.

- Придаточные нереального условия:

| | |
|---|---|
| **If I were a teacher**, I would not punish pupils. | Если бы я был учителем, я бы не наказывал детей. |

В данном виде придаточных предложений используются формы сослагательного наклонения (см. 4.7.4.8).

# 5. НЕПРАВИЛЬНЫЕ ГЛАГОЛЫ (IRREGULAR VERBS)

| *Infinitive* | *Past Indefinite* | *Participle II (Past Participle)* | *Перевод* |
|---|---|---|---|
| **arise** [ə'raɪz] | **arose** [ə'rəʊz] | **arisen** [ə'rɪzn] | возникнуть |
| **be** [bi:] | **was, were** [wɒz, wɜ:] | **been** [bi:n] | быть |
| **beat** [bi:t] | **beat** [bi:t] | **beaten** ['bi:tn] | бить, побеждать |
| **become** [bɪ'kʌm] | **became** [bɪ'keɪm] | **become** [bɪ'kʌm] | становиться |
| **begin** [bɪ'gɪn] | **began** [bɪ'gæn] | **begun** [bɪ'gʌn] | начинать(ся) |
| **bind** [baɪnd] | **bound** [baʊnd] | **bound** [baʊnd] | связывать, соединять |
| **break** [breɪk] | **broke** [brəʊk] | **broken** ['brəʊkn] | ломать |
| **bring** [brɪŋ] | **brought** [brɔ:t] | **brought** | приносить |
| **build** [bɪld] | **built** [bɪlt] | **built** | строить |
| **burn** [bɜ:n] | **burnt** [bɜ:nt] | **burnt** | жечь, гореть |
| **buy** [baɪ] | **bought** [bɔ:t] | **bought** | покупать |
| **cast** [kɑ:st] | **cast** [kɑ:st] | **cast** | бросить (*взгляд*), отбросить (*тень*) |
| **catch** [kætʃ] | **caught** [kɔ:t] | **caught** | ловить |
| **choose** [tʃu:z] | **chose** [tʃəʊz] | **chosen** ['tʃəʊzn] | выбирать |
| **come** [kʌm] | **came** [keɪm] | **come** [kʌm] | приходить |
| **cut** [kʌt] | **cut** | **cut** | резать |
| **deal** [di:l] | **dealt** [delt] | **dealt** | иметь дело |
| **dig** [dɪg] | **dug** [dʌg] | **dug** | копать |
| **do** [du:] | **did** [dɪd] | **done** [dʌn] | делать |
| **draw** [drɔ:] | **drew** [dru:] | **drawn** [drɔ:n] | рисовать |
| **dream** [dri:m] | **dreamed, dreamt** [dremt] | **dreamed, dreamt** | мечтать |
| **drink** [drɪŋk] | **drank** [dræŋk] | **drunk** [drʌŋk] | пить |
| **drive** [draɪv] | **drove** [drəʊv] | **driven** ['drɪvn] | вести машину |
| **eat** [i:t] | **ate** [et] | **eaten** ['i:tn] | есть, кушать |
| **fall** [fɔ:l] | **fell** [fel] | **fallen** ['fɔ:ln] | падать |
| **feel** [fi:l] | **felt** [felt] | **felt** | чувствовать |
| **fight** [faɪt] | **fought** [fɔ:t] | **fought** | бороться, драться |
| **find** [faɪnd] | **found** [faʊnd] | **found** | находить |
| **fly** [flaɪ] | **flew** [flu:] | **flown** [fləʊn] | летать |
| **forget** [fə'get] | **forgot** [fə'gɒt] | **forgotten** [fə'gɒtn] | забывать |
| **get** [get] | **got** [gɒt] | **got** | получать |
| **give** [gɪv] | **gave** [geɪv] | **given** ['gɪvn] | давать |
| **go** [gəʊ] | **went** [went] | **gone** [gɒn] | идти, ехать |
| **grow** [grəʊ] | **grew** [gru:] | **grown** [grəʊn] | расти |
| **have** [hæv] | **had** [hæd] | **had** | иметь |
| **hear** [hɪə] | **heard** [hɜ:d] | **heard** | слышать |
| **hold** [həʊld] | **held** [held] | **held** | держать |
| **keep** [ki:p] | **kept** [kept] | **kept** | хранить |
| **know** [nəʊ] | **knew** [nju:] | **known** [nəʊn] | знать |
| **lay** [leɪ] | **laid** [leɪd] | **laid** | класть |
| **lead** [li:d] | **led** [led] | **led** | вести |
| **learn** [lɜ:n] | **learned, learnt** [lɜ:nt] | **learned, learnt** | учиться |
| **leave** [li:v] | **left** [left] | **left** | оставлять |
| **lend** [lend] | **lent** [lent] | **lent** | давать в долг |
| **let** [let] | **let** | **let** | позволять |
| **lie** [laɪ] | **lay** [leɪ] | **lain** [leɪn] | лежать |
| **lose** [lu:z] | **lost** [lɒst] | **lost** | терять |

| *Infinitive* | *Past Indefinite* | *Participle II (Past Participle)* | *Перевод* |
|---|---|---|---|
| **make** [meɪk] | **made** [meɪd] | **made** | делать, изготовлять |
| **mean** [mi:n] | **meant** [ment] | **meant** | означать, иметь в виду |
| **meet** [mi:t] | **met** [met] | **met** | встречать(ся) |
| **pay** [peɪ] | **paid** [peɪd] | **paid** | платить |
| **put** [pʊt] | **put** | **put** | класть |
| **read** [ri:d] | **read** [red] | **read** | читать |
| **ring** [rɪŋ] | **rang** [ræŋ] | **rung** [rʌŋ] | звонить, звенеть |
| **rise** [raɪz] | **rose** [rəʊz] | **risen** ['rɪzn] | подниматься |
| **run** [rʌn] | **ran** [ræn] | **run** [rʌn] | бежать |
| **say** [seɪ] | **said** [sed] | **said** | говорить |
| **see** [si:] | **saw** [sɔ:] | **seen** [si:n] | видеть |
| **sell** [sel] | **sold** [səʊld] | **sold** | продавать |
| **send** [send] | **sent** [sent] | **sent** | посылать |
| **set** [set] | **set** | **set** | размещать |
| **sew** [səʊ] | **sewed** [səʊd] | **sewed, sewn** [səʊn] | шить |
| **shake** [ʃeɪk] | **shook** [ʃʊk] | **shaken** ['ʃeɪkn] | трясти(сь) |
| **shine** [ʃaɪn] | **shone** [ʃəʊn] | **shone** | светить, сиять |
| **show** [ʃəʊ] | **showed** [ʃəʊd] | **showed, shown** [ʃəʊn] | показывать |
| **sing** [sɪŋ] | **sang** [sæŋ] | **sung** [sʌŋ] | петь |
| **sit** [sɪt] | **sat** [sæt] | **sat** | сидеть |
| **sleep** [sli:p] | **slept** [slept] | **slept** | спать |
| **speak** [spi:k] | **spoke** [spəʊk] | **spoken** ['spəʊkn] | говорить, выступать, разговаривать |
| **spend** [spend] | **spent** [spent] | **spent** | тратить, проводить (*время*) |
| **spread** [spred] | **spread** | **spread** | распространять(ся) |
| **stand** [stænd] | **stood** [stʊd] | **stood** | стоять |
| **sweep** [swi:p] | **swept** [swept] | **swept** | подметать; мчаться |
| **swim** [swɪm] | **swam** [swæm] | **swum** [swʌm] | плавать |
| **take** [teɪk] | **took** [tʊk] | **taken** ['teɪkn] | брать |
| **teach** [ti:tʃ] | **taught** [tɔ:t] | **taught** | обучать, преподавать |
| **tell** [tel] | **told** [təʊld] | **told** | рассказывать |
| **think** [θɪŋk] | **thought** [θɔ:t] | **thought** | думать |
| **throw** [θrəʊ] | **threw** [θru:] | **thrown** [θrəʊn] | бросать |
| **understand** [ˌʌndə'stænd] | **understood** [ˌʌndə'stʊd] | **understood** | понимать |
| **wear** [weə] | **wore** [wɔ:] | **worn** [wɔ:n] | носить (*одежду*) |
| **win** [wɪn] | **won** [wʌn] | **won** | выигрывать |
| **withdraw** [wɪð'drɔ:] | **withdrew** [wɪð'dru:] | **withdrawn** [wɪð'drɔ:n] | уйти, убрать (*с места событий*) |
| **write** [raɪt] | **wrote** [rəʊt] | **written** ['rɪtn] | писать |

# 6. ТАБЛИЦА МЕР И ВЕСОВ (MEASURES AND WEIGHTS)

### Length

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 mile (ml.) | = 5,280 feet | = 1,760 yards | = 1.609 kilometers |
| 1 yard (yd) | = 3 feet | = 36 inches | = 0.914 meters |
| 1 foot (ft) | = 12 inches | = 0.333 yards | = 30.480 centimeters |
| 1 inch (in) | = 0.083 feet | = 0.027 yards | = 2.540 centimeters |

### Weight

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 pound (lb.) | = 16 ounces | = 7,000 grains | = 0.453 kilograms |
| 1 ounce (oz) | = 16 drams | = 437.5 grains | = 28.349 grams |
| 1 dram (dr.) | = 27.343 grains | = 0.0625 ounces | = 1.771 grams |
| 1 grain (gr.) | = 0.036 drams | = 0.002285 ounces | = 0.0648 grams |

### Capacity

***US liquid measure***

| | | |
|---|---|---|
| 1gallon (gal) | = 4 quarts | = 3.785 liters |
| 1quart (qt) | = 2 pints | = 0.946 liters |
| 1 pint (pt) | ~ 1/2 quart | = 0.473 liters |

***US dry measure***

| | | |
|---|---|---|
| 1 quart (qt) | = 2 pints | = 1.101 liters |
| 1 pint (pt) | = 1/2 quart | = 0.550 liters |

***British liquid and dry measure***

| | | |
|---|---|---|
| 1 gallon (gal) | = 4 quarts | = 4.545 liters |
| 1 quart (qt) | = 2 pints | = 1.136 liters |
| 1 pint (pt) | ~ 1/2 quart | = 568.26 cubic centimeters |

