

Б 81.2Англ  
О-57

К. М. Омарова

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-  
ОРИЕНТИРОВАННЫЙ  
ИНОСТРАННЫЙ  
(АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК**



Павлодар

881, 2А4ГА  
0-57

Министерство образования и науки Республики Казахстан

Павлодарский государственный университет  
им. С. Торайгырова

К. М. Омарова

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-  
ОРИЕНТИРОВАННЫЙ  
ИНОСТРАННЫЙ  
(АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК**  
(чтение и перевод англоязычных текстов пищевой  
отрасли)

Учебное пособие

Павлодар  
Кереку  
2017

УДК 811.111(075.8)

ББК 81.2Англ-923

П84

**Рекомендовано к изданию Учёным советом Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова**

**Рецензенты:**

В. А. Камкин – канд. биол. наук, ассоц. профессор;

Л. И. Проскурина – докт. вет. наук, профессор, директор департамента «Химические и биологические технологии» Инновационного Евразийского университета;

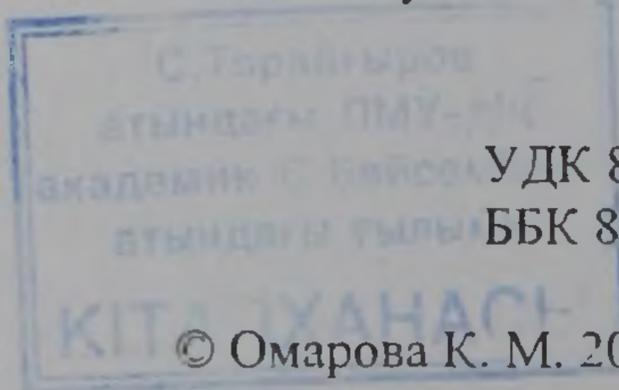
Т. А. Назаренко – канд. техн. наук, доцент департамента «Химические и биологические технологии» Инновационного Евразийского университета.

**Омарова К. М.**

П84 Профессионально-ориентированный иностранный (английский) язык (чтение и перевод англоязычных текстов пищевой отрасли) : учебное пособие / К. М. Омарова. – Павлодар : Кереку, 2017. – 73 с.

В учебном пособии материал представлен в виде поурочных форм занятий с комплексом упражнений и с индивидуальными техническими текстами. Тематика текстов меняется от урока к уроку. Приведенные тексты и упражнения к каждому уроку дадут возможность студентам развивать различные навыки: письменную и устную речь, умение высказывать свои мысли на английском языке, приобретать навыки восприятия английской речи на слух, умение переводить англоязычные тексты.

Учебное пособие рекомендуется студентам пищевых и биотехнологических специальностей высших учебных заведений.



УДК 811.111(075.8)

ББК 81.2Англ-923

© Омарова К. М. 2017

© ПГУ им. С. Торайгырова, 2017

За достоверность материалов, грамматические и орфографические ошибки ответственность несут авторы и составители

## Введение

В современной жизни иноязычное общение становится существенным компонентом будущей профессиональной деятельности специалиста, в связи с чем значительно возрастает роль дисциплин «Иностранный язык» и «Профессионально-ориентированный иностранный (английский) язык» на неязыковых факультетах вузов. Государственный общеобязательный стандарт высшего образования требует учета профессиональной специфики при изучении иностранного языка, его нацеленности на реализацию задач будущей профессиональной деятельности выпускников.

Особую актуальность приобретает профессионально-ориентированный подход к обучению иностранного языка на неязыковых факультетах вузов, который предусматривает формирование у студентов способности иноязычного общения в конкретных профессиональных, деловых, научных сферах и ситуациях с учетом особенностей профессионального мышления.

Сущность профессионально-ориентированного обучения иностранному языку заключается в его интеграции со специальными дисциплинами с целью получения дополнительных профессиональных знаний и формирования профессионально значимых качеств личности. Иностранный язык в данном случае выступает средством повышения профессиональной компетентности и личностно-профессионального развития студентов и является необходимым условием успешной профессиональной деятельности специалиста.

Цель данного учебного пособия – языковая адаптация к англоязычной профессиональной коммуникации путем развития и совершенствования речи в процессе чтения, перевода и аудирования адаптированных и неадаптированных текстов пищевой отрасли на английском языке.

Материал учебного пособия «Профессионально-ориентированный иностранный (английский) язык (чтение и перевод англоязычных текстов пищевой отрасли)» даёт возможность студентам в процессе обучения английскому языку получить специальные технические сведения на английском языке с учетом языковых и терминологических особенностей англоязычной технической коммуникации, с учетом особенностей процесса обучения техническим наукам в англоязычных странах. Материал учебного пособия включает специальные технические тексты, предназначенные для групп, обучающихся по специальностям

бакалавриата, в частности по специальностям 5В072700 «Технология продовольственных продуктов» и 5В070100 «Биотехнология».

Структура данного учебного пособия является традиционной для любого учебного процесса. В каждом из 15 уроков содержатся не только специальные технические тексты, но и включены задания в виде упражнений и вопросов на закрепление лексического языкового материала, на закрепление терминологических словосочетаний и их перевод. Приведенные задания способствуют развитию устной речи, письменной языковой грамотности, развитию языкового технического мышления.

При написании учебного пособия использовались «Грамматические основы перевода специального текста» (И.Ф. Турук), «English for students of food industry institutes» (Пушнова П.М., Тимакина В.М., Хахам Л.А.) и др.

Технические тексты, приведенные в учебном пособии, предназначены для студентов с различным уровнем владения английским языком – от Elementary до Upper-intermediate.

## 1 Занятие

### 1.1 Структура простого повествовательного предложения

Для правильного перевода необходимо в первую очередь знание синтаксической структуры предложения и умение правильно проводить синтаксический анализ. Подобное умение складывается из понимания структуры предложения, определения синтаксических групп предложения и их функция в предложении. Необходимо помнить, что перевод предложения зависит от синтаксической структуры предложения, а перевод слова – от его функции в предложении и от контекста.

В английском языке простое повествовательное предложение в большинстве случаев имеет определенный, устойчивый порядок слов. Каждый член предложения занимает определенное место, что обуславливается небольшим количеством грамматических окончаний в английском языке, которыми нельзя выразить все связи слов в предложении. Теперь рассмотрим члены предложения, их последовательность в предложении и некоторые типичные признаки, по которым можно распознать каждый член предложения и синтаксические группы.

**Подлежащее (the subject).** Подлежащее или группа подлежащего (подлежащее с поясняющими словами) занимает в предложении первое место, не имеет предлога, выражено любой частью речи кроме наречия и отвечает на вопросы *кто? что?*

Пример:

This machine is new

**Сказуемое (the predicate).** Сказуемое занимает второе место в предложении после группы подлежащего и начинается обычно с личной формы глагола и др. (в случае глагольного сказуемого), с глагола-связки (в случае именного составного сказуемого) или с модального глагола (в случае модального сказуемого). Сказуемое отвечает на вопрос *что делать?*

Пример:

He is working

**Прямое дополнение (the direct object).** Прямое дополнение или группа дополнения занимает третье место, стоит после глагольного сказуемого, не имеет предлога и отвечает на вопросы *кого? что?*

Пример:

He reads many books

**Косвенное беспредложное дополнение (the indirect object).** Косвенное беспредложное дополнение или группа дополнения

обычно занимает место между глагольным сказуемым и прямым дополнением, не имеет предлога и отвечает на вопросы кому? чему?

Пример:

He is giving him this journal.

**Предложное дополнение (the prepositional object).** Предложное дополнение или группа предложного дополнения обычно стоит после глагольного сказуемого (если отсутствуют прямое дополнение и косвенное беспредложное дополнение) или после прямого дополнения, имеет перед собой предлог. Предложное дополнение отвечает на вопросы о чем? о ком? кем? чем? кому? чему?

Пример:

They are speaking about a new program

**Обстоятельство (the adverbial modifier).** Обстоятельство стоит после глагольного сказуемого или дополнения, имеет предлог или выражено наречием, отвечает на вопросы когда? где? как?