# 7. АНГЛО-РУССКИЙ СЛОВАРЬ

## A

**abdomen** ['æbdəmən] *n* живот, брюшная полость

**abdominal** [æb'dɒmɪnl] *adj* абдоминальный, брюшной

**ability** [ə'bɪlɪtɪ] *n* способность

**able** ['eɪbl] *adj* способный, умелый; **to be able** мочь, уметь, быть в состоянии

**abnormality** [ˌæbnɔ:'mælɪtɪ] *n* неправильность, аномалия, отклонение от нормы

**abroad** [ə'brɔ:d] *adv* за границей, за границу

**absence** ['æbsəns] *n* отсутствие

**academic** [ˌækə'demɪk] *adj* 1. учебный; 2. академический

**accident** ['æksɪdənt] *n* несчастный случай, авария

**accompany** [ə'kʌmpənɪ] *v* сопровождать

**accomplish** [ə'kʌmplɪʃ] *v* выполнять, осуществлять

**according (to)** [ə'kɔ:dɪŋ] *prep* согласно, в соответствии (с)

**account** [ə'kaʊnt] *n* отчет; *v* **(for)** объяснять

**ache** [eɪk] *n* боль

**achieve** [ə'tʃi:v] *v* достигать

**acid** ['æsɪd] *n* кислота

**acquaint** [ə'kweɪnt] *v* знакомить; **to get acquainted** знакомиться

**act** [ækt] *v* действовать, поступать

**action** ['ækʃn] *n* действие

**activity** [æk'tɪvɪtɪ] *n* деятельность; **activities** виды деятельности

**acute** [ə'kju:t] *adj* острый (*о боли*)

**addict (to)** [ə'dɪkt] *v* иметь склонность, привычку (*к чему-л.*); ['ædɪkt] *n* наркоман

**addiction** [ə'dɪkʃn] *n* склонность, зависимость (*наркотическая*)

**adjacent** [ə'dʒeɪsnt] *adj* соседний, смежный

**admission** [əd'mɪʃn] *n* прием, поступление

**admit** [əd'mɪt] *v* допускать, принимать; **admitting office** [əd'mɪtɪŋ 'ɒfɪs] приемное отделение

**adult** ['ædʌlt] *n* взрослый (*человек*)

**advice** [əd'vaɪs] *n* совет, советы

**affect** [ə'fekt] *v* действовать, влиять; **to affect sth** влиять на что-то

**afford** [ə'fɔ:d] *v* (быть в состоянии) позволить себе что-л.

**afraid** [ə'freɪd] *adj* испуганный; **to be afraid of** бояться чего-л.

**against** [ə'genst] *prep* против

**age** [eɪdʒ] *n* 1. возраст; 2. период, эпоха

**agree** [ə'gri:] *v* соглашаться

**agriculture** ['ægrɪˌkʌltʃə] *n* сельское хозяйство

**aid** [eɪd] *n* помощь; **aids** вспомогательные средства

**AIDS** [eɪdz] *n* СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита)

**ailment** ['eɪlmənt] *n* недомогание, болезнь

**aim** [eɪm] *n* цель

**air** [eə] *n* воздух

**aircraft** ['eəkrɑ:ft] *n* самолет

**alarm** [ə'lɑ:m] *v* беспокоиться, тревожиться

**alcohol** ['ælkəhɒl] *n* спирт, алкоголь

**alimentary** [ˌælɪ'mentərɪ] *adj* пищеварительный

**allergic** [ə'lɜ:dʒɪk] *adj* аллергический

**allergy (to)** ['ælədʒɪ] *n* аллергия (*к чему-л.*)

**alleviate** [ə'li:vɪeɪt] *v* облегчать (*боль, страдание*)

**allied** [ə'laɪd] *adj* смежный, родственный

**allow** [ə'laʊ] *v* позволять, разрешать

**alternate** ['ɔ:ltəneɪt] *v* изменять, чередовать

**ambulance** ['æmbjʊləns] *n* скорая помощь (*машина*)

**among** [ə'mʌŋ] *prep* среди
**amount** [ə'maʊnt] *n* количество
**anaesthesia** [ˌænɪs'θi:zɪə] *n* анестезия, обезболивание
**analysis** [ə'nælɪsɪs] *n* анализ (*pl* **analyses**)
**anatomy** [ə'nætəmɪ] *n* анатомия
**ancient** ['eɪnʃnt] *adj* древний, старый
**angina pectoris** [æn'dʒaɪnə'pektərɪs] стенокардия
**animal** ['ænɪməl] *n* животное
**ankle** ['æŋkl] *n* лодыжка
**antenatal** [ˌæntɪ'neɪtl] *adj* дородовый, внутриутробный
**antibiotic** [ˌæntɪbaɪ'ɒtɪk] *n* антибиотик
**antiseptic** [ˌæntɪ'septɪk] *adj* антисептический
**anxiety** [æŋ'zaɪətɪ] *n* беспокойство, тревога, озабоченность
**anxious** ['æŋkʃəs] *adj* озабоченный, обеспокоенный
**appear** [ə'pɪə] *v* 1. появляться; 2. казаться
**appendicitis** [əˌpendɪ'saɪtɪs] *n* аппендицит
**appliance** [ə'plaɪəns] *n* приспособление, прибор, инструмент
**applicant** ['æplɪkənt] *n* абитуриент
**apply** [ə'plaɪ] *v* 1. применять; 2. обращаться (**for** за чем-л.); **applied science** прикладная наука
**appoint** [ə'pɔɪnt] *v* назначать
**apprenticeship** [ə'prentɪsʃɪp] *n* учение, ученичество, период ученичества
**approach** [ə'prəʊtʃ] *n* подход
**area** ['eərɪə] *n* район, область
**arise** [ə'raɪz] **(arose, arisen)** *v* возникать, появляться
**arm** [ɑ:m] *n* рука (*от кисти до плеча*)
**arrange** [ə'reɪndʒ] *v* приводить в порядок, организовывать
**array** [ə'reɪ] *n* масса, множество
**art** [ɑ:t] *n* искусство
**artery** ['ɑ:tərɪ] *n* артерия
**article** ['ɑ:tɪkl] *n* статья
**artificial** [ˌɑ:tɪ'fɪʃəl] *adj* искусственный
**arts** [ɑ:ts] *n pl* гуманитарные науки
**asepsis** [eɪ'sepsɪs] *n* асептика
**assess** [ə'ses] *v* оценивать
**assessment** [ə'sesmənt] *n* оценка
**assist** [ə'sɪst] *v* ассистировать, помогать
**assistant** [ə'sɪstənt] *n* ассистент, помощник
**associated** [ə'səʊʃɪeɪtɪd] *adj* связанный, сопутствующий
**assure** [ə'ʃʊə] *v* уверять
**asthma** ['æsmə] *n* астма
**astonish** [ə'stɒnɪʃ] *v* удивлять
**astound** [ə'staʊnd] *v* удивлять
**atom** ['ætəm] *n* атом
**atomic** [ə'tɒmɪk] *adj* атомный
**attack** [ə'tæk] *n* припадок, приступ
**attempt** [ə'tempt] *n* попытка
**attend** [ə'tend] *v* посещать (*занятия, лекции*)
**attention** [ə'tenʃn] *n* внимание
**attribute** ['ætrɪbju:t] *n* свойство, признак, характерная черта
**auscultation** [ˌɔ:skəl'teɪʃn] *n* выслушивание (*больного*)
**available** [ə'veɪləbl] *adj* доступный, имеющийся в распоряжении
**average** ['ævərɪdʒ] *adj* средний

## B

**back** [bæk] *n* спина
**bacterial** [bæk'tɪərɪəl] *adj* бактериальный
**bacteriology** [bækˌtɪərɪ'ɒlədʒɪ] *n* бактериология
**bacterium** [bæk'tɪərɪəm] *n* бактерия, (**bacteria** *n pl.* бактерии)
**ball of the foot** ['bɔ:ləvðə'fu:t] подъем свода стопы
**bandage** ['bændɪdʒ] *n* повязка, бинт; *v* бинтовать, перевязывать
**base** [beɪs] *v* основывать
**basic** ['beɪsɪk] *adj* основной
**battle** ['bætl] *n* бой, сражение
**beam** [bi:m] *n* луч

**beat** [bi:t] **(beat, beaten)** *v* бить(ся), разбивать
**behaviour** [bɪ'heɪvɪə] *n* поведение
**being** ['bi:ɪŋ] *n* существо; **human being** человек
**believe** [bɪ'li:v] *v* 1. считать, полагать; 2. верить
**belly** ['belɪ] *n* живот, брюшная полость
**belong** [bɪ'lɒŋ] *v* принадлежать
**bestiary** ['bestɪərɪ] *n* зверинец
**bind** [baɪnd] **(bound, bound)** *v* соединять(ся), связывать(ся)
**biochemistry** [ˌbaɪəʊ'kemɪstrɪ] *n* биохимия
**biology** [baɪ'ɒlədʒɪ] *n* биология
**biopsy** ['baɪɒpsɪ] *n* биопсия
**birth** [bɜ:θ] *n* рождение
**bladder** ['blædə] *n* мочевой пузырь
**bleed** [bli:d] **(bled, bled)** *v* кровоточить
**block** [blɒk] *v* блокировать, препятствовать
**blood** ['blʌd] *n* кровь
**body** ['bɒdɪ] *n* тело
**bone** [bəʊn] *n* кость
**born** [bɔ:n] *adj* рожденный; **to be born** родиться
**both** [bəʊθ] *pron* оба
**boundary** ['baʊndərɪ] *n* граница
**brain** [breɪn] *n* мозг
**branch** [brɑ:ntʃ] *n* отрасль, раздел
**break** [breɪk] **(broke, broken)** *v* 1. ломать; 2. разрушать
**breast** [brest] *n* грудь
**breathe** [bri:ð] *v* дышать
**broad** [brɔ:d] *adj* широкий
**brush** [brʌʃ] *n* щетка
**build** [bɪld] **(built, built)** *v* строить; **to build up** накапливать
**burn** [bɜ:n] **(burnt, burnt)** *v* жечь, сжигать
**busy** ['bɪzɪ] *adj* занятой

## C

**cable** ['keɪbl] *n* кабель, канат
**calf** [kɑ:f] *n* икра (*ноги*)
**call** [kɔ:l] *v* 1. вызывать; 2. называть
**cancer** ['kænsə] *n* рак (*заболевание*)
**cap** [kæp] *n* шапочка, головной убор
**capable** ['keɪpəbl] *adj* способный
**capillary** [kə'pɪlərɪ] *n* капилляр
**capsule** ['kæpsju:l] *n* капсула
**carbohydrate** ['kɑ:bəʊ'haɪdreɪt] *n* углевод
**carbolic acid** [kɑ:'bɒlɪk 'æsɪd] *n* карболовая кислота
**carbon** ['kɑ:bən] *n* углерод
**cardiac** ['kɑ:dɪæk] *n* сердечное средство
**cardiology** [ˌkɑ:dɪ'ɒlədʒɪ] *n* кардиология
**cardiovascular** [ˌkɑ:dɪəʊ'væskjʊlə] *adj* сердечно-сосудистый
**care** [keə] *n* забота, уход; **to take care of ...** заботиться (о)
**career** [kə'rɪə] *n* карьера
**carry** ['kærɪ] *v* нести, носить; **to carry out** проводить (*работу, эксперимент*)
**case** [keɪs] *n* 1. случай; 2. (*мед.*) заболевание
**catch** [kætʃ] **(caught, caught** [kɔ:t]) *v* хватать, ловить; **to catch a disease** заразиться какой-л. болезнью
**cause** [kɔ:z] *n* причина; *v* быть причиной
**cavity** ['kævɪtɪ] *n* полость
**cell** [sel] *n* клетка
**centrifuge** ['sentrɪfju:dʒ] *n* центрифуга
**century** ['sentʃərɪ] *n* век, столетие
**certain** ['sɜ:tn] *adj* 1. определенный; 2. уверенный
**chance** [tʃɑ:ns] *n* случай, случайность; **by chance** случайно
**change** [tʃeɪndʒ] *n* изменение; *v* менять, изменять
**chapel** ['tʃæpəl] *n* часовня, церковь
**charge** [tʃɑ:dʒ] *n* 1. нагрузка, забота; 2. ответственность; 3. цена, оплата; **to take charge** руководить; **free of charge** бесплатно
**chart** [tʃɑ:t] *n* карта (*мед.*)
**cheap** [tʃi:p] *adj* дешевый

**check** [tʃek] *v* проверять
**chemist** ['kemɪst] *n* химик, аптекарь, фармацевт; **chemist's shop** аптека
**chemistry** ['kemɪstrɪ] *n* химия
**chest** [tʃest] *n* грудь, грудная клетка
**chief** [tʃi:f] *adj* основной, главный
**choice** [tʃɔɪs] *n* выбор
**cholesterol** [kə'lestərɒl] *n* холестерин
**choose** [tʃu:z] **(chose, chosen)** *v* выбирать
**chromosome** ['krəʊməsəʊm] *n* хромосома
**chronic** ['krɒnɪk] *adj* хронический
**circulate** ['sɜ:kjʊleɪt] *v* циркулировать
**circumstance** ['sɜ:kəmstəns] *n* обстоятельство
**clean** [kli:n] *v* чистить
**clear** [klɪə] *adj* ясный
**close** [kləʊs] *adj* близкий
**clot** [klɒt] *n* сгусток, тромб
**clothes** [kləʊðz] *n* одежда
**clotting** ['klɒtɪŋ] *n* свертываемость
**club** [klʌb] *n* клюшка (*для гольфа*)
**cluster** ['klʌstə] *n* скопление, группа
**cold** [kəʊld] *adj* холодный; *n* простуда
**colleague** ['kɒli:g] *n* коллега
**collect** [kə'lekt] *v* собирать
**colon** ['kəʊlən] *n* толстая кишка
**combine** [kəm'baɪn] *v* соединять(ся), объединять(ся)
**combination** [ˌkɒmbɪ'neɪʃn] *n* сочетание
**comfortable** ['kʌmfətəbl] *adj* удобный
**common** ['kɒmən] *adj* общий, распространенный
**complain (of)** [kəm'pleɪn] *v* жаловаться (*на что-л.*)
**complaint** [kəm'pleɪnt] *n* жалоба
**complete** [kəm'pli:t] *v* завершать, заканчивать; *adj* полный
**complex** ['kɒmpleks] *adj* сложный
**complexity** [kəm'pleksɪtɪ] *n* сложность
**complicated** ['kɒmplɪkeɪtɪd] *adj* сложный, осложненный
**complication** [ˌkɒmplɪ'keɪʃn] *n* осложнение
**component** [kəm'pəʊnənt] *n* часть, компонент
**composition** [ˌkɒmpə'zɪʃn] *n* состав
**compound** ['kɒmpaʊnd] *n* соединение, сложное вещество
**comprehensive** [ˌkɒmprɪ'hensɪv] *adj* всеобъемлющий
**comprise** [kəm'praɪz] *v* объединять, включать в себя
**concept** ['kɒnsept] *n* понятие, идея, концепция
**concern** [kən'sɜ:n] *v* 1. заботиться, беспокоиться; 2. иметь отношение
**conclusion** [kən'klu:ʒn] *n* вывод, заключение
**condition** [kən'dɪʃn] *n* 1. состояние; 2. условие
**confirm** [kən'fɜ:m] *v* подтверждать
**connect** [kə'nekt] *v* связывать, соединять
**consciousness** ['kɒnʃəsnɪs] *n* сознание
**consider** [kən'sɪdə] *v* 1. полагать, считать; 2. рассматривать
**considerable** [kən'sɪdərəbl] *adj* значительный
**consist (of)** [kən'sɪst] *v* состоять (*из чего-л.*)
**constipation** [ˌkɒnstɪ'peɪʃn] *n* запор
**consult** [kən'sʌlt] *v* консультировать(ся)
**consulting-room** [kən'sʌltɪŋ'ru:m] *n* кабинет (*врача*)
**contain** [kən'teɪn] *v* содержать
**content** ['kɒntent] *n* содержание
**continue** [kən'tɪnju:] *v* продолжать
**contract** [kən'trækt] *v* сокращаться (*о мышце*)
**contraction** [kən'trækʃn] *n* сокращение, сжатие
**contribute (to)** [kən'trɪbjʊt] *v* вносить вклад (в); способствовать
**contributory** [kən'trɪbjʊtərɪ] *adj* способствующий
**control** [kən'trəʊl] *v* контролировать; *n* контроль

**convalescent** [ˌkɒnvə'lesnt] *n, adj* выздоравливающий
**cooperation** [kəʊˌɒpə'reɪʃn] *n* сотрудничество
**coronary** ['kɒrənərɪ] *adj* коронарный
**corpse** [kɔ:ps] *n* труп
**correct** [kə'rekt] *adj* правильный
**correlate** ['kɒrɪleɪt] *v* соотносить, устанавливать соотношение
**cotton wool** ['kɒtn'wʊl] вата
**couch** [kaʊtʃ] *n* кушетка; **examination couch** кушетка для осмотра больного
**cough** [kɒf] *n* кашель
**count** [kaʊnt] *n* счет, подсчет
**couple** ['kʌpl] *n* пара, два
**courage** ['kʌrɪdʒ] *n* смелость, мужество
**course** [kɔ:s] *n* 1. курс лекций, обучения; 2. ход, течение
**cover** ['kʌvə] *v* 1. покрывать; 2. охватывать
**cowpox** ['kaʊpɒks] *n* коровья оспа
**crawl** [krɔ:l] *v* ползать
**create** [krɪ'eɪt] *v* создавать
**cross** [krɒs] *v* скрещивать
**crowded** ['kraʊdɪd] *adj* переполненный
**crucial** ['kru:ʃl] *adj* решающий
**culture** ['kʌltʃə] *n* культуры, посев
**culture plate** ['kʌltʃə'pleɪt] чашка для посева
**cup** [kʌp] *n* чашечка, колпачок
**cut** [kʌt] **(cut, cut)** *v* резать
**cystitis** [sɪ'staɪtɪs] *n* цистит
**cytology** [saɪ'tɒlədʒɪ] *n* цитология
**cytoplasm** ['saɪtəplæzm] *n* цитоплазма

## D

**dairy** ['deərɪ] *adj* молочный; **dairy diseases** заболевания молочного скота
**damage** ['dæmɪdʒ] *n* вред, повреждение
**dangerous** ['deɪndʒərəs] *adj* опасный
**data** ['deɪtə] *n pl* данные
**date** [deɪt] *n* дата, число (*календарное*)
**dead** [ded] *adj* мертвый
**deadly** ['dedlɪ] *adj* смертельный, смертоносный
**deal (with)** [di:l] **(dealt, dealt)** *v* иметь дело (*с кем-л., чем-л.*), касаться, рассматривать вопрос
**death** [deθ] *n* смерть
**decade** ['dekeɪd] *n* десятилетие
**decide** [dɪ'saɪd] *v* решать
**decrease** [di:'kri:s] *v* уменьшать(ся)
**deep** [di:p] *adj* глубокий
**deficiency** [dɪ'fɪʃənsɪ] *n* 1. отсутствие, нехватка; 2. недостаток, неполноценность
**definite** ['defɪnɪt] *adj* определенный
**degree** [dɪ'gri:] *n* 1. градус; 2. степень
**demand** [dɪ'mɑ:nd] *v* 1. требовать; 2. задавать вопрос
**demonstrate** ['demənstreɪt] *v* показывать, демонстрировать
**dentist** ['dentɪst] *n* зубной врач
**dentistry** ['dentɪstrɪ] *n* стоматология, зубоврачебное дело
**depend (on)** [dɪ'pend] *v* зависеть (*от чего-л.*)
**depression** [dɪ'preʃn] *n* угнетенное состояние, депрессия
**derive** [dɪ'raɪv] *v* получать, извлекать
**describe** [dɪs'kraɪb] *v* описывать
**despite** [dɪs'paɪt] *prep* несмотря на
**detect** [dɪ'tekt] *v* обнаруживать
**determine** [dɪ'tɜ:mɪn] *v* определять
**develop** [dɪ'veləp] *v* развивать
**device** [dɪ'vaɪs] *n* устройство, прибор
**diabetes** [ˌdaɪə'bi:ti:z] *n* диабет
**diagnose** ['daɪəgnəʊz] *v* ставить диагноз
**diagnosis** [ˌdaɪəg'nəʊsɪs] *n* диагноз; **to make a diagnosis** ставить диагноз
**diagnostics** [ˌdaɪəg'nɒstɪks] *n* диагностика
**diamond** ['daɪəmənd] *n* алмаз, бриллиант
**diaphragm** ['daɪəfræm] *n* диафрагма
**diarrhea** [ˌdaɪə'rɪə] *n* понос, диарея

**die** [daɪ] *v* умирать
**diet** ['daɪət] *n* диета; **to keep a diet** соблюдать диету
**differ** ['dɪfə] *v* отличаться, различаться
**digestion** [dɪ'dʒestʃn] *n* пищеварение
**dimension** [d(a)ɪ'menʃn] *n* измерение
**dioxide** [daɪ'ɒksaɪd] *n* двуокись, диоксид
**direction** [d(a)ɪ'rekʃn] *n* направление
**dirt** [dɜ:t] *n* грязь
**disappear** [ˌdɪsə'pɪə] *v* исчезать
**discharge** [dɪs'tʃɑ:dʒ] *v* выделять; *n* выделения
**discipline** ['dɪsɪplɪn] *n* дисциплина, предмет (*обучения*)
**discover** [dɪs'kʌvə] *v* открывать, делать открытие
**discovery** [dɪs'kʌvərɪ] *n* открытие
**disease** [dɪ'zi:z] *n* болезнь
**dish** [dɪʃ] *n* блюдо, тарелка
**disinfectant** [ˌdɪsɪn'fektənt] *n* дезинфицирующее средство
**disorder** [dɪs'ɔ:də] *n* расстройство, заболевание
**display** [dɪs'pleɪ] *v* показывать, демонстрировать
**dissect** [dɪ'sekt] *v* вскрывать, анатомировать
**distance** ['dɪstəns] *n* расстояние
**distribute** [dɪ'strɪbju:t] *v* распределять
**disturb** [dɪ'stɜ:b] *v* беспокоить, нарушать
**disturbance** [dɪ'stɜ:bəns] *n* нарушение
**diverse** [daɪ'vɜ:s] *adj* разнообразный, разный
**divide** [dɪ'vaɪd] *v* делить, разделять
**division** [dɪ'vɪʒn] *n* деление
**dizziness** ['dɪzɪnɪs] *n* головокружение
**DNA (desoxyribonucleic acid)** ['di:'en'eɪ] *n* ДНК (*дезоксирибонуклеиновая кислота*)
**doctor** ['dɒktə] *n* врач
**doctrine** ['dɒktrɪn] *n* доктрина, учение
**dose** [dəʊs] *n* доза
**double-check** ['dʌbl'tʃek] *v* проверять повторно
**drawer** [drɔ:] *n* ящик
**dream** [dri:m] *n* мечта
**dress** [dres] *v* перевязывать (*рану*)
**dressing-room** ['dresɪŋru:m] *n* перевязочная
**drink** [drɪŋk] **(drank, drunk)** *v* пить
**drop** [drɒp] *v* падать, снижаться; *n* капля
**dropper** ['drɒpə] *n* пипетка
**drug** [drʌg] *n* 1. лекарство; 2. наркотик
**drug-store** ['drʌgˌstɔ:] *n* аптека
**due to** ['dju: tu:] *prep* благодаря чему-то; из-за чего-то
**duration** [djʊə'reɪʃən] *n* продолжительность
**duty** ['dju:tɪ] *n* долг, обязанность,
**dyspepsia** [dɪs'pepsɪə] *n* расстройство пищеварения
**dyspnea** [dɪs'pni:ə] *n* одышка

## E

**eager** ['i:gə] *adj* полный желания, стремящийся; **to be eager** стремиться
**ear** [ɪə] *n* ухо
**early** ['ɜ:lɪ] *adj* ранний; *adv* рано
**earn** [ɜ:n] *v* зарабатывать
**earth** [ɜ:θ] *n* Земля (*планета*)
**easy** ['i:zɪ] *adj* легкий
**eat** [i:t] **(ate** [et], **eaten** ['i:tn]) *v* есть, питаться
**echo** ['ekəʊ] *n* эхо
**edema** [ɪ'di:mə] *n* отек
**education** [ˌedjʊ'keɪʃn] *n* образование
**effect** [ɪ'fekt] *n* действие, воздействие, влияние
**elbow** ['elbəʊ] *n* локоть
**electrocardiography** [ɪˌlektrəˌkɑ:dɪ'ɒgrəfɪ] *n* электрокардиография
**element** ['eləmənt] *n* элемент, химический элемент
**energy** ['enədʒɪ] *n* энергия, сила