Пример:

We study at the institute

Также обстоятельство может стоять и в начале предложения.

Пример:

In the morning we go to the lectures.

**Определение (the attribute).** Определение может стоять перед существительным или после существительного и в зависимости от этого условно называется «левым» или «правым», отвечает на вопросы какой? который? Правое определение (после существительного) может быть выражено существительным с предлогом, причастием, герундием с предлогом, инфинитивом или придаточным предложением. Левое определение (перед существительным) обычно выражается прилагательным или причастием и стоит между детерминантом (артикли, притяжательное, указательное и неопределенное местоимение) и существительным.

Пример:

He showed us different kinds of computers after the lecture.

**Служебные части речи** (предлоги, союзы, артикли, а также вспомогательные и модальные глаголы и местоимения) являются формальными признаками границ между теми или иными членами предложения.

Необходимо помнить, что ввиду четкого оформления сказуемого в грамматическом отношении (его легко распознать по вспомогательному или модальному глаголу, по грамматическому окончанию) анализ предложения рекомендуется начинать со сказуемого, затем перед ним определить подлежащее или группу

подлежащего по признакам, а после сказуемого – все остальные члены предложения.

При анализе и переводе нужно помнить, что в синтаксической группе, состоящей из нескольких существительных без предлогов, последнее слово в такой цепочке всегда является основным, а все остальные будут определениями к нему.

Пример:

system design – проектирование системы,

design system – система проектирования.

## 1.2 Текст «Proteins»

Read, translate and retell the following text.

Proteins differ from carbohydrates in that, besides the elements present in sugar and starches, they also contain nitrogen and in most cases sulphur. Phosphorus and iron are also found in some proteins. The importance of nitrogen is shown by the fact that proteins are often called nitrogenous foods. The nitrogen content commonly varies from 10 to 18 per cent. Proteins are found in foods of both animal and plant origin. Meat, eggs, milk, nuts and certain of cereal foods are high in protein. All those foods contain more than one protein. Milk, for example, contains the proteins lactalbumin and casein, as well as others of lesser importance.

Proteins are complex in nature, they are composed of a number of amino acids or «building blocks», linked together, and also of amino acids linked with other substances. Proteins vary in the kind and number of amino acids present. Certain amino acids the body is unable to build. These are known as essential amino acids and must be supplied by the foods eaten.

Variation in the quality of proteins has resulted in their classification as complete, partially complete, and incomplete, based upon their ability to support normal growth and to maintain life. A complete protein is one that is adequate to support normal growth and to maintain life even if it is the only protein in the diet. A partially complete protein is one that maintains life but does not support normal growth. An incomplete protein, although valuable in the diet, will by itself neither support normal growth nor maintain life. Most animal proteins are complete. Plant proteins are more or less incomplete, although the soya bean and the wheat grain contain proteins that are complete. Valuable sources of protein are: cereals and cereal products, cheese, eggs, fish, meat, milk, nuts.

### Exercises to the text

1. Read and translate the word, based on the words in brackets:

importance (important – важный), nitrogenous (nitrogen – азот), to compose (composition – состав), partially (part – часть), ability (able – способный), growth (to grow – расти), valuable (value – ценность)

2. Translate the sentences. Consider this meaning of words.

а) **result** – результат; **to result in** – иметь (своим) результатом (что-л.); **to result from** – происходить в результате (чего-л.):

1) He published the results of his work.

2) It was considered that the addition of fluorine to water might result in too much fluorine for a human body but the amount of fluorine in foods is too low to cause trouble.

3) The loss of vitamin C results from prolonged boiling of vegetables.

б) **to vary** – менять, изменять; **the only** – единственный; **besides** – кроме; **a number of** – ряд:

1) The quantity of vitamins in food varies with the time of cooking.

2) Soils vary in iodine content.

3) The scurvy problem was not the only nutritional disease of the 19th century.

4) Besides the vitamins mentioned a number of others has been discovered.

### 1.3 Словообразование: простые слова

По своей структуре слова в английском языке делятся на простые, производные, сложные и составные.

**Простые слова.** К простым словам относятся слова, не имеющие в своем составе ни префиксов, ни суффиксов: chair (стул), red (красный), one (один), to speak (говорить) и т.д.

Простые слова могут образовываться от других простых слов следующими способами:

1. Без всякого изменения в произношении и написании слова. Вопрос о том, какой частью речи является такое слово, разрешается на основании его формальных и синтаксических признаков. Такое совпадение слов по форме особенно часто встречается у существительных и глаголов:

#### Существительные

answer (ответ)

change (изменение)

order (приказ)

work (работа)

#### Глаголы

to answer (отвечать)

to change (менять)

to order (приказывать)

to work (работать)

Совпадение форм встречается также у прилагательных и глаголов:

**Прилагательные**

clean (чистый)  
empty (пустой)  
free (свободный)

**Глаголы**

to clean (чистить)  
to empty (опустошать)  
to free (освободить)

В некоторых случаях совпадение форм встречается у нескольких частей речи. Так, например, слово light может быть существительным со значением свет, прилагательным – светлый и глаголом – зажигать, освещать.

2. Путем изменения ударения (без изменения в произношении и написании слова), причем существительные имеют ударение на первом слоге, а соответствующие им глаголы на втором:

**Существительные**

increase (увеличение)  
export (экспорт)  
import (импорт)

**Глаголы**

to increase (увеличивать (-ся))  
to export (экспортировать)  
to import (импортировать)

3. Путем чередования последнего согласного звука, который является глухим в существительных и звонким в соответствующих им глаголах. При этом в ряде случаев чередование последнего согласного звука сопровождается чередованием корневого гласного звука и изменением написания слова:

**Существительные**

use [ju:s] (употребление)  
advice [əd'vaɪs] (совет)  
life [laɪf] (жизнь)  
choice [tʃɔɪs] (выбор)  
loss [lɒs] (потеря)

**Глаголы**

to use [ju:z] (употреблять)  
to advise [əd'vaɪz] (советовать)  
to live [lɪv] (жить)  
to choose [tʃu:z] (выбирать)  
to lose [lu:z] (терять)

Некоторые существительные и глаголы различаются только чередованием корневых гласных звуков при соответствующем изменении написания слова:

**Существительные**

food (пища)  
shot (выстрел)  
song (песня)

**Глаголы**

to feed (питать (-ся))  
to shoot (стрелять)  
to sing (петь)

## 2 Занятие

### 2.1 Структура сложного предложения

Сложное предложение состоит из двух или нескольких предложений, в каждом из которых есть свое подлежащее и сказуемое. Сложные предложения бывают сложносочиненные и сложноподчиненные.

Сложносочиненные предложения состоят из двух или более простых предложений, которые соединяются между собой сочинительными союзами **and**, **but** и т.д. и анализируются по правилам анализа простых предложений.

Пример:

Well designed products are crucial for firms and they will be produced at minimum cost.

Перевод: Хорошо сделанные продукты являются решающим фактором для фирм и они будут созданы при минимальной стоимости.

Сложноподчиненные предложения состоят из главного и придаточного предложений. Придаточные предложения могут присоединяться к главному при помощи:

а) союзов, которые соединяют два предложения (одно подчиняют другому) и не являются членами предложения;

Пример:

The great virtue of the neutron is that it has no electrical charge.

Перевод: Замечательным свойством нейтрона является то, что он не имеет электрического заряда.

б) союзных слов, которые соединяют два предложения (одно подчиняют другому) и заменяют собой какой-либо член предложения.

Пример:

The resistance of a conductor depends on the material that is used for the conductor – определение.

Перевод: Сопротивление проводника зависит от материала, который используют для этого проводника

в) бессоюзно.

Обычно бессоюзное подчинение встречается в придаточных дополнительных и определительных предложениях.

Пример:

We know the temperature of the sun is exceedingly high.

Перевод: Мы знаем, что температура солнца исключительно высока.

## 2.2 Текст «Carbohydrates»

Read, translate and retell the following text.