**engage** [ɪn'geɪdʒ] *v* занимать(ся) чем-л.
**engaged** [ɪn'geɪdʒd] *adj* занятый; **to be engaged (in)** заниматься (чем-л.)
**enough** [ɪ'nʌf] *adv* довольно, достаточно
**enter** ['entə] *v* входить, поступать
**entertain** [ˌentə'teɪn] *v* развлекать
**entire** [ɪn'taɪə] *adj* полный, совершенный, целый
**entitle** [ɪn'taɪtl] *v* давать право
**environment** [ɪn'vaɪərənmənt] *n* окружение; окружающая среда
**epidemic** [ˌepɪ'demɪk] *n* эпидемия
**equal** ['i:kwəl] *adj* равный
**equipment** [ɪ'kwɪpmənt] *n* оборудование
**erythrocyte** [ɪ'rɪθrəsaɪt] *n* эритроцит
**esophagus** [ɪ'sɒfəgəs] = **oesophagus** *n* пищевод
**especially** [ɪ'speʃəlɪ] *adv* особенно
**essence** ['esns] *n* сущность, существо
**essential** [ɪ'senʃəl] *adj* существенный, важный
**establish** [ɪ'stæblɪʃ] *v* 1. устанавливать; 2. основывать
**even** ['i:vn] *adv* даже
**ever** ['evə] *adv* 1. всегда; 2. когда-либо
**evidence** ['evɪdəns] *n* основание, данные, доказательство
**evolution** [ˌi:və'lu:ʃn] *n* эволюция, развитие
**evolve** [ɪ'vɒlv] *v* эволюционировать, развиваться
**exacerbate** [ɪg'zæsəbeɪt] *v* обострять, усиливать
**exact** [ɪg'zækt] *adj* точный
**examination** [ɪgˌzæmɪ'neɪʃn] *n* осмотр; **examination couch** [ɪgˌzæmɪ'neɪʃn-'kaʊtʃ] кушетка для обследования
**examine** [ɪg'zæmɪn] *v* осматривать (*больного*)
**exception** [ɪk'sepʃn] *n* исключение
**excision** [ɪk'sɪʒən] *n* вырезание, удаление
**exciting** [ɪk'saɪtɪŋ] *adj* волнующий; захватывающий
**excretory** [ɪk'skri:tərɪ] *adj* выделительный
**exertion** [ɪg'zɜ:ʃn] *n* усилие, напряжение
**exist** [ɪg'zɪst] *v* существовать
**exotic** [ɪg'zɒtɪk] *adj* экзотический, иноземный
**expect** [ɪk'spekt] *v* ожидать
**expensive** [ɪk'spensɪv] *adj* дорогой, дорогостоящий
**experience** [ɪk'spɪərɪəns] *n* опыт (*жизненный*)
**experiment** [ɪk'sperɪmənt] *n* опыт, эксперимент
**explain** [ɪk'spleɪn] *v* объяснять
**extend** [ɪk'stend] *v* распространять(ся), расширять(ся)
**extent** [ɪk'stent] *n* степень, мера
**external** [ɪk'stɜ:nl] *adj* внешний; **external students** студенты-заочники
**extremity** [ɪk'stremɪtɪ] *n* конечность
**eye** [aɪ] *n* глаз

## F

**facility** [fə'sɪlɪtɪ] *n* оборудование, аппаратура
**faculty** ['fækəltɪ] *n* 1. факультет; 2. преподавательский состав
**fail** [feɪl] *v* 1. терпеть неудачу; 2. отказывать (*о приборе, органе*)
**failure** ['feɪljə] *n* 1. неудача, провал; 2. недостаточность
**fall** [fɔ:l] **(fell, fallen)** *v* падать, снижаться
**false** [fɔ:ls] *adj* ложный
**famous** ['feɪməs] *adj* знаменитый
**far** [fɑ:] *adj* далекий; *adv* далеко
**fast** [fɑ:st] *adj* быстрый; *adv* быстро
**fat** [fæt] *n* жир
**fatal** ['feɪtl] *adj* смертельный
**fatigue** [fə'ti:g] *n* усталость
**favourite** ['feɪvərɪt] *adj* любимый
**fear** [fɪə] *v* бояться
**feasible** ['fi:zəbl] *adj* выполнимый, осуществимый

**feces** ['fi:si:z] *n* кал
**feel** [fi:l] **(felt, felt)** *v* чувствовать; **to feel good/bad** чувствовать себя хорошо/плохо
**female** ['fi:meɪl] *adj* женский
**fever** ['fi:və] *n* жар, лихорадка
**fiber** ['faɪbə] *n* волокно
**field** [fi:ld] *n* область, сфера
**filament** ['fɪləmənt] *n* нить
**filter** ['fɪltə] *n* фильтр
**final** ['faɪnl] *adj* окончательный, заключительный
**find out** ['faɪnd'aʊt] *v* выяснять
**findings** ['faɪndɪŋz] *n pl* данные, сведения, результаты
**finger** ['fɪŋgə] *n* палец (*руки*)
**first aid** [ˌfɜ:st'eɪd] первая помощь
**fish** [fɪʃ] *v* рыбачить, ловить рыбу
**fit** [fɪt] *v* подгонять, приспосабливать
**fix** [fɪks] *v* фиксировать, устанавливать
**flexible** ['fleksəbl] *adj* гибкий
**flu** [flu:] = **influenza** *n* грипп
**follow** ['fɒləʊ] *v* следовать
**food** [fu:d] *n* пища
**foot** [fʊt] (*pl* **feet**) *n* ступня
**footrace** ['fʊtreɪs] *n* гонка
**force** [fɔ:s] *n* сила
**forceps** ['fɔ:seps] *n* хирургические щипцы, зажим
**forearm** ['fɔ:rɑ:m] *n* предплечье
**forensic** [fə'rensɪk] *adj* судебный
**form** [fɔ:m] *v* формировать, образовывать
**forward** ['fɔ:wəd] *adv* вперед
**found** [faʊnd] *v* основывать
**framework** ['freɪmwɜ:k] *n* основа, остов, каркас
**frankly** ['fræŋklɪ] *adv* честно, откровенно
**free** [fri:] *adj* 1. свободный; 2. бесплатный
**frequency** ['fri:kwənsɪ] *n* частота
**fresh** [freʃ] *adj* свежий
**fuel** ['fju:əl] *n* топливо
**full** [fʊl] *adj* полный, заполненный
**function** ['fʌŋkʃn] *n* функция; *v* функционировать
**fundamental** [ˌfʌndə'mentl] *adj* основной, фундаментальный
**fungus** ['fʌŋgəs] (*pl* **fungi** ['fʌŋgaɪ]) *n* грибок, гриб
**funnel** ['fʌnl] *n* воронка
**funny** ['fʌnɪ] *adj* смешной, забавный
**further** ['fɜ:ðə] *сравн. степень от* **far** более отдаленный, дальнейший

## G

**gain** [geɪn] *v* получать, приобретать
**gall-bladder** ['gɔ:lˌblædə] *n* желчный пузырь
**gangrene** ['gæŋgri:n] *n* гангрена, омертвение тканей
**gargle** ['gɑ:gl] *v* полоскать
**gas** [gæs] *n* газ
**gas burner** ['gæsˌbɜ:nə] газовая горелка
**gastric** ['gæstrɪk] *adj* желудочный
**gastrointestinal** [ˌgæstrəʊɪn'testɪnəl] *adj* желудочно-кишечный
**gazelle** [gə'zel] *n* газель
**gene** [dʒi:n] *n* ген
**general** ['dʒenərəl] *adj* общий; **general practitioner** врач общей практики
**generate** ['dʒenəreɪt] *v* производить, генерировать
**generation** [ˌdʒenə'reɪʃn] *n* поколение
**genetics** [dʒɪ'netɪks] *n* генетика
**geriatric** [ˌdʒerɪ'ætrɪk] *adj* гериатрический
**germ** [dʒɜ:m] *n* микроб, бактерия
**giant** ['dʒaɪənt] *adj* гигантский
**gift** [gɪft] *n* дар
**girdle** ['gɜ:dl] *n* пояс (*анат.*)
**gladly** ['glædlɪ] *adv* охотно
**gland** [glænd] *n* железа
**glass** [glɑ:s] *n* 1. стекло; 2. стакан
**glove** [glʌv] *n* перчатка
**goal** [gəʊl] *n* цель
**goods** [gʊdz] *n* товары, покупки

**government** ['gʌvnmənt] *n* правительство
**gown** [gaʊn] *n* одежда, форма
**grade** [greɪd] *n* ранг, звание
**graduate** ['grædʒʊɪt] *n* выпускник
**graduate (from)** ['grædʒʊeɪt] *v* заканчивать (*вуз*)
**graduated glass** ['grædʒʊˌeɪtɪd 'glɑ:s] градуированный стакан
**grant** [grɑ:nt] *n* стипендия; *v* субсидировать
**graphite** ['græfaɪt] *n* графит
**grasp** [grɑ:sp] *v* схватить, хватать
**greatly** ['greɪtlɪ] *adv* очень, значительно
**gross** [grəʊs] *adj* большой, крупный
**group** [gru:p] *n* группа
**grow** [grəʊ] **(grew, grown)** *v* расти
**guidance** ['gaɪdəns] *n* руководство, ведение, консультирование
**guide** [gaɪd] *n* показатель, ориентир
**gullet** ['gʌlɪt] *n* пищевод
**gynaecology** [ˌgaɪnɪ'kɒlədʒɪ] *n* гинекология

## H

**habit** ['hæbɪt] *n* привычка
**hair** [heə] *n* волосы (*употр. как sing.*)
**half** [hɑ:f] *n* (*pl* **halves**) половина
**hand** [hænd] *n* кисть руки, рука
**happen** ['hæpən] *v* происходить, случаться
**happy** ['hæpɪ] *adj* счастливый
**harbour** ['hɑ:bə] *v* (*амер.* **harbor**) давать убежище
**hard** [hɑ:d] *adj* 1. твердый; 2. трудный; *adv* упорно
**harm** [hɑ:m] *n* вред
**head** [hed] *n* голова
**headache** ['hedeɪk] *n* головная боль
**heal** [hi:l] *v* излечивать, исцелять,
**health** [helθ] *n* здоровье; **health service** здравоохранение
**hear** [hɪə] **(heard, heard** [hɜ:d]) *v* слышать
**hearing** ['hɪərɪŋ] *n* слух
**heart** [hɑ:t] *n* сердце
**heartburn** ['hɑ:tbɜ:n] *n* изжога
**heat** [hi:t] *n* тепло
**heel** [hi:l] *n* пятка
**hemoglobin** [ˌhi:mə'gləʊbɪn] *n* гемоглобин
**hepatitis** [ˌhepə'taɪtɪs] *n* гепатит
**herd** [hɜ:d] *n* стадо
**hereditary** [hɪ'redɪtərɪ] *adj* наследственный
**heredity** [hɪ'redɪtɪ] *n* наследственность
**high** [haɪ] *adj* высокий; **higher education** высшее образование
**hip** [hɪp] *n* бедро
**history** ['hɪstərɪ] *n* история; **case history** история болезни
**hoarse** [hɔ:s] *adj* хриплый
**hold** [həʊld] **(held, held)** *v* держать
**homeostat** ['həʊmɪəʊstæt] *n* гомеостат
**honorary** ['ɒnərərɪ] *adj* почетный
**honour** ['ɒnə] *n* честь, почет
**hope** [həʊp] *v* надеяться
**hormone** ['hɔ:məʊn] *n* гормон
**hospital** ['hɒspɪtəl] *n* больница
**however** [haʊ'evə] *adv* однако
**human** ['hju:mən] *adj* человеческий; **human being** человек
**hunt** [hʌnt] *v* охотиться
**hurt** [hɜ:t] *v* болеть, причинять боль
**hydrogen** ['haɪdrədʒən] *n* водород
**hypertension** [ˌhaɪpə'tenʃn] *n* гипертония, повышенное давление
**hypothesis** [haɪ'pɒθəsɪs] *n* гипотеза

## I

**idea** [aɪ'dɪə] *n* идея, мысль
**ill** [ɪl] *adj* больной
**illness** ['ɪlnɪs] *n* болезнь
**immediate** [ɪ'mi:dɪət] *adj* 1. немедленный, безотлагательный; 2. непосредственный, ближайший
**immune** [ɪ'mju:n] *adj* невосприимчивый (*к заболеванию*)
**immunity** [ɪ'mju:nɪtɪ] *n* иммунитет