The sugars, starches and cellulose are known as carbohydrates. These are composed of the chemical elements: carbon, hydrogen, and oxygen.

The term «sugar» to most people means cane or beet sugar, which is sucrose. However, this is only the most common of the several sugars responsible for sweet taste of certain foods. Milk, fruit, vegetables are known to contain sugars other than sucrose. The different sugars in foods differ from each other, but all give the foods in which they are present a characteristic sweet taste.

Starch is carbohydrate more complex in nature than any of the sugars. Like sugar, it is built by the combination of carbon, hydrogen and oxygen. The production of sugar by the plant is likely to be an intermediate step in the manufacture of starch. The ability of the plant to build starch and the ability of the animal body to utilize it were known long before some of the processes involved in its synthesis and utilization were known. The plant by means of its chlorophyll, takes the carbon and oxygen from the air and, combining these with water brought through the roots from the soil, manufactures sugars. This sugar is dissolved in the juice of the plant and carried to all its parts as food. When the plant produces more sugar than is required for its immediate need the surplus is stored for future use. Whether the place of storage is seed, root, leaf or stem depends upon the plant. Usually the plant stores the carbohydrate as insoluble starch in the form of tiny grains or granules.

Although carbohydrates are mostly of vegetable origin, sugar is found in the blood streams of animals and of man. Provision is made in the cells of the liver for storage of animal starch (glycogen) sufficient to meet requirements of the human body for carbohydrates for a comparatively short time. The animal body, like the plant body, synthesizes this more complex substance from sugar and later hydrolyzes it to sugar as needed.

Cellulose is also a carbohydrate, containing the elements present in starch in the same proportion. Cellulose used in the diet is to give bulk and provide material for certain regulatory processes. Foods high in cellulose are bran, dried fruits and legumes, fruits with skins, seedy fruits, and leafy and coarse fibered vegetables.

The organic acids, found in a large number of foods are frequently considered together with carbohydrates. The utilization of organic acids in the body for energy proves to be similar to that of starches and sugars.

## Exercise to the text

1. Read and translate the word, based on the words in brackets:  
production (to produce – производить), insoluble (soluble – растворимый), requirement (to require – требовать), comparatively (to compare – сравнивать), fibered (fiber – волокно).

2. Translate the sentences. Consider this meaning of words:

а) **like** – подобно, как; **likely** – вероятно; **unlike** – в отличие от, непохожий; **to look like** – выглядеть, иметь вид:

1) Vitamin E, **like** vitamin K, is fat soluble.

2) It is **likely** that the new type of storehouses will be more efficient.

3) **Unlike** proteins fats cannot be dissolved in water.

4) This substance **looks like** protein.

б) **to mean** – значить, иметь значение; **by means of** – при помощи, посредством; **mean** – средний; **means** – средство, способ:

1) The word «enzyme» comes from the Greek word **meaning** «in yeast».

2) The word «vitamin» **means** very «important for life».

3) **By means of** evaporation granules of sugar are obtained.

4) The **mean** daily requirement of energy for women is 2,300 calories.

5) The **means** of the utilization of organic acids in the body for energy proves to be similar to that of starches and sugar.

в) **to refer to** – говорить; ссылаться (на кого-л., что-л.); **to be referred to as** – говорить, упоминать; называться; **to make reference** – ссылаться (на кого-л., что-л.):

1) When a nutritionist **refers to** carbohydrates in the diet he means starch and sugar.

2) Quantities of iodine are so small that they **are generally referred to as** trace elements.

3) All these substances **are referred to as** enzymes.

4) The scientist **has made reference** to his previous research in this field.

5) The paper **makes reference** to the results achieved in this field.

г) **the same** – такой же, одинаковый:

1) Different combinations of **the same** elements have different properties.

2) Fats and oils are **the same** in their chemical nature.

3) They perform **the same** function in nutrition

### 2.3 Производные слова

К производным словам относятся слова, в состав которых входят префиксы или суффиксы или одновременно и те и другие.

Префикс стоит в начале слова и изменяет значение слова, но, как правило, не меняет его принадлежности к той или иной части речи:

существительное order (порядок)	существительное disorder (беспорядок)
прилагательное happy (счастливый)	прилагательное unhappy (несчастный)
глагол to appear (появляться)	глагол to reappear (вновь появляться)

Лишь в редких случаях присоединение префикса меняет принадлежность слова к той или иной части речи:

существительное circle (круг)	глагол to encircle (окружать)
-------------------------------	-------------------------------

Суффиксы стоят в конце слова и в большинстве случаев служат для образования одной части речи от другой. Таким образом, суффикс показывает, к какой части речи относится данное слово:

существительное use (польза)	прилагательное useful (полезный)
существительное strength (сила)	глагол to strengthen (усиливать (-ся))
прилагательное happy (счастливый)	существительное happiness (счастье)
прилагательное bad (плохой)	наречие badly (плохо)
глагол to read (читать)	существительное reader (читатель)

Значительно реже суффиксы образуют новые слова внутри одной и той же части речи:

существительное friend (друг)	существительное friendship (дружба)
существительное child (ребенок)	существительное childhood (детство)

Производные слова часто образуются от других производных слов и, таким образом, они могут иметь в своем составе как префикс, так и суффикс (или два суффикса):

unhappy (несчастный)	unhappiness (несчастье)
dishonest (нечестный)	dishonestly (нечестно)
careful (тщательный)	carefully (тщательно)

## 3 Занятие

### 3.1 Неопределенно-личные и безличные предложения

Неопределенно-личные предложения содержат подлежащее, обозначающее неопределенное лицо. Это подлежащее чаще всего выражается неопределенно-личным местоимением ONE. Такие предложения на русский язык переводятся неопределенно-личными или безличными предложениями.

Пример:

One should distinguish between an electromotive force and a potential difference

Перевод: Нужно различать электродвижущую силу и разность потенциалов.

В безличных предложениях в английском языке нет субъекта, который совершает действие. В таких предложениях всегда имеется подлежащее, выраженное местоимением «it». Это местоимение на русский язык не переводится, так как оно не имеет смыслового значения и выполняет только грамматическую функцию формального подлежащего. Всё предложение переводится на русский язык безличным предложением.

Пример:

It is interesting to note that in January 1946 a group of scientists received a radar reflection from the moon.

Перевод: Интересно отметить, что в январе 1946 года группа ученых получила радиолокационное отражение от луны.

### 3.2 Текст «Sugar and starch»

Read, translate and retell the following text.

Among common carbohydrates are sugar and starch. Although these substances differ widely from one another in properties and constitution, they show a very definite point of resemblance. They are all composed of carbon, hydrogen and oxygen, and the hydrogen and oxygen are always in the same ratio to one another as in water, i.e., two of hydrogen to one of oxygen. The name, therefore, of carbohydrates was given because these compounds seemed to be built up of carbon and water in different proportions. Thus glucose, as sugar has a formula  $C_6H_{12}O_6$  which might be represented as  $6C+6H_2O$ . It may be pointed out that this last method of representation is only referred to for the purpose of showing how the name arose.

There is hardly a plant that does not contain either sugar or starch or cellulose or even all the three of them. The sugars and starches are among

our most common foods, and the celluloses though not useful as a food, are found the main constituents of wood, paper, cotton and other fibres or fibrous materials.

Our ordinary everyday life leads us to think that there is only one sugar, viz. that we use as a sweetening agent for tea. In fact there are many sugars, they are glucose (so-called dextrose or grape-sugar), fructose (also called levulose) and galactose.

Glucose or grape-sugar is found in large quantities in grapes. When these are dried in the sun to form resins, the glucose in the juice separates out as hard brown nodules. It is frequently found mixed with fructose in the juice of fruits, in the roots and leaves of plants and in honey. It can also be obtained from cane sugar and starch.

Glucose is soluble in about its own weight of water and is not so sweet as ordinary cane sugar.

It readily ferments with yeast and yield principally alcohol and carbon dioxide.

Fructose occurs with glucose in the juice of sweet fruits and in honey. It is more soluble in water than glucose, and is about as sweet as the latter. It ferments with yeast but not as rapidly as glucose.

### Exercise to the text

1. Read and translate words with a common root in the English and Russian languages:

dextrose, fructose, levulose, galactose, separate, carbon, dioxide.

2. Read and translate the word, based on the words in brackets:

constitution, constituent (to constitute – составлять), representation (to represent – представлять), useful (to use – использовать), fibrous (fibre – волокно), sweetening (sweet – сладкий), to separate (separation – отделение), leaves (leaf – лист), soluble (solution – раствор), ferment (fermentation – брожение), principally (principal – главный).

3. Select the correct form:

1) The resemblance of carbohydrates is in a) their composition; б) their names; в) their properties.

2) The name «carbohydrates» was given to the group of compounds because a) they contain hydrogen; б) they seemed to be built up of carbon and water; в) they have the same formula.

3) Sugar, starch and cellulose are contained in a) honey; б) paper; в) plants.

4) Most people think that there is only one sweetening agent: a) sucrose; б) glucose; в) galactose.

5) Pure glucose or grape-sugar is found mostly in a) grapes; б) roots and juice of plants; в) honey.

6) Fructose is a) less soluble in water than glucose; б) as sweet as glucose; в) is not soluble in water.

### 3.3 Наиболее употребительные префиксы. Префиксы, выражающие отрицательное значение

К таким префиксам относятся **un-**, **in-**, **dis-**, **non-**. Присоединение того или другого префикса не подчиняется определенным правилам и зависит от установившегося в языке словоупотребления:

#### 1) **un-**

happy (счастливый)

unhappy (несчастный)

important (важный)

unimportant (неважный)

Когда префикс **un-** присоединяется к глаголам, он придает им значение противоположного действия:

to dress (одеваться)

to undress (раздеваться)

to load (грузить)

to unload (разгружать)

#### 2) **in-**

capable (способный)

incapable (неспособный)

complete (полный)

incomplete (неполный)

Перед **l** префикс **in-** превращается в **il-**, перед **r** – в **ir-**, а перед **m** и **p** – в **im-**:

legal (законный)

illegal (незаконный)

regular (регулярный)

irregular (нерегулярный)

mobile (подвижный)

immobile (неподвижный)

possible (возможный)

impossible (невозможный)

#### 3) **dis-**

to like (любить)

to dislike (не любить)

honest (честный)

dishonest (нечестный)

Префикс **dis-**, присоединенный к глаголам, придает им не только отрицательное значение, но во многих случаях и значение противоположного действия:

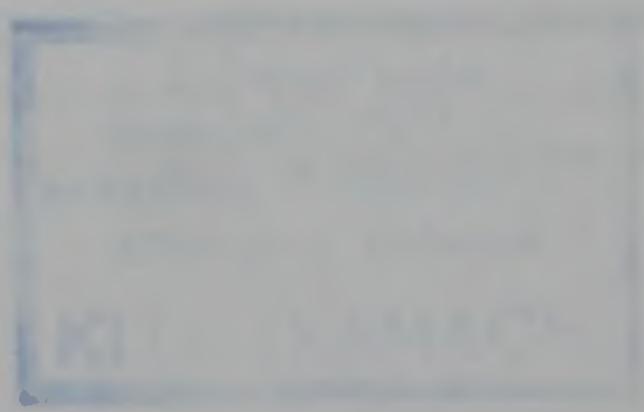
to appear (появляться)  
to arm (вооружать)

to disappear (исчезать)  
to disarm (разоружать)

4) **non-**. Слова с префиксом большей частью пишутся через дефис:

conductor (проводник  
(теплоты/электричества)  
ferrous (содержащий железо,  
черный (о металле)

non-conductor (непроводник)  
non-ferrous (не содержащий  
железа, цветной (о металле)



## 4 Занятие

### 4.1 Времена глагола в специальных английских текстах

Глагол в английском языке имеет личные и неличные формы. Личные формы глагола согласуются с подлежащим в лице и числе и являются сказуемым в предложении.

Личные формы глагола выражают время, залог и наклонение. Неличные формы глагола по лицам и числам не изменяются. Глагол неличной формы не имеет времени и не может быть самостоятельно глагольным сказуемым.

К неличным формам глагола относятся: причастие (Participle), герундий (Gerund) и инфинитив (Infinitive).

В систему английских глагольных времен входят четыре группы: Indefinite Tenses, Continuous Tenses, Perfect Tenses, Perfect Continuous Tenses.

Времена группы Indefinite указывают на факт совершения действия, на повторность действия, на обычный характер действия в настоящем прошедшем или будущем периодах времени.

Времена группы Continuous указывают на процесс совершения действия в определенный момент в настоящем, прошедшем или будущем или указывают на действие постоянного характера, происходящее непрерывно в течение какого-то периода времени. Глаголы в форме Continuous переводятся на русский язык только формами глагола несовершенного вида (читаю, читала, буду читать).

Времена группы Perfect указывают на законченность действия к определенному моменту времени в настоящем, прошедшем или будущем. Глаголы в форме Perfect обычно переводятся на русский язык глаголами совершенного вида (прочитала, прочту).

Времена группы Perfect Continuous указывают на то, что действие продолжалось в течение какого-то периода времени до определенного момента в настоящем, прошедшем или будущем и продолжается в данный момент (прочитала и продолжаю читать).

Каждая группа имеет формы для выражения настоящего, прошедшего и будущего времени.

Значение и употребление времен глагола в страдательном залоге такое же, как и времен глагола в действительном залоге; формы образования различны.

#### 4.2 Текст «What is food?»

Read, translate and retell the following text.

Food is essential to the nutrition of any human being or any form of life. If there is no food there is no life; if the amount or kind of food is inadequate, growth is stopped and the capacity to work is lost.

The term «food» is commonly used to refer to those substances that form a part of the usual diet. Milk, eggs, tomatoes, and flour are accepted as foods. Scientifically speaking foods are not so much substances that we eat as substances that supply certain nutrients when eaten. Foods, then defined as those substances which when taken into the body, supply energy, build and repair tissues, and regulate body processes. Foods which we eat are often complex substances, capable of meeting more than one of these body needs. One food may supply both energy and building material, another may regulate body processes and give energy. The contribution that a food makes to the body depends upon its constituents and the ability of the body to utilize them. The chief constituents of foods are classified into six groups: carbohydrates, proteins, fats, minerals, vitamins, and water.

The body's need for energy is met through carbohydrates, fats and proteins. Its need for building and repairing tissues is primarily met by proteins and minerals, though these are supplemented by the other constituents. The regulation of body processes is commonly regarded as particular function of water, proteins, vitamins, minerals, organic acids and cellulose. Though water, proteins, carbohydrates, and fats make up the largest quantity of the food constituents used the others listed are also essential.

#### Exercises to the text

Answer to a questions:

1. What is food? (Name some foods)
2. What do foods supply to a human body?
3. What are the chief constituents of foods?
4. How is the body's need for building and repairing tissues met?
5. What substances regulate the body processes?