**important** [ɪm'pɔ:tənt] *adj* важный
**improve** [ɪm'pru:v] *v* улучшать
**inclined** [ɪn'klaɪnd] *adj* склонный
**include** [ɪn'klu:d] *v* включать
**increase** [ɪn'kri:s] *v* увеличивать(ся)
**indeed** [ɪn'di:d] *adv* на самом деле (действительно)
**indicate** ['ɪndɪkeɪt] *v* показывать, указывать
**indispensable** [ˌɪndɪ'spensəbl] *adj* необходимый (для)
**individual** [ˌɪndɪ'vɪdʒʊəl] *adj* личный, индивидуальный; *n* личность, индивид
**infect** [ɪn'fekt] *v* заражать
**infection** [ɪn'fekʃn] *n* инфекция
**infectionist** [ɪn'fekʃənɪst] *n* врач-инфекционист
**infectious** [ɪn'fekʃəs] *adj* инфекционный, заразный
**infirmary** [ɪn'fɜ:mərɪ] *n* больница
**inflame** [ɪn'fleɪm] *v* воспаляться
**inflammation** [ˌɪnflə'meɪʃn] *n* воспаление
**influence (on sth)** ['ɪnflʊəns] *n* влияние (*на что-л.*); **(sth)** *v* влиять
**inform** [ɪn'fɔ:m] *v* сообщать, информировать
**inherit** [ɪn'herɪt] *v* наследовать
**initial** [ɪ'nɪʃəl] *adj* начальный; **initial stage** начальная стадия
**inject** [ɪn'dʒekt] *v* делать инъекцию, вводить (*лекарство*)
**injection** [ɪn'dʒekʃn] *n* инъекция, укол
**injured** ['ɪndʒəd] *adj* пострадавший, раненый
**injury** ['ɪndʒərɪ] *n* травма, повреждение
**inner** ['ɪnə] *adj* внутренний
**inorganic** [ˌɪnɔ:'gænɪk] *adj* неорганический
**in-patient** ['ɪnˌpeɪʃənt] *n* стационарный больной
**inquire** [ɪn'kwaɪə] *v* спрашивать
**inquiry office** [ɪn'kwaɪərɪ 'ɒfɪs] справочная
**inside** [ɪn'saɪd] *prep* внутри
**insight** ['ɪnsaɪt] *n* проникновение в суть
**insist (on sth)** [ɪn'sɪst] *v* настаивать (*на чем-то*)
**inspection** [ɪn'spekʃn] *n* осмотр, визуальный осмотр
**instance** ['ɪnstəns] *n* пример; **for instance** например
**instep** ['ɪnstep] *n* подъем (*ноги*)
**institution** [ˌɪnstɪ'tju:ʃn] *n* учреждение
**instruction** [ɪn'strʌkʃn] *n* обучение
**instrument** ['ɪnstrʊmənt] *n* инструмент, орудие
**insulin** ['ɪnsjʊlɪn] *n* инсулин
**insurance** [ɪn'ʃʊərəns] *n* страхование; **insurance policy** страховой полис
**integrity** [ɪn'tegrɪtɪ] *n* целостность
**intensity** [ɪn'tensɪtɪ] *n* интенсивность
**intensive** [ɪn'tensɪv] *adj* интенсивный, напряженный; **intensive care unit** отделение реанимации
**interact** [ˌɪntər'ækt] *v* взаимодействовать
**interaction** [ˌɪntər'ækʃn] *n* взаимодействие
**interconnection** [ˌɪntəkə'nekʃn] *n* взаимосвязь
**interest** ['ɪntrɪst] *n* интерес
**interfere** [ˌɪntə'fɪə] *v* вмешиваться, мешать
**intern** ['ɪntɜ:n] *n* (*за рубежом*) интерн; начинающий врач
**internal** [ɪn'tɜ:nl] *adj* внутренний
**international** [ˌɪntə'næʃənl] *adj* международный
**internist** [ɪn'tɜ:nɪst] *n* врач терапевт
**internship** [ɪn'tɜ:nʃɪp] *n* интернатура
**interrelated** [ˌɪntərɪ'leɪtɪd] *adj* взаимосвязанный
**interrelation** [ˌɪntərɪ'leɪʃn] *n* взаимосвязь
**intestine** [ɪn'testɪn] *n* кишечник
**intimate** ['ɪntɪmət] *adj* близкий
**intolerance** [ɪn'tɒlərəns] *n* непереносимость
**introduce** [ˌɪntrə'dju:s] *v* вводить
**invent** [ɪn'vent] *v* изобретать

**investigate** [ɪn'vestɪgeɪt] *v* исследовать
**investigation** [ɪn,vestɪ'geɪʃn] *n* исследование
**invite** [ɪn'vaɪt] *v* приглашать
**invulnerable** [ɪn'vʌlnərəbl] *adj* неуязвимый
**iodine** ['aɪədi:n] *n* йод
**ion** ['aɪən] *n* ион
**irradiate** [ɪ'reɪdɪeɪt] *v* иррадиировать, отдавать (*о боли*)
**islet** ['aɪlɪt] *n* островок; **islets of Langerhans** островки Лангерганса
**isolate** ['aɪsəleɪt] *v* изолировать, выделять
**issue** ['ɪʃu:] *n* номер, выпуск (*журнала*)
**item** ['aɪtəm] *n* отдельный предмет, пункт в списке

## J

**jaundice** ['dʒɔ:ndɪs] *n* желтуха
**job** [dʒɒb] *n* работа
**join** [dʒɔɪn] *v* объединять(ся)
**joint** [dʒɔɪnt] *n* сустав
**joke** [dʒəʊk] *n* шутка
**just** [dʒʌst] *adv* 1. только что; 2. точно, как раз, именно

## K

**keep** [ki:p] **(kept, kept)** *v* держать, сохранять
**key** [ki:] *n* ключ
**kidney** ['kɪdnɪ] *n* почка
**kill** [kɪl] *v* убивать
**kind** [kaɪnd] *n* вид, сорт, разновидность
**knee** [ni:] *n* колено; **knee-joint** ['ni:'dʒɔɪnt] коленный сустав
**knife** [naɪf] (*pl* **knives**) *n* нож
**knob** [nɒb] *n* выпуклость
**knowledge** ['nɒlɪdʒ] *n* знание

## L

**laboratory** [lə'bɒrətərɪ] *n* лаборатория
**lancet** ['lɑ:nsɪt] *n* ланцет
**last** [lɑ:st] *adj* 1. последний; 2. прошлый; *v* продолжаться, длиться
**late** [leɪt] *adj* поздний; *adv* поздно
**lately** ['leɪtlɪ] *adv* в последнее время
**latter** ['lætə] *adj* последний (*из перечисленных*)
**law** [lɔ:] *n* закон
**lawyer** ['lɔ:jə] *n* юрист
**laxative** ['læksətɪv] *n* слабительное средство
**lead** [li:d] **(led, led)** *v* вести, приводить
**least** [li:st] *adj* наименьший; **at least** по крайней мере
**leave** [li:v] **(left, left)** *v* 1. покидать, оставлять; 2. уезжать
**lecture** ['lektʃə] *n* лекция
**leg** [leg] *n* нога (*от бедра до ступни*)
**length** [leŋθ] *n* длина
**lethal** ['li:θəl] *adj* смертельный
**leucocyte** ['lju:kəsaɪt] *n* лейкоцит
**level** ['levl] *n* уровень
**library** ['laɪbrərɪ] *n* библиотека
**lie** [laɪ] **(lay, lain)** *v* лежать, располагаться
**light** [laɪt] *adj* легкий
**like** [laɪk] *adj* похожий; *adv* подобно, подобным образом
**likely** ['laɪklɪ] *adj* вероятный
**limb** [lɪm] *n* конечность
**limestone** ['laɪmstəʊn] *n* известняк
**limit** ['lɪmɪt] *n* граница, предел; *v* ограничивать
**link** [lɪŋk] *v* связывать
**liquid** ['lɪkwɪd] *n* жидкость
**list** [lɪst] *n* список
**litmus paper** ['lɪtməs 'peɪpə] лакмусовая бумажка
**liver** ['lɪvə] *n* печень
**local** ['ləʊkəl] *adj* местный
**lose** [lu:z] **(lost, lost)** *v* терять
**loss** [lɒs] *n* потеря
**loud** [laʊd] *adj* громкий
**lower** ['ləʊə] *adj* нижний
**lump** [lʌmp] *n* опухоль, шишка
**lung** [lʌŋ] *n* легкое
**lymphocyte** ['lɪmfəsaɪt] *n* лимфоцит

M

**magic** ['mædʒɪk] *n* волшебство, магия; **as if by magic** как по волшебству
**main** [meɪn] *adj* главный, основной
**mainly** ['meɪnlɪ] *adv* главным образом
**maintain** [meɪn'teɪn] *v* поддерживать
**major** ['meɪdʒə] *adj* большой, важный, главный
**male** [meɪl] *adj* мужской
**malfunction** [mæl'fʌŋkʃn] *v* неправильно функционировать
**malignant** [mə'lɪgnənt] *adj* злокачественный
**manifest** ['mænɪfest] *v* проявлять(ся)
**manner** ['mænə] *n* способ, метод, образ действий
**mark** [mɑ:k] *n* 1. оценка, отметка; 2. след, рубец, шрам
**mask** [mɑ:sk] *n* маска, хирургическая маска
**master** ['mɑ:stə] *v* овладевать (*навыками*), осваивать
**mate** [meɪt] *n* один из членов пары
**maternity** [mə'tɜ:nɪtɪ] *n* материнство; **maternity home (hospital)** родильный дом
**matter** ['mætə] *n* вещество, материя
**meal** [mi:l] *n* еда, прием пищи
**mean** [mi:n] *v* значить, означать
**means** [mi:nz] *n* средство, способ (*ед.ч. = мн.ч.*); **by means of** посредством
**meanwhile** ['mi:n,waɪl] *conj* пока, тем временем
**measure** ['meʒə] *n* мера; *v* измерять
**mechanical** [mɪ'kænɪkəl] *adj* механический
**medical** ['medɪkəl] *adj* медицинский, врачебный
**medicament** [mə'dɪkəmənt] *n* лекарство
**medication** [,medɪ'keɪʃn] *n* лекарство
**medicine** ['medsn] *n* 1. медицина; 2. лекарство
**medium** ['mi:dɪəm] *n* среда
**meeting** ['mi:tɪŋ] *n* собрание, встреча
**member** ['membə] *n* член, участник
**membrane** ['membreɪn] *n* мембрана
**memory** ['meməɪ] *n* память
**mental** ['ment(ə)l] *adj* умственный, психический
**mention** ['menʃn] *v* упоминать
**metabolism** [mə'tæbəlɪzm] *n* метаболизм, обмен веществ
**method** ['meθəd] *n* метод, способ, прием
**microbe** ['maɪkrəʊb] *n* микроб, микроорганизм
**microbiology** [,maɪkrəʊbaɪ'ɒlədʒɪ] *n* микробиология
**microscope** ['maɪkrəskəʊp] *n* микроскоп
**midwife** ['mɪdwaɪf] (*pl* **midwives**) *n* акушерка
**mild** [maɪld] *adj* мягкий
**milkmaid** ['mɪlkmeɪd] *n* доярка
**mimic** ['mɪmɪk] *v* имитировать, маскироваться под что-л.
**mind** [maɪnd] *n* разум, ум, умственные способности
**minor** ['maɪnə] *adj* малый, незначительный, второстепенный
**mixer** ['mɪksə] *n* смеситель
**mixture** ['mɪkstʃə] *n* смесь, микстура
**modern** ['mɒdən] *adj* современный
**molecule** ['mɒlɪkju:l] *n* молекула
**money** ['mʌnɪ] *n* (*употр. как sing.*) деньги
**monitor** ['mɒnɪtə] *v* управлять, контролировать
**monoxide** [mɒ'nɒksaɪd] *n* оксид
**morbid** ['mɔ:bɪd] *adj* болезненный, нездоровый, патологический
**moreover** [mɔ:'rəʊvə] *adv* кроме того, более того
**mortal** ['mɔ:tl] *adj* смертный, смертельный
**motion** ['məʊʃn] *n* движение
**mould** [məʊld] *n* плесень
**mouth** [maʊθ] *n* рот
**mouthwash** ['maʊθwɒʃ] *n* полоскание

**move** [mu:v] *v* двигаться
**multiplication** [ˌmʌltɪplɪ'keɪʃn] *n* размножение
**muscle** ['mʌsl] *n* мышца
**muscular** ['mʌskjʊlə] *adj* мышечный
**mutant** ['mju:tənt] *adj* мутантный, мутирующий; *n* мутант
**mutate** [mju:'teɪt] *v* изменяться, мутировать
**mutation** [mju:'teɪʃn] *n* мутация
**mysterious** [mɪs'tɪərɪəs] *adj* таинственный