#### 4.3 Префиксы с разными значениями

Ниже приводятся префиксы со следующими значениями:

1) re- со значением *снова, заново, вновь* (во многих случаях соответствует русской приставке *пере-*). Слова с префиксом re- часто пишутся через дефис:

to construct (строить)  
to read (читать)  
to appear (появляться)

to reconstruct (реконструировать)  
to re-read (перечитывать)  
to reappear (вновь появляться)

2) **mis-** со значением *неправильно, неверно*:

to hear (слышать)

to mishear (ослышаться, неправильно услышать)

to inform (информировать)

to misinform (неправильно информировать)

to lead (вести)

to mislead (вводить в заблуждение)

3) **en-** имеет часто значение *делать*:

circle (круг)

to encircle (окружать, делать круг)

large (большой)

to enlarge (увеличивать, делать большим)

4) **over-** со значением *сверх, чрезмерно* (часто соответствует в русском языке приставке **пере-**). Противоположен по значению префиксу **under-**:

to pay (платить)

to overpay (переплачивать)

production (производство)

overproduction (перепроизводство)

5) **under-** со значением *недостаточно* (противоположен по значению префиксу **over-**):

to pay (платить)

to underpay (недоплачивать)

production (производство)

underproduction

(недостаточное производство)

6) **pre-** со значением *перед, ранее* (соответствует в русском языке приставке **до-**, противоположен по значению префиксу **post-**). Слова с префиксом **pre-** часто пишутся через дефис:

revolutionary

pre-revolutionary

(революционный)

(дореволюционный)

war (война)

pre-war (довоенный)

7) **post-** со значением *после* (противоположен по значению префиксу **pre-**). Слова с префиксом **post-** часто пишутся через дефис:

revolutionary (революционный)	post-revolutionary (послереволюционный)
war (война)	post-war (послевоенный)

8) **anti-** (соответствует в русском языке приставкам **анти-, против-**). Слова с префиксом **anti-** часто пишутся через дефис:

fascist (фашист)	anti-fascist (антифашист)
aircraft (воздушное судно)	anti-aircraft (противовоздушный)

9) **counter-** (соответствует в русском языке приставкам **контр-, против-**). Слова с префиксом **counter-** часто пишутся через дефис:

attack (атака)	counter-attack (контратака)
to act (действовать)	to counteract (противодействовать)

10) **co-** означает *общность действия, сотрудничество* (часто соответствует в русском языке приставке **со-**). Слова с префиксом **со-** часто пишутся через дефис:

author (автор)	co-author (соавтор)
operation (действие)	co-operation (сотрудничество, кооперация)

11) **inter-** со значением *между, взаимно*:

national (национальный)	international (интернациональный, международный)
dependent (зависимый)	interdependent (зависящий один от другого, взаимозависимый)
planetary (планетный)	interplanetary (межпланетный)

12) **ex-** со значением *экс-, бывший*. Слова с этим префиксом пишутся через дефис:

champion (чемпион)	ex-champion (бывший (экс-) чемпион)
president (президент)	ex-president (бывший (экс-) президент)

13) **sub-** (соответствует в русском языке приставке **под-**):

tropical (тропический)  
committee (комиссия)

subtropical (субтропический)  
subcommittee (подкомиссия)

14) **super-** (соответствует в русском языке приставке **сверх-**):

human (человеческий)  
natural (естественный)

superhuman (сверхчеловеческий)  
supernatural (сверхъестественный)

15) **trans-** (соответствует в русском языке приставкам **пере-**, **транс-** – *через, за*):

to ship (грузить)

to trans-ship (перегружать (с одного судна на другое))

Atlantic (атлантический)

transatlantic (трансатлантический (например, полет через Атлантический океан))

16) **ultra-** (соответствует в русском языке приставкам **ультра-**, **сверх-**). Слова с префиксом **ultra-** пишутся через дефис:

short (короткий)  
violet (фиолетовый)

ultra-short (ультракороткий)  
ultra-violet (ультрафиолетовый)

17) **semi-** со значением *полу-*. Слова с этим префиксом пишутся через дефис:

official (официальный)  
circle (круг)

semi-official (полуофициальный)  
semi-circle (полукруг)

18) **fore-**

а) перед глаголами употребляется со значением *пред-* (*наперед, заранее*):

to see (видеть)  
to tell (говорить, сказать)

to foresee (предвидеть)  
to foretell (предсказывать)

б) перед существительными употребляется со значением *передний*:

leg (нога, лапа)  
tooth (зуб)

foreleg (передняя нога/лапа)  
foretooth (передний зуб)

word (слово)

foreword (предисловие)

19) **intra-** со значением *внутри*:

European (европейский)

intra-European (trade)

(внутриевропейская (торговля))

Многие префиксы имеют интернациональное значение и встречаются и в русском языке в словах, заимствованных из иностранных языков. К таким префиксам относятся: **re-** (реконструкция), **anti-** (антифашистский), **counter-** (контрреволюция), **inter-** (интернациональный), **ex-** (экс-чемпион), **sub-** (субтропический), **ultra-** (ультрамодемный). Сопоставление употребления этих префиксов в английском и русском языках помогает уяснить и запомнить их значение.

В английском языке имеется очень большое количество слов с разнообразными префиксами, частично или полностью утратившими своё значение. Эти слова неразложимы и не осознаются как образованные с помощью префиксов. При отделении префикса остающаяся часть слова или вовсе не представляет собой английского слова, или представляет собой слово, значение которого не имеет ничего общего со значением слова с неотделенным префиксом. Таковы, например, слова: **remain**, **refuse**, **reduce**, **dispatch**, **discuss**, **dispute**, **precise**, **prepare**, **preside**, **submit**, **subject** и многие другие. Так, при отделении от слов **dispute** (спорить), **reduce** (понижать), **precise** (точный), **submit** (представлять) префиксов **dis-**, **re-**, **pre-** и **sub-** остающиеся части **pute**, **duce**, **cise**, **mit** не представляют собой самостоятельных слов. В словах **remain** (оставаться), **dispatch** (отправлять) остающиеся после отделения префиксов части слов **main** и **patch**, хотя и представляют собой самостоятельные слова (**main** – главный, **patch** – пятно), однако их значение не связано со значением слов **remain** и **dispatch**. Такие слова считаются простыми, а не производными.

## 5 Занятие

### 5.1 Действительный залог (Active Voice)

В действительном залоге подлежащее обозначает исполнителя действия, лицо или предмет, выполняющие описываемое действие, а тот, на кого направлено действие, т.н. "получатель действия" в предложении является дополнением.

Большинство предложений имеют действительный залог.

Предложения действительного залога в английском языке образуются следующим образом:

**исполнитель действия + I форма глагола + получатель действия.**

Например:

The professor teaches the students.

Перевод: Профессор преподает студентам.

Пример:

John washes the dishes.

Перевод: Джон моет посуду.

### 5.2 Текст «Why do we eat?»

Read, translate and retell the following text.

No record exists to tell us who first began to think about why we eat or about various effects of foods, but the ancient Greek philosophers and doctors commented along these lines. Socrates said the purpose of food is to replace the water lost through the skin and the loss of heat from the body. Hippocrates, the «father of medicine», thought that growing bodies should have more heat than those of older people and so require more food, that neither overeating nor fasting is a good idea.

Lavoisier thought that the combustion that produces body heat should occur in the lungs, but later several chemists could show that the oxygen combines with the red corpuscles of the blood and is carried to the tissues in all parts of the body to supply energy where it is needed.

Understanding of the composition of foods and what happens to them after they are eaten had to wait for several discoveries in chemistry. What happens to food from the time it is eaten until it is oxidized to produce heat and mechanical energy, could not be learned until the chemical nature of foods was discovered. And the foods are turned out to be very complex organic substances.

Foods are composed of organic substances far too complex to be understood with the state of chemistry as it was in the first half of the

nineteenth century. Modern work on digestion and nutrition began about a century ago.

Although scientists had attempted to learn why we eat, they could learn very little. We might sum up their accomplishments by saying they learned that all animals inhale oxygen, combine it with the food to produce carbon dioxide heat, and the energy with which they could move about. The chemistry of that time could not tell more.

Now we know that we should eat to have energy.

When the nutritionist uses the word "energy" he means the capacity to do work. To him «work» is movement. All work requires energy and work involves motion; therefore, the more a person moves about, the more energy he requires. Even when a man is asleep he is still partly in motion because his heart, lungs and most of the other organs are working.

### Exercises to the text

Read and translate the word, based on the words in brackets:

overeating (to overeat - переесть), fasting (to fast - поститься), digestion (to digest - переваривать), nutrition, nutritionist (nutrient - питательное вещество), accomplishment (to accomplish - достигать), motion (to move - двигаться).