## N

**nasal** ['neɪzəl] *adj* носовой
**natal** ['neɪtl] *adj* натальный, относящийся к рождению
**native** ['neɪtɪv] *adj* родной
**natural** ['nætʃərəl] *adj* естественный, природный
**nature** ['neɪtʃə] *n* 1. природа; 2. характер, тип
**nausea** ['nɔ:sɪə, 'nɔ:ʃjə] *n* тошнота
**nearly** ['nɪəlɪ] *adv* почти, приблизительно
**necessary** ['nesɪsərɪ] *adj* необходимый
**neck** [nek] *n* шея
**need** [ni:d] *v* нуждаться
**negative** ['negətɪv] *adj* отрицательный
**neighbour** ['neɪbə] *n* сосед
**nerve** [nɜ:v] *n* нерв
**nervous** ['nɜ:vəs] *adj* нервный
**neurology** [njʊ'rɒlədʒɪ] *n* неврология
**never** ['nevə] *adv* никогда
**news** [nju:z] *n* (*употр. как sing.*) новости
**next** [nekst] *adj* следующий, ближайший
**niche** [nɪtʃ] *n* ниша
**nitrogen** ['naɪtrədʒən] *n* азот
**nocturnal** [nɒk'tɜ:nl] *adj* ночной
**noise** [nɔɪz] *n* шум
**none** [nʌn] *pron* ни один (из)
**nose** [nəʊz] *n* нос
**notice** ['nəʊtɪs] *v* замечать
**notion** ['nəʊʃn] *n* понятие
**nowadays** ['naʊədeɪz] *adv* сейчас, в настоящее время
**nucleic** [nju:'kli:ɪk] **acid** нуклеиновая кислота
**nucleus** ['nju:klɪəs] *n* ядро
**number** ['nʌmbə] *n* 1. число, количество; 2. номер
**numbness** ['nʌmnɪs] *n* онемение
**nurse** [nɜ:s] *n* медсестра
**nutrition** [nju:'trɪʃn] *n* питание

## O

**oblige** [ə'blaɪdʒ] *v* обязывать
**observe** [əb'zɜ:v] *v* наблюдать, следить
**obstetrics** [əb'stetrɪks] *n* акушерство
**obtain** [əb'teɪn] *v* получать
**occasion** [ə'keɪʒn] *n* случай, возможность
**occupation** [ˌɒkjʊ'peɪʃn] *n* род занятий, профессия
**occupational** [ˌɒkjʊ'peɪʃnl] *adj* профессиональный; **occupational therapy** трудотерапия
**occur** [ə'kɜ:] *v* происходить, случаться
**odour** ['əʊdə] (*амер.* **odor**) *n* запах
**odourless** ['əʊdəlɪs] *adj* без запаха
**offer** ['ɒfə] *v* предлагать
**offspring** ['ɒfsprɪŋ] *n* потомство
**oil** [ɔɪl] *n* масло
**ointment** ['ɔɪntmənt] *n* мазь
**once** [wʌns] *adj, conj* однажды
**ooze** [u:z] *v* вытекать, выделяться
**operate** ['ɒpəreɪt] *v* 1. работать, действовать; 2. **(on sb for sth)** оперировать (*кого-л.*)
**ophthalmology** [ˌɒfθæl'mɒlədʒɪ] *n* офтальмология
**opportunity** [ˌɒpə'tju:nɪtɪ] *n* возможность
**optician** [ɒp'tɪʃn] *n* оптик
**order** ['ɔ:də] *n* порядок, последовательность; **in order to** чтобы
**ordinary** ['ɔ:dnrɪ] *adj* обычный, обыкновенный

**organ** ['ɔ:gən] *n* орган
**organic** [ɔ:'gænɪk] *adj* органический
**organism** ['ɔ:gənɪzm] *n* организм
**organization** [ˌɔ:gənaɪ'zeɪʃn] *n* организация
**origin** ['ɒrɪdʒɪn] *n* происхождение
**orthopaedic** [ˌɔ:θə'pi:dɪk] *adj* ортопедический
**orthopaedist** [ˌɔ:θə'pi:dɪst] *n* ортопед
**out-patient** ['aʊtˌpeɪʃənt] *n* амбулаторный больной
**outperform** [ˌaʊtpə'fɔ:m] *v* превосходить
**outstanding** [aʊt'stændɪŋ] *adj* выдающийся, замечательный
**overlap** [ˌəʊvə'læp] *v* частично покрывать, перекрывать
**own** [əʊn] *adj* собственный
**ownership** ['əʊnəʃɪp] *n* собственность, владение
**oxide** ['ɒksaɪd] *n* окись, оксид
**oxygen** ['ɒksɪdʒən] *n* кислород

## P

**pain** [peɪn] *n* боль
**pair** [peə] *n* пара
**palpation** [pæl'peɪʃn] *n* пальпация, ощупывание
**palpitation** [ˌpælpɪ'teɪʃn] *n* сердцебиение
**pancreas** ['pæŋkrɪəs] *n* поджелудочная железа
**pancreatitis** [ˌpæŋkrɪə'taɪtɪs] *n* панкреатит
**paralysis** [pə'rælɪsɪs] *n* паралич
**parameter** [pə'ræmɪtə] *n* параметр
**parliament** ['pɑ:ləmənt] *n* парламент
**part** [pɑ:t] *n* часть; **to take part** принимать участие
**participate** [pɑ:'tɪsɪpeɪt] *v* участвовать
**particular** [pə'tɪkjʊlə] *adj* особый, особенный
**partner** ['pɑ:tnə] *n* партнер, компаньон
**partnership** ['pɑ:tnəʃɪp] *n* товарищество
**party** ['pɑ:tɪ] *n* прием гостей, званый вечер
**pass** [pɑ:s] *v* 1. проходить; 2. передавать; **to pass exams** сдать экзамены
**patella** [pə'telə] *n* (над)коленная чашечка
**pathology** [pə'θɒlədʒɪ] *n* патология
**patient** ['peɪʃənt] *n* пациент, больной
**pattern** ['pætn] *n* модель, образец
**pay** [peɪ] **(paid, paid)** *v* платить
**peculiar** [pɪ'kju:lɪə] *adj* специфический, особенный
**pediatrician** [ˌpi:dɪə'trɪʃn] *n* педиатрия
**pediatrics** [ˌpi:dɪ'ætrɪks] *n* педиатрия
**pelvic** ['pelvɪk] *adj* (*анат.*) тазовый
**penicillin** [ˌpenɪ'sɪlɪn] *n* пенициллин
**peptic** ['peptɪk] *adj* пищеварительный
**percent** [pə'sent] *n* процент
**percussion** [pə'kʌʃn] *n* перкуссия, выстукивание
**percussion hammer** [pə'kʌʃnˌhæmə] перкуссионный молоток
**perfect** ['pɜ:fɪkt] *adj* совершенный, идеальный
**perform** [pə'fɔ:m] *v* исполнять, выполнять
**perhaps** [pə'hæps] *adv* возможно, может быть
**person** ['pɜ:sn] *n* человек, личность
**pharmacology** [ˌfɑ:mə'kɒlədʒɪ] *n* фармакология
**pharmacy** ['fɑ:məsɪ] *n* аптека
**phenomenon** [fɪ'nɒmɪnən] *n* явление (*мн.ч.* **phenomena**)
**phonendoscope** [fə'nendəskəʊp] *n* фонендоскоп
**physician** [fɪ'zɪʃən] *n* врач
**physicist** ['fɪzɪsɪst] *n* физик
**physics** ['fɪzɪks] *n* физика
**physiology** [ˌfɪzɪ'ɒlədʒɪ] *n* физиология
**pill** [pɪl] *n* пилюля
**pincette** [pæŋ'set] *n* пинцет, щипчики
**plant** [plɑ:nt] *n* растение
**plaster cast** [ˌplɑ:stə'kɑ:st] гипсовая повязка, гипс

**pneumonia** [nju:'məʊnɪə] *n* пневмония
**point** [pɔɪnt] *n* 1. точка; 2. пункт
**poison** ['pɔɪzn] *n* яд
**poisoning** ['pɔɪzənɪŋ] *n* отравление
**policy** ['pɒlɪsɪ] *n* полис; **insurance policy** страховой полис
**poliomyelitis** [ˌpəʊlɪəʊmaɪə'laɪtɪs] *n* полиомиелит
**poor** [pʊə] *adj* 1. бедный; 2. плохой (*о состоянии здоровья*)
**popular** ['pɒpjʊlə] *adj* популярный
**population** [ˌpɒpjʊ'leɪʃn] *n* население
**porcelain mortar** [ˌpɔ:səlɪn 'mɒtə] фарфоровая ступка
**position** [pə'zɪʃn] *n* позиция, расположение
**positive** ['pɒzɪtɪv] *adj* положительный
**possess** [pə'zes] *v* обладать, иметь
**possible** ['pɒsəbl] *adj* возможный
**post-mortem** [ˌpəʊst'mɔ:təm] *n* вскрытие
**powder** ['paʊdə] *n* порошок
**power** ['paʊə] *n* сила, мощь, энергия
**practice** ['præktɪs] *n* практика, тренировка; *v* применять (*на практике*), осуществлять, практиковать(ся)
**practitioner** [præk'tɪʃənə] *n* практикующий врач
**precede** [prɪ'si:d] *v* предшествовать
**predict** [prɪ'dɪkt] *v* предсказывать
**prefer** [prɪ'fɜ:] *v* предпочитать
**premedical** [prɪ'medɪkəl] *adj* домедицинский
**prenatal** [prɪ'neɪtl] *adj* дородовый
**preparation** [ˌprepə'reɪʃn] *n* препарат, лекарство
**prepare** [prɪ'peə] *v* готовить(ся)
**prescribe** [prɪ'skraɪb] *v* прописывать (*лекарство*)
**prescription** [prɪ'skrɪpʃn] *n* рецепт
**preserve** [prɪ'zɜ:v] *v* сохранять, хранить
**pressure** ['preʃə] *n* давление
**prevent** [prɪ'vent] *v* предотвращать
**preventive** [prɪ'ventɪv] *n* профилактическое средство; *adj* профилактический
**previous** ['pri:vɪəs] *adj* предыдущий
**primary** ['praɪmərɪ] *adj* первичный
**principle** ['prɪnsɪpl] *n* принцип
**prior** ['praɪə] *adj* прежний; **prior to** раньше
**private** ['praɪvɪt] *adj* частный
**prize** [praɪz] *n* приз, премия
**probable** ['prɒbəbl] *adj* вероятный
**procedure** [prə'si:dʒə] *n* процедура
**process** ['prəʊses] *n* процесс
**produce** [prə'dju:s] *v* производить, вырабатывать
**profound** [prə'faʊnd] *adj* глубокий, основательный
**progeny** ['prɒdʒɪnɪ] *n* потомство
**promise** ['prɒmɪs] *v* обещать
**proper** ['prɒpə] *adj* правильный, должный, надлежащий
**property** ['prɒpətɪ] *n* свойство
**propose** [prə'pəʊz] *v* предлагать
**protect** [prə'tekt] *v* защищать
**protein** ['prəʊti:n] *n* белок, протеин
**protozoa** [ˌprəʊtə'zəʊə] *n pl* простейшие (*организмы*)
**prove** [pru:v] *v* 1. доказывать; 2. оказываться
**provide** [prə'vaɪd] *v* снабжать, обеспечивать, предоставлять
**psychiatry** [saɪ'kaɪətrɪ] *n* психиатрия
**psychology** [saɪ'kɒlədʒɪ] *n* психология
**public** ['pʌblɪk] *adj* общественный
**publish** ['pʌblɪʃ] *v* публиковать
**pull** [pʊl] *v* тянуть, тащить
**pulse** [pʌls] *n* пульс
**pure** [pjʊə] *adj* чистый, беспримесный; **pure science** теоретическая наука
**purpose** ['pɜ:pəs] *n* цель

## Q

**qualify** ['kwɒlɪfaɪ] *v* обучать(ся), приобретать профессию
**quality** ['kwɒlɪtɪ] *n* качество
**quantity** ['kwɒntɪtɪ] *n* количество