### 5.3 Наиболее употребительные суффиксы. Суффиксы существительных

Суффиксы существительных употребляются в следующих случаях:

1. Для обозначения лица:

1) **-er, -or** – присоединяются к глаголам для обозначения действующего лица:

to buy (покупать)

buyer (покупатель)

to teach (учить)

teacher (учитель)

to inspect (инспектировать)

inspector (инспектор)

to visit (посещать)

visitor (посетитель)

Значительно реже суффиксы **-er, -or** присоединяются к существительным:

village (село)

villager (сельский житель)

debt (долг)

debtor (должник)

London (Лондон)

Londoner (лондонец)

2) **-ist** – служит для обозначения:

а) принадлежности к политическому или научному направлению (как и суффикс **-ист** в русском языке):

communist (коммунист)

В этом случае суффиксу **-ist** соответствует в отвлеченных именах существительных суффикс **-ism** (сравнимо с суффиксом **-изм** в русском языке):

communism (коммунизм)

б) профессии:

artist (художник)

pianist (пианист)

3) **-ian** – служит для обозначения:

а) национальной принадлежности:

Russian (русский)

Bulgarian (болгарин)

б) профессии:

historian (историк)

musician (музыкант)

4) **-ee** – служит для обозначения лица, на которое направлено действие:

to address (адресовать)

addressee (адресат)

to consign (отправлять (товар, груз))

consignee (грузополучатель)

2. Для обозначения отвлеченных существительных, а иногда и конкретных существительных:

1) **-age** – обычно образует существительные от глаголов:

to marry

marriage

(жениться, выходить замуж)

(женитьба, замужество)

to pass (проходить)

passage (проход)

2) **-al** – образует существительные от глаголов:

to arrive (прибывать)	arrival (прибытие)
to refuse (отказывать)	refusal (отказ)

3) **-ance, -ence** (реже: **-ancy, -ency**). Соответствующие прилагательные имеют суффиксы **-ant, -ent**:

important (важный)	importance (важность)
different (различный)	difference (различие)
efficient (эффективный)	efficiency (эффективность)

4) **-dom** образует существительные от прилагательных и существительных:

free (свободный)	freedom (свобода)
wise (мудрый)	wisdom (мудрость)

5) **-hood** – обычно образует существительные от других существительных:

child (ребенок)	childhood (детство)
neighbor (сосед)	neighborhood (соседство)

6) **-ion (-ation, -tion, -sion, -ssion)** – образует существительные от глаголов. При этом в некоторых случаях изменяется произношение, а иногда и написание слова:

to dictate (диктовать)	dictation (диктовка)
to produce (производить)	production (производство)
to include (включать)	inclusion (включение)
to transmit (передавать)	transmission (передача)

7) **-ment** – образует существительные от глаголов:

to develop (развивать)	development (развитие)
to govern (управлять)	government (управление, правительство)

8) **-ness** – образует существительные от прилагательных:

dark (темный)	darkness (темнота)
---------------	--------------------

kind (добрый)

kindness (доброта)

9) **-ship** – образует существительные от других существительных:

friend (друг)

friendship (дружба)

leader (вождь, руководитель)

leadership (руководство)

10) **-th** – образует существительные от прилагательных (обычно с изменением корневой гласной) и (реже) от глаголов:

deep (глубокий)

depth (глубина)

strong (сильный)

strength (сила)

grow (расти)

growth (рост)

11) **-ty (-ity, -ability, ibility)** – образует существительные от прилагательных:

certain (уверенный)

certainty (уверенность)

active (активный)

activity (активность)

Существительным с суффиксами **-ability, ibility** соответствуют прилагательные с суффиксами **-able, -ible**:

probable (вероятный)

probability (вероятность)

possible (возможный)

possibility (возможность)

12) **-ure (-ture, -sure, -ssure, -zure)** – образует существительные от глаголов, при этом изменяется произношение слова:

to sign (подписывать)

signature (подпись)

to please (доставлять удовольствие)

pleasure (удовольствие)

to press (давить)

pressure (давление)

to seize (захватывать)

seizure (захват)

## 6 Занятие

### 6.1 Страдательный залог (Passive Voice)

В страдательном залоге подлежащим является лицо или предмет, подвергающиеся воздействию со стороны другого лица или предмета. Другими словами, исполнитель и получатель действия меняются местами, хотя исполнитель действия может и не указываться.

Предложения страдательного залога в английском языке образуются следующим образом:

**получатель действия + be + причастие прошедшего времени**

Пример:

The students are taught.

Перевод: Студентам преподают.

Пример:

The dishes are washed.

Перевод: Посуду моют.

Страдательный залог употребляется:

1. Главным образом в тех случаях, когда исполнитель действия не упоминается в предложении; он либо неизвестен, либо говорящий не считает нужным сообщить о нем.

Пример:

Is English spoken in many countries?

Перевод: На английском говорят во многих странах?

Пример:

That book was written a few years ago.

Перевод: Эта книга была написана несколько лет назад.

2. Когда исполнитель действия, хотя и упоминается в предложении, но не стоит в центре внимания говорящего; существительное или местоимение, выражающее данное исполнителя действия, вводится предлогом *by*. Обратите внимание, что в действительном залоге исполнитель действия являлся подлежащим, в страдательном же залоге он становится дополнением.

Пример:

The students are taught **by** the professor.

Перевод: Студентам преподает профессор.

Пример:

The dishes are washed **by** John.

Перевод: Посуду моет Джон.

Также в предложении страдательного залога может употребляться другое дополнение, присоединяемое предлогом *with*, и описывающее, посредством чего совершается действие, например:

Пример:

The dishes are washed **with** a bar of soap.

Перевод: Посуда моется куском мыла.

В английском языке сфера употребления глаголов в страдательном залоге значительно шире, чем в русском. Так, любой глагол, принимающий прямое или косвенное дополнение, может употребляться в страдательном залоге.

Пример:

I gave **him** a book.

Перевод: Я дал ему книгу.

A **book** was given to him (книга была отдана ему) = **He** was given a book (ему была дана книга).

Пример:

They showed me a **beautiful picture**.

Перевод: Они показали мне красивую картину.

A **beautiful picture** was shown to me (красивая картина была показана мне) = **I** was shown a beautiful picture (мне была показана красивая картина).

В английском языке в страдательном залоге могут употребляться глаголы, принимающие предложное дополнение (например: *to attend to*, *to send for* и др.). Предложенное дополнение используется в качестве подлежащего страдательного оборота, а предлог стоит непосредственно после глагола.

Пример:

She went **after** him. – He was **gone after**.

Перевод: Она пошла за ним. – За ним пошли.

Способы перевода страдательного залога на русский язык

Существует три способа перевода страдательного залога на русский язык:

1. При помощи глагола «**быть**» + краткая форма причастия.

Пример:

Were his books translated into Russian?

Перевод: **Были** ли его книги **переведены** на русский язык?

2. Глаголами, оканчивающимися на **-ся**.

Пример:

Letters are delivered by mailmen.

Перевод: Письма доставляются почтальонами.

3. Неопределенно-личным оборотом (этот способ перевода возможен в тех случаях, когда в английском предложении не упоминается исполнитель действия).

Пример:

They were taught French last year.

Перевод: Их учили французскому языку в прошлом году.

## 6.2 Текст «Milk and health»

Read, translate and retell the following text.

Milk and milk products have been used as necessary foods for man since the dawn of civilization. From historical experience, these foods have long been regarded as the best corner stone on which to build nourishing diets. History has shown that the people who have subsisted on diets containing a large proportion of milk and its products were usually healthy, vigorous and well-developed. Milk users were reported to be stronger and lived longer.

At present, milk and its products are a daily requirement for the populations in most parts of the world. From the equator, where the Arabs still use camel's milk, to the far North, where the Eskimos and Laplanders use reindeer and caribou milk, this product is the number one food item in human diet. Although the cow and goat have been bred for milk production and are best adapted as a source of milk for man, other domestic animals are used for this purpose, including the water buffalo and zebu in India and Central Asia, the yak in Asia, the lama in South America, the sheep in Asia and Europe, and the mare in Asia.

Thousands of scientific studies have shown that milk and its products have exceptional nutritional values. No other single food in the world can compare with milk in this respect. Thus, milk is recognized all over the world as «nature's most nearly perfect food».

According to our present knowledge of nutrition, six basic essential nutrients are necessary for good health and well being of persons of all ages. These are: Protein, substances which build muscles, repair and build new tissue and organs, make enzymes, hormones; Carbohydrates such as sugars, starches which supply energy; Fats or Lipids which supply energy and fat-soluble vitamins; Minerals which are essential for bone and teeth formation, blood clotting, enzymes action; Vitamins, compounds which permit the efficient utilization of the other food nutrients, and Water, the universal solvent. In each class of these six basic nutrients, there are many specific nutrients (at least 60) which have been found to be essential in human nutrition.

Milk and its products contain all of these specific essential nutrients required for good health. Some are present in much larger amounts than others, in relation to human needs.

### Exercises to the text

1. Read and translate the word, based on the words in brackets:

to recognize (recognition – признание), to subsist (subsistence – существование), exceptional (exception – исключение), to repair (repairing – восстановление, ремонт), experience (experient – опытный).

2. Copy out from text and remember following words and combinations of words:

питание, питательное вещество, необходимые питательные вещества, питательная ценность пищи, современный пищевой продукт, фермент, ежедневное потребление, создавать и восстанавливать ткани, здоровье, здоровый.

3. Remember the two meanings of the word «solution» and translate:

Первое значение: **solution** – решение; to **solve** – решать.

Второе значение: **solution** – раствор; to **dissolve** – растворять; **solute** – растворенное вещество; **solvent** – растворитель; **soluble** – растворимый.

1) Water is a universal **solvent**.

2) The **solution** was prepared in the lab.

3) The **solution** of this problem required the efforts of many chemists.

4) Students determined the amount of **solute** in the **solution**.

5) Vitamin A is a **fat-soluble** vitamin.

6) It perfectly **dissolves** in oils.

7) Scientists quickly **solved** this problem.

8) A **solvent** is the substance which contains a **solute**.

9) A **solute** is the substance which is contained in the **solution**.

10) **Fat-soluble** substances do not **dissolve** in water.

4. Translate the sentences. Consider this translation adverbs:

Образец: much (far) larger amounts – гораздо (значительно) большие количества.

1) This conveyer operates at much higher speed.

2) The product keeps much longer.

3) The new method is far more efficient.

5. Translate the combination of words containing the left attribute:

a) water-soluble vitamin; alkali-soluble substances; cold-water-soluble acid; hot-water-soluble protein; acid-soluble protein

б) milk products, corner stone, milk users, camel milk, reindeer milk, caribou milk, cow milk, goat milk, milk production, teeth formation, blood clotting, nature's most nearly perfect food, the number one food item

6. Replace the verb «to consist» to its synonym «to be composed of»:

1) Lactose **consists of** two simpler sugars.

2) Man's diet should **consist of** proteins, carbohydrates, fats, vitamins, minerals, water and cellulose.

3) An ice-cream mix **consists of** milk, sugar and some stabilizer.

### 6.3 Наиболее употребительные суффиксы. Суффиксы прилагательных

К суффиксам прилагательных относятся:

1) **-able, -ible** – образуют прилагательные от глаголов и выражают возможность подвергнуться действию, выраженному соответствующим глаголом:

to change (изменяться (-ся))

changeable (изменчивый)

to attain (достигать)

attainable (достижимый)

to compare (сравнивать)

comparable (сравнимый)

Необходимо отметить, что прилагательным с суффиксами **-able, -ible** часто соответствуют в русском языке прилагательные, оканчивающиеся на **-мый**. В некоторых случаях в русском языке нет соответствующих прилагательных и такие английские прилагательные приходится переводить посредством определительного придаточного предложения: **exportable** (который можно экспортировать), **obtainable** (который можно получить (достать)), **drinkable** (который можно пить) и т.п.

Суффиксы **-able, -ible** образуют также прилагательные от существительных:

reason (разум)

reasonable (разумный)

value (ценность)

valuable (ценный)

2) **-al** – образует прилагательные от существительных:

centre (центр)

central (центральный)

culture (культура)

cultural (культурный)

3) **-ant, -ent** – обычно образуют прилагательные от глаголов (соответствующие существительные имеют суффиксы **-ance, -ence**):

to differ (различаться)

different (различный)

to insist (настаивать)

insistent (настойчивый)

4) **-ary, -ory** – образуют прилагательные от различных частей речи:

element (элемент)

elementary (элементарный)

to explain (объяснять)

explanatory (объяснительный)

5) **-en** – образует прилагательные от существительных, обозначающих название вещества:

wool (шерсть)

woolen (шерстяной)

flax (лен)

flaxen (льняной)

6) **-ful** – образует прилагательные от существительных и означает наличие качества (противоположен по значению суффиксу **-less**):

peace (мир)

peaceful (мирный)

use (польза)

useful (полезный)

Суффикс **-ful** также употребляется для образования существительных от других существительных. Существительные с суффиксом **-ful** обозначают количество, которое может вместиться в чем-нибудь: *handful* (горсть), *armful* (охапка), *spoonful* (ложка – в значении: количество, которое может вместить ложка) и др. Во множественном числе такие слова принимают окончание **-s**: *two spoonfuls*, *three handfuls* и т.д.

7) **-ic** – образует прилагательные от существительных:

economy (экономика)

economic (экономический)

history (история)

historic (исторический)

К некоторым прилагательным с суффиксом **-ic** присоединяется суффикс **-al**. Такие параллельные прилагательные (на **-ic** и **-ical**) иногда имеют одно и то же значение, как например: *artistic* и *artistical* (артистический), *astronomic* и *astronomical* (астрономический). В некоторых случаях такие прилагательные имеют различные оттенки значений, как, например: *economic* (экономический), *economical* (экономный); *electric* (электрический – содержащий, производящий электричество, действующий при помощи электричества (*electric light*, *an electric lamp*, *an electric motor*, *an electric railway*), *electrical*

(электрический – служащий для передачи электрического тока (electrical equipment); historic (исторический – важный для истории, знаменательный (a historic date, a historic event), historical (исторический во всех других значениях (a historical novel, a historical fact, a historical person)).

При образовании наречий от прилагательных с суффиксом **-ic** прибавляется суффикс **-al**, к которому присоединяется суффикс наречия **-ly**: economic – economically, scientific – scientifically (но: public – publicly).

8) **-ish** – служит для обозначения:

а) национальной принадлежности:

Pole (поляк)

Polish (польский)

Swede (швед)

Swedish (шведский)

б) слабой степени качества (соответствует русским суффиксам **-оват, -еват**):

red (красный)

reddish (красноватый)

stout (толстый)

stoutish (толстоватый)

9) **-ive** – обычно образует прилагательные от глаголов:

to act (действовать)

active (деятельный)

to talk (разговаривать)

talkative (разговорчивый)

10) **-less** – образует прилагательные от существительных и означает отсутствие качества (противоположен по значению суффиксу **-ful**). Соответствует в русском языке префиксу **без-** (**бес-**):

aim (цель)

aimless (бесцельный)

use (польза)

useless (бесполезный)

11) **-ous** – образует прилагательные от существительных:

danger (опасность)

dangerous (опасный)

fame

famous

(слава, известность)

(знаменитый, известный)

12) **-y** – образует прилагательные от существительных:

dirt (грязь)

dirty (грязный)

rain (дождь)

rainy (дождливый)

## 7 Занятие

### 7.1 Сослагательное наклонение (Subjunctive Mood)

Сослагательное наклонение указывает на то, что говорящий рассматривает действие не как реальный факт, а как желаемое, предполагаемое, условное или возможное.

Формы сослагательного наклонения (табл. 1):

1. Простая форма (синтетическая) совпадает с формами изъявительного наклонения за исключением следующих случаев:

а) глагол *to be* в Present Subjunctive имеет форму *be* для всех лиц:

I <u>be</u>	we <u>be</u>
he, she, it <u>be</u>	you <u>be</u>
	they <u>be</u>

б) глагол *to have* в Present Subjunctive имеет форму *have* для всех лиц: *I have, he have*.

в) остальные глаголы в Present Subjunctive не имеют окончания *-s* в третьем лице единственного числа:

Пример:

*He speak.*

г) глагол *to be* в Past Subjunctive имеет форму *were* для всех лиц:

Пример:

*I were, he were.*

Таблица 1 – Формы сослагательного наклонения

	Синтетические		Аналитические
Present Subjunctive	I, he, she	be, ask	-
	We, you, they		
Past Subjunctive	I, he, she	were, asked	should или would + Indefinite Infinitive
	We, you, they		
Perfect Subjunctive	I, he, she	had been, had asked	should или would + Perfect Infinitive
	We, you, they		

2. Сложная форма (аналитическая) образуется из сочетания вспомогательных глаголов **should** или **would** или модальных глаголов **can, could, may, might** с инфинитивом; последние частично сохраняют свое лексическое значение.

Грамматическая форма времен в сослагательном наклонении не соответствует действительному периоду времени. Формы Present

Subjunctive и Past Subjunctive относят действие к настоящему или будущему периоду времени, а форма Perfect Subjunctive относит действие к прошедшему периоду времени. Все эти формы сослагательного наклонения обычно переводятся на русский язык сочетанием глагола в прошедшем времени с частицей бы или с союзом чтобы (спросил бы).

### Употребление сослагательного наклонения

В простых предложениях:

Пример:

Success attend you!

Перевод: Пусть успех сопутствует вам!

В сложных предложениях:

1. В придаточных предложениях подлежащих, в том числе после безличных оборотов типа **it is necessary, it is important**.

Пример:

It is necessary that one of the surfaces of a bearing be made out of new material.

Перевод: Необходимо, чтобы одна из поверхностей подшипника была сделана из нового материала.

2. В придаточных дополнительных предложениях.

Пример:

They recommended that thorough laboratory tests should be conducted before the system is installed in the shop.

Перевод: Они рекомендовали, чтобы были проведены тщательные лабораторные испытания прежде, чем система будет установлена в магазине.

3. В придаточных обстоятельственных предложениях цели с союзами: **that, so, that, lest** – чтобы не.

Пример:

They gave him a list of instructions lest he should repeat the mistakes made in his previous work.

Перевод: Они дали ему список инструкций, чтобы он не повторил ошибок, сделанных в его предыдущей работе.

4. В придаточных обстоятельственных предложениях сравнения или образа действия с союзами: **as if, as though** – как будто.

Пример:

He listens as if he were greatly interested in our conversation.

Перевод: Он слушает, как будто бы он очень заинтересован нашим разговором.

5. В уступительных придаточных предложениях с союзами: **though, although** – хотя (бы); **even if, even though** – даже если (бы), хотя (бы); **whenever** – когда бы ни; **whatever, no matter what** – что бы ни; **wherever, no matter where** – где бы ни; **wherever, no matter who** – кто бы ни.

Пример:

Whatever the nature of the tube and the arrangement of the electrode be, an emitting electrode should be present.

Перевод: Независимо от типа лампы и устройства электрода, необходим излучающий электрод.

6. В условных предложениях.

Условные предложения сослагательного наклонения бывают и двух типов и выражают:

1) Условие выполнимое, относящееся к настоящему или будущему периоду времени. В этом случае в главном предложении употребляются формы **should** или **would + infinitive**, а в придаточном – простая форма **Past Subjunctive**.

Условное предложение такого типа переводится на русский язык глаголом в прошедшем времени с частицей «бы».

Пример:

If the weather were fine we should go for a walk.

Перевод: Если бы погода была хорошая, мы пошли бы гулять.

2) Условие невыполнимое, относящееся к прошедшему периоду времени. В этом случае в главном предложении употребляются формы **should** или **would + Perfect Infinitive**, а в придаточном предложении простая форма **Perfect Subjunctive**. Такие условные предложения переводятся на русский язык так же, как и условные предложения I типа.

Пример:

If we had come some minutes earlier we should have met the delegation at the Institute.

Перевод: Если бы мы пришли на несколько минут раньше, мы бы встретились с делегацией в институте.

Необходимо отметить, что в английском языке существуют условные предложения, в которых сказуемое стоит в одном из времен изъявительного наклонения. Такие предложения переводятся на русский язык в соответствующем времени изъявительного наклонения.

Пример:

If any senator objects to the introduction of a bill, the introduction of the bill is postponed until the next day.

Перевод: Если любой сенатор возражает против введения законопроекта, то введение законопроекта откладывается до следующего дня.

Условные предложения вводятся союзами и союзными словами: **if** – если не; **provided (that), providing (that)...** **on condition (that)** – при условии если, при условии что; **in case (that)** – в случае если; **supposing (that), suppose (that)** – если бы.

Пример 1:

I should not have been able to realise what a wonderful instrument it was if I had not seen it in action.

Перевод: Я не смог бы понять, какой это прекрасный прибор, если бы не видел его в действии.

Пример 2:

They would finish the work on time provided they had the necessary material.

Перевод: Они закончили бы работу вовремя, если бы (при условии) у них был весь необходимый материал.

Необходимо отметить, что слово **provided** в предложении может встречаться в различных функциях и в зависимости от этого по-разному переводиться.

а) **provided** – глагол-сказуемое в Past Indefinite:

Пример:

We provided the expedition with all the necessary equipment.

Перевод: Мы обеспечили экспедицию всем необходимым оборудованием.

в) **provided** – причастие прошедшего времени в функции определения:

Пример:

The expedition provided with all the necessary equipment will start tomorrow.

Перевод: Экспедиция, снабженная всем необходимым оборудованием, отправится завтра.

В научной литературе встречаются бессоюзные условные предложения, в которых наблюдается обратный порядок слов, т.е. сказуемое или часть его (вспомогательный глагол) ставится перед подлежащим. Такая инверсия в предложении является признаком условного предложения в сослагательном наклонении.

Пример:

Were molecules separated slightly the force between them would be attractive.

Перевод: Если бы молекулы были слегка разделены, то между ними возникла бы сила притяжения.

## 7.2 Текст «Filtration and clarification of milk»

Read, translate and retell the following text.

Processing of fluid-bottled milk for sale involves removing all traces of sediment by filtration or clarification; heat treating the product by an accepted pasteurization process to destroy any possible pathogenic organisms present; cooling to a temperature of 40 °F or under; and packaging in the final container which may be a glass bottle, a paper or fibre container, or a can for large quantities.

Milk is usually filtered at the farm. It frequently is filtered again at a receiving station, at milk plants the product being subjected to a final treatment before it is packaged. In former years filtering was the more common method because the equipment was a cotton or flannel filter available for treatment of either cold milk or hot milk. When properly used the method removed all visible sediment and had little effect on creaming ability.

When homogenized milk was first marketed it was found that inasmuch as filtration does not remove leucocytes, large bacterial cells and extremely fine dirt, these materials accumulated at the bottom of the container in the form of a dirty grey sludge. In cream-line milk the substances causing the sludge are carried upward by the rise of fat globules and are distributed through the cream layer where they are not visible.

Clarification which does remove the leucocytes, other large cells and fine dirt prevents the sludge formation in homogenized milk. Consequently the clarifier, although gradually, replaced the filter in milk plants as homogenized milk replaced a substantial proportion of the cream-line milk formerly sold.

Clarifying all their milk whether cream-line or homogenized most plants carry out the process as the cold milk is drawn from the holding tanks. Clarification can be accomplished successfully at almost any stage of the processing but when applied to warm milk in which the fat is liquid it may initiate rancidity unless the milk is pasteurized quickly thereafter to destroy the activity of the lipase enzyme.

### Exercises to the text

1. Read and translate the word, based on the words in brackets:

a) derivatives (производные): sediment (sedimentation – осаднение), to destroy (destruction – разрушение), to remove (removal –

удаление), to involve (involving – охватывающий