**quarter** ['kwɔ:tə] *n* четверть, четвертая часть
**quite** [kwaɪt] *adv* вполне, совершенно, совсем

## R

**race I** [reɪs] *n* гонка, соревнование
**race II** [reɪs] *n* раса
**radiation** [ˌreɪdɪ'eɪʃn] *n* иррадиация (*боли*)
**radiotherapy** [ˌreɪdɪəʊ'θerəpɪ] *n* радиотерапия
**range** [reɪndʒ] *n* диапазон, интервал; **(from ... to)** *v* находиться в интервале (от ... до)
**rash** [ræʃ] *n* сыпь
**rate** [reɪt] *n* скорость, темп
**rather** ['rɑ:ðə] *adv* скорее, предпочтительнее, охотнее, лучше
**ray** [reɪ] *n* луч
**razor** ['reɪzə] *n* бритва
**reach** [ri:tʃ] *v* достигать
**react** [rɪ'ækt] *v* реагировать, взаимодействовать
**reaction** [rɪ'ækʃn] *n* реакция
**readily** ['redɪlɪ] *adv* легко, с готовностью
**ready** ['redɪ] *adj* готовый; **to be ready** быть готовым
**reagent** [rɪ'eɪdʒənt] *n* реактив (*хим.*)
**real** [rɪəl] *adj* реальный, настоящий
**reason** ['ri:zn] *n* причина, основание
**reasonable** ['ri:znəbl] *adj* разумный
**receive** [rɪ'si:v] *v* получать, принимать
**recognize** ['rekəgnaɪz] *v* узнавать, признавать
**record** [rɪ'kɔ:d] *v* записывать
**recover (from a disease)** [rɪ'kʌvə] *v* выздоравливать
**regard** [rɪ'gɑ:d] *v* рассматривать, считать
**region** ['ri:dʒən] *n* область, район
**register** ['redʒɪstə] *v* регистрировать
**regular** ['regjʊlə] *adj* 1. регулярный, правильный; 2. обычный
**rehabilitation** [ˌri:həˌbɪlɪ'teɪʃn] *n* реабилитация, восстановление
**reinforce** [ˌri:ɪn'fɔ:s] *v* усиливать, укреплять
**relate** [rɪ'leɪt] *v* быть связанным с ...; **to relate to ...** — иметь отношение к ...
**relationship** [rɪ'leɪʃnʃɪp] *n* отношение
**relative** ['relətɪv] *n* родственник
**release** [rɪ'li:s] *v* освобождать, высвобождать
**relevant** ['relɪvənt] *adj* относящийся к делу, уместный
**relief** [rɪ'li:f] *n* облегчение
**relieve** [rɪ'li:v] *v* облегчать, уменьшать (*боль, страдание*)
**remain** [rɪ'meɪn] *v* оставаться
**remarkable** [rɪ'mɑ:kəbl] *adj* замечательный
**remedial** [rɪ'mi:dɪəl] *adj* лечебный
**remedy** ['remɪdɪ] *n* средство от болезни, лекарство
**remember** [rɪ'membə] *v* помнить
**remove** [rɪ'mu:v] *v* удалять
**report** [rɪ'pɔ:t] *v* сообщать
**reproduce** [ˌri:prə'dju:s] *v* воспроизводить, размножаться
**reproduction** [ˌri:prə'dʌkʃn] *n* размножение, репродукция
**require** [rɪ'kwaɪə] *v* требовать
**research** [rɪ'sɜ:tʃ] *n* исследование
**resent** [rɪ'zent] *v* негодовать, возмущаться
**residence** ['rezɪdəns] *n* проживание, место проживания; **residential college** колледж с проживанием
**resist** [rɪ'zɪst] *v* сопротивляться, противостоять
**resistance** [rɪ'zɪstəns] *n* сопротивляемость, устойчивость
**respiratory** [rɪ'spɪrətərɪ] *adj* дыхательный
**respond (to sth)** [rɪ'spɒnd] *v* отвечать (*на что-л.*)
**response** [rɪ'spɒns] *n* ответ; **in response to ...** в ответ на...
**responsible (for)** [rɪ'spɒnsəbl] *adj* ответственный (*за что-л.*)

**restore** [rɪ'stɔ:] *v* восстанавливать
**result** [rɪ'zʌlt] *n* результат; *v*: **to result in ...** приводить к ...
**reveal** [rɪ'vi:l] *v* обнаруживать, раскрывать
**revolutionary** [ˌrevə'lu:ʃnərɪ] *adj* революционный, совершающий переворот
**rheumatic fever** [ru(:)'mætɪk'fi:və] ревматическая атака
**rheumatism** ['ru:mətɪzm] *n* ревматизм
**RNA (ribonucleic acid)** ['ɑ:'en'eɪ] РНК, рибонуклеиновая кислота
**rock** [rɒk] *n* горная порода
**rough** [rʌf] *adj* неточный, приблизительный
**round** [raʊnd] *n* обход (*палат*)
**rubber** ['rʌbə] *n* резина
**rush** [rʌʃ] *v* броситься, стремительно побежать

## S

**safe** [seɪf] *adj* безопасный
**same** [seɪm] *adj* тот же самый, такой же
**sample** ['sɑ:mpl] *n* образец
**saturate** ['sætʃəreɪt] *v* насыщать, пропитываться
**scalpel** ['skælpəl] *n* скальпель
**science** ['saɪəns] *n* наука
**scientific** [ˌsaɪən'tɪfɪk] *adj* научный
**scream** [skri:m] *v* кричать
**search** [sɜ:tʃ] *v* искать
**secret** ['si:krɪt] *n* тайна, секрет
**secretary** ['sekrətrɪ] *n* секретарь
**secretion** [sɪ'kri:ʃn] *n* 1. секреция, выделение; 2. секрет (*физиологический*)
**sedative** ['sedətɪv] *n* успокаивающее средство
**sediment** ['sedɪmənt] *n* осадок
**seem** [si:m] *v* казаться
**seizure** ['si:ʒə] *n* припадок, приступ
**selection** [sɪ'lekʃn] *n* отбор
**sense** [sens] *n* чувство
**sensitive (to)** ['sensɪtɪv] *adj* чувствительный (к ...)
**separate** ['sepərət] *adj* отдельный
**series** ['sɪəri:z] *n* серия, ряд
**serious** ['sɪərɪəs] *adj* серьезный
**serve** [sɜ:v] *v* служить
**service** ['sɜ:vɪs] *n* служба
**set up** ['set'ʌp] **(set, set)** *v* основывать, открывать
**setting** ['setɪŋ] *n* обстановка, окружение
**several** ['sevrəl] *adj* несколько
**severe** [sɪ'vɪə] *adj* суровый, тяжелый (*о болезни*)
**shape** [ʃeɪp] *n* форма
**share** [ʃeə] *v* делить, разделять
**sharp** [ʃɑ:p] *adj* острый
**shave** [ʃeɪv] *v* бриться
**shock** [ʃɒk] *n* шок
**shoulder** ['ʃəʊldə] *n* плечо; надплечье
**shut** [ʃʌt] *v* закрывать
**sick** [sɪk] *adj* больной
**sickness** ['sɪknɪs] *n* болезнь (*syn.* **illness, disease**)
**side** [saɪd] *n* сторона; **side effect** побочное действие
**sight** [saɪt] *n* зрение
**sign** [saɪn] *n* знак, признак
**similar** ['sɪmɪlə] *adj* подобный, похожий
**simple** ['sɪmpl] *adj* простой
**simulate** ['sɪmjʊleɪt] *v* моделировать
**since** [sɪns] *prep, conj* с тех пор как
**single** ['sɪŋgl] *adj* один, единственный
**sinus** ['saɪnəs] *n* пазуха
**situated** ['sɪtʃʊeɪtɪd] *adj* расположенный; **to be situated** находиться, располагаться
**size** [saɪz] *n* размер
**skeleton** ['skelɪtn] *n* скелет
**skill** [skɪl] *n* умение, навык
**skin** [skɪn] *n* кожа
**skull** [skʌl] *n* череп
**slide** [slaɪd] *v* скользить
**slip** [slɪp] *v* скользить; **to slip off** снять (*одежду*); **to slip on** накинуть, надеть
**slow** [sləʊ] *adj* медленный
**smallpox** ['smɔ:lpɒks] *n* оспа

**smart** [smɑ:t] *adj* остроумный, находчивый, ловкий
**smell** [smel] *n* запах
**smoke** [sməʊk] *v* курить
**soak** [səʊk] *v* впитывать, пропитывать
**soap** [səʊp] *n* мыло
**sober** ['səʊbə] *adj* трезвый
**social** ['səʊʃəl] *adj* общественный
**soft** [sɒft] *adj* мягкий
**sole** [səʊl] *n* подошва
**solid** ['sɒlɪd] *n* твердое вещество; *adj* твердый
**soluble** ['sɒljʊbl] *adj* растворимый
**solution** [sə'lu:ʃn] *n* раствор
**solve** [sɒlv] *v* решать (*проблему*)
**soon** [su:n] *adv* вскоре, скоро
**sore** [sɔ:] *adj* больной, воспаленный
**sound** [saʊnd] *n* звук
**sound** [saʊnd] *adj* здоровый
**source** [sɔ:s] *n* источник
**special** ['speʃəl] *adj* специальный, особый
**species** ['spi:ʃi:z] *n* (*ед.ч. = мн.ч.*) вид (*биологический*), разновидность
**specimen** ['spesɪmɪn] *n* образец
**speed** [spi:d] *n* скорость
**spend** [spend] *v* **(spent, spent)** проводить (*время*)
**spine** [spaɪn] *n* позвоночник
**spread (spread, spread)** [spred] *v* распространяться
**sputum** ['spju:təm] *n* мокрота
**square** [skweə] *n* квадрат
**squeeze** [skwi:z] *v* выжимать, выдавливать
**stable** ['steɪbl] *adj* стабильный, устойчивый
**staff** [stɑ:f] *n* штат служащих, персонал
**stage** [steɪdʒ] *n* стадия
**state** I [steɪt] *n* государство
**state** II [steɪt] *n* состояние
**statement** ['steɪtmənt] *n* утверждение
**status** ['steɪtəs] *n* статус, состояние; **marital status** семейное положение
**steam** [sti:m] *n* пар
**step** [step] *n* шаг, ступень, стадия
**sterilize** ['sterɪlaɪz] *v* стерилизовать
**stick (out)** [stɪk] *v* торчать, выступать
**still** [stɪl] *adv* еще, все еще (*в утверд. предлож.*)
**stimulate** ['stɪmjʊleɪt] *v* стимулировать
**stomach** ['stʌmək] *n* желудок
**straight** [streɪt] *adj* прямой
**strain** [streɪn] *n* вид, порода, штамм, разновидность
**stretcher** ['stretʃə] *n* носилки
**strict** [strɪkt] *adj* строгий
**strong** [strɒŋ] *adj* сильный
**structure** ['strʌktʃə] *n* строение, структура
**subject** ['sʌbdʒɪkt] *n* предмет, дисциплина
**substance** ['sʌbstəns] *n* вещество
**succeed** [sək'si:d] *v* достигать цели, преуспевать
**success** [sək'ses] *n* успех
**successful** [sək'sesfəl] *adj* успешный
**succumb** [sə'kʌm] *v* стать жертвой, умереть
**such** [sʌtʃ] *adj* такой; **such as** такой как
**suddenly** ['sʌdnlɪ] *adv* внезапно
**suffer** ['sʌfə] *v* страдать; **to suffer from a disease** болеть
**sufficient** [sə'fɪʃənt] *adj* достаточный
**suffocation** [ˌsʌfə'keɪʃn] *n* удушье
**sugar** ['ʃʊgə] *n* сахар
**suggest** [sə'dʒest] *v* предлагать
**suicide** ['sju:ɪsaɪd] *n* самоубийство
**suitable** ['sju:təbl] *adj* подходящий, годный
**supply (with)** [sə'plaɪ] *v* снабжать, обеспечивать (*чем-л.*)
**support** [sə'pɔ:t] *n* 1. поддержка, опора; 2. штатив; *v* поддерживать
**suppose** [sə'pəʊz] *v* предполагать
**sure** [ʃʊə] *adj* уверенный; **to be sure** быть уверенным
**surgeon** ['sɜ:dʒən] *n* хирург
**surgery** ['sɜ:dʒərɪ] *n* 1. хирургия; 2. приемная врача

**surprise** [sə'praɪz] *n* удивление; *v* удивлять
**surprising** [sə'praɪzɪŋ] *adj* удивительный
**surround** [sə'raʊnd] *v* окружать
**survive** [sə'vaɪv] *v* выживать
**sweat** [swet] *n* пот
**swift** [swɪft] *adj* быстрый
**symptom** ['sɪmptəm] *n* симптом
**syncope** ['sɪŋkəpɪ] *n* обморок
**syndrome** ['sɪndrəʊm] *n* синдром
**syringe** [sɪ'rɪndʒ] *n* шприц

## T

**table** ['teɪbl] *n* таблица
**tablet** ['tæblɪt] *n* таблетка
**talcum** ['tælkəm] *n* тальк
**tap** [tæp] *v* стучать, постукивать
**target** ['tɑ:gɪt] *n* цель, мишень
**task** [tɑ:sk] *n* задача, задание
**teach** [ti:tʃ] **(taught, taught** [tɔ:t]) *v* учить, обучать, преподавать
**team** [ti:m] *n* команда, бригада, группа
**temperature** ['temprətʃə] *n* температура
**term** [tɜ:m] *n* семестр
**terrible** ['terɪbl] *adj* ужасный
**test** [test] *n* испытание, анализ; *v* проверять, испытывать
**test-tube** ['test tju:b] *n* пробирка
**tetrad** ['tetræd] *n* тетрада
**theory** ['θɪərɪ] *n* теория
**therapeutics** [ˌθerə'pju:tɪks] *n* терапия
**therapy** ['θerəpɪ] *n* терапия, лечение
**thermometer** [θə'mɒmɪtə] *n* термометр
**thick** [θɪk] *adj* толстый
**thigh** [θaɪ] *n* бедро
**thing** [θɪŋ] *n* вещь, предмет
**thorax** ['θɔ:ræks] *n* грудная клетка
**thorough** ['θʌrə] *adj* тщательный
**though** [ðəʊ] *conj* хотя
**throat** [θrəʊt] *n* горло
**thrombocyte** ['θrɒmbəsaɪt] *n* тромбоцит
**through** [θru:] *prep* через
**thumb** [θʌm] *n* большой палец (*руки*)
**tiny** ['taɪnɪ] *adj* крошечный, очень маленький, мельчайший
**tissue** ['tɪʃu:] *n* ткань
**toe** [təʊ] палец (*на ноге*)
**tongue** [tʌŋ] *n* язык (*анат.*)
**tooth** [tu:θ] *n* зуб (*мн.ч.* **teeth**)
**touch** [tʌtʃ] *v* касаться, дотрагиваться
**trachea** [trə'ki:ə] *n* трахея
**train** [treɪn] *v* обучать, готовить
**train** [treɪn] *n* поезд
**tranquillizer** ['træŋkwɪˌlaɪzə] *n* транквилизатор
**transparent** [træns'pærənt] *adj* прозрачный
**transpose** [træn'spəʊz] *v* переносить
**treat** [tri:t] *v* лечить
**treatment** ['tri:tmənt] *n* лечение
**tremor** ['tremə] *n* дрожание
**trouble** ['trʌbl] *n* 1. беспокойство, волнение; 2. неприятности; 3. болезнь
**true** [tru:] *adj* правильный, верный
**trunk** [trʌŋk] *n* туловище
**truth** [tru:θ] *n* правда, истина
**try** [traɪ] *v* пытаться, пробовать
**tub** [tʌb] *n* лохань, ванна, таз
**tube** [tju:b] *n* трубка, труба
**tuberculosis** [tjuˌbɜ:kjʊ'ləʊsɪs] *n* туберкулез
**tumour** ['tju:mə] *n* (*амер.* **tumor**) опухоль
**turn** [tɜ:n] *v* поворачивать; **to turn out** оказываться
**tutor** ['tju:tə] *n* наставник, преподаватель
**tweezers** ['twi:zəz] *n* пинцет
**type I** [taɪp] *n* тип, вид, разновидность
**type II** [taɪp] *v* печатать на машинке
**typical** ['tɪpɪkəl] *adj* типичный

## U

**ubiquitous** [ju:'bɪkwɪtəs] *adj* вездесущий, повсеместный
**ulcer** ['ʌlsə] *n* язва
**ultrahard** [ˌʌltrə'hɑ:d] *adj* сверхтвердый, сверхпрочный
**ultrasound** ['ʌltrəˌsaʊnd] *n* ультразвук

**ultraviolet** [ˌʌltrə'vaɪəlɪt] *adj* ультрафиолетовый
**underlie** [ˌʌndə'laɪ] *v* лежать в основе
**understand** [ˌʌndə'stænd] **(understood, understood)** *v* понимать
**unique** [ju:'ni:k] *adj* уникальный, необыкновенный
**unit** ['ju:nɪt] *n* единица, подразделение
**unite** [ju:'naɪt] *v* объединять(ся)
**unity** ['ju:nɪtɪ] *n* единство, целостность
**university** [ˌju:nɪ'vɜ:sɪtɪ] *n* университет
**unlike** [ʌn'laɪk] *prep* в отличие от
**until** [ʌn'tɪl] *prep* до, до тех пор
**upper** ['ʌpə] *adj* верхний
**urinary** ['jʊərɪnərɪ] *adj* мочевой
**urine** ['jʊərɪn] *n* моча
**urology** [jʊə'rɒlədʒɪ] *n* урология
**use** [ju:s] *n* употребление, применение; [ju:z] *v* употреблять, использовать

## V

**vacation** [və'keɪʃn] *n* каникулы
**vaccination** [ˌvæksɪ'neɪʃn] *n* вакцинация, прививка
**vaccine** ['væksi:n] *n* вакцина
**vagina** [və'dʒaɪnə] *n* (*анат.*) влагалище
**valuable** ['væljʊəbl] *adj* ценный
**variety** [və'raɪətɪ] *n* разнообразие
**various** ['veərɪəs] *adj* разнообразный
**vary** ['veərɪ] *v* меняться, варьировать(ся)
**vascular** ['væskjʊlə] *adj* сосудистый
**vasoconstrictor** ['væsəʊkən'strɪktə] *n* сосудосуживающее средство
**vasodilator** ['væsəʊdaɪ'leɪtə] *n* сосудорасширяющее средство
**vast** [vɑ:st] *adj* обширный, многочисленный
**vein** [veɪn] *n* вена
**velvety** ['velvɪtɪ] *adj* бархатистый
**venerial** [vɪ'nɪərɪəl] *adj* венерический
**vesicle** ['vesɪkl] *n* (*анат.*) пузырек, везикул
**vessel** ['vesl] *n* сосуд
**vibration** [vaɪ'breɪʃn] *n* вибрация
**victim** ['vɪktɪm] *n* жертва
**virus** ['vaɪərəs] *n* вирус
**vision** ['vɪʒn] *n* зрение
**visit** ['vɪzɪt] *v* навещать, посещать
**visual** ['vɪʒʊəl] *adj* зрительный
**vital** ['vaɪtəl] *adj* жизненный
**vitamin** ['vɪtəmɪn] *n* витамин
**voice** [vɔɪs] *n* голос
**voluntary** ['vɒləntərɪ] *adj* добровольный
**vomit** ['vɒmɪt] *n* рвота; *v* страдать рвотой

## W

**wait (for)** [weɪt] *v* ждать (*кого-л.*)
**waiting room** ['weɪtɪŋ ˌru:m] *n* приемная
**wall** [wɔ:l] *n* стена, стенка
**war** [wɔ:] *n* война
**ward** [wɔ:d] *n* палата (*больничная*)
**warn** [wɔ:n] *v* предупреждать, предостерегать
**wash** [wɒʃ] *v* мыть, промывать
**waste** [weɪst] *adj* ненужный; **waste products** отходы
**watch** [wɒtʃ] *v* смотреть, наблюдать
**way** [weɪ] *n* 1. путь; 2. способ
**wear** [weə] **(wore, worn)** *v* носить (*об одежде*)
**weight** [weɪt] *n* вес
**whatever** [wɒt'evə] *adj* какой бы ни ...; *pron* что бы ни ...
**wheel** [wi:l] *n* колесо
**wheelchair** ['wi:ltʃeə] *n* инвалидное кресло
**wheeled bed** ['wi:ld 'bed] кровать на колесах
**whenever** [wen'evə] *conj* когда бы ни
**while** [waɪl] *conj* пока; в то время как
**whole** [həʊl] *adj* весь, целый; *n* целое
**wide** [waɪd] *adj* широкий
**widespread** ['waɪdspred] *adj* распространенный
**win** [wɪn] **(won, won** [wʌn]) *v* выигрывать, побеждать
**wise** [waɪz] *adj* мудрый, умный

**withdraw** [wɪð'drɔ:] **(withdrew, withdrawn)** *v* забирать (*кровь*)
**within** [wɪð'ɪn] *prep* в; внутри; в пределах
**without** [wɪð'aʊt] *prep* без
**wonder** ['wʌndə] *n* чудо; **no wonder** неудивительно
**work-up** ['wɜ:k'ʌp] *n* действия
**world** [wɜ:ld] *n* мир
**wound** [wu:nd] *n* рана
**wrap** [ræp] *v* заворачивать, упаковывать
**wrist** [rɪst] *n* запястье
**wrong** [rɒŋ] *adj* неправильный

X

**X-rays** ['eks,reɪz] *n pl* рентгеновские лучи
**X-ray film** [,eksreɪ'fɪlm] рентгеновский снимок

Y

**yeast** [ji:st] *n* дрожжи
**yet** [jet] *adv* еще, пока еще (*в отриц. предложениях*); *conj* однако
**young** [jʌŋ] *adj* молодой

# 8. Перечень записей на CD


**Unit I**
Vocabulary List (трек 1)
Jokes in Medicine (трек 2)

**Unit II**
Vocabulary List (трек 3)
Some Aspects of British University Life (трек 4)
Cambridge (трек 5)
Educational System in GB (трек 6)

**Unit III**
Vocabulary List (трек 7)
Medical Education in GB (трек 8)
University of Minnesota Medical School (трек 9)

**Unit IV**
Vocabulary List (трек 10)
The Health Service in GB (трек 11)
Exercise #34 (трек 12)

**Unit V**
Vocabulary List (трек 13)
Carbon (трек 14)
Colorless, Odorless, Deadly (трек 15)

**Unit VI**
Vocabulary List (трек 16)
The World in Miniature (трек 17)
Wise Bacteria (трек 18)

**Unit VII**
Vocabulary List (трек 19)
The Human Body (трек 20)
Notes from the History of Anatomy (трек 21)
The Organism as a Whole (трек 22)

**Unit VIII**
Vocabulary List (трек 23)
The Secret of Bodies in Motion (трек 24)
New Device Offers New Opportunities (трек 25)

**Unit IX**
Vocabulary List (трек 26)
Edward Jenner (трек 27)
Joseph Lister (трек 28)
Frederik Banting (трек 29)

**Unit X**
Vocabulary List (трек 30)
Hospitals and Medical Services in GB (трек 31)
Stroke Diagnosis (трек 32)

**Unit XI**
Vocabulary List (трек 33)
Medical History (трек 34)
Examination of the Internal Organs (трек 35)

**Conversation**
*Set 1.* At the Pharmacy (трек 36)
*Set 2.* In the Surgery (трек 37)

*Учебное издание*

**Бессонова** Вера Анатольевна
**Кокарева** Елена Валентиновна
**Котова** Вера Константиновна
**Щедрина** Татьяна Петровна

**УЧЕБНИК АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**
**для студентов медицинских вузов**

Редактор *А.А. Вертягина*
Внешнее оформление *Н.Е. Ильенко*
Художественный редактор *А.Ю. Войткевич*
Верстка *А.И. Мамаев*
Корректор *З.Ф. Юрескул*

Изд. № А-491. Подп. в печать 12.02.10. Формат 60x88 $^1/_{16}$.
Бум. офсетная. Гарнитура «Ньютон». Печать офсетная.
Объем 21,07 усл. п. л. 22,54 усл. кр.-отт. Тираж 4000 экз.
Заказ № 341.

ОАО «Издательство «Высшая школа»,
127994, Москва, Неглинная ул., д. 29/14, стр. 1.
Тел. (495) 694-04-56
http://www.vshkola.ru
E-mail: info_vshkola@mail.ru

*Отдел реализации*:
тел.: (495) 694-07-69, 694-31-47
факс: (495) 694-34-86
E-mail: sales_vshkola@mail.ru

Отпечатано в ООО «Великолукская городская типография».
182100, Псковская область, г. Великие Луки,
ул. Полиграфистов, 78/12.
Тел./факс: (811-53)-3-62-95 E-mail: zakaz@veltyp.ru

# ENGLISH

*Книга является частью учебно-методического комплекса для студентов медицинских вузов, включающего:*
*1. Учебник английского языка. (под ред. Т.П. Щедриной)*
*2. Т.П. Щедрина. Английский язык в медицине*
*3. Т.П. Щедрина. Обсуждаем проблемы медицины*

ISBN 978-5-06-006240-3

Москва

«Высшая школа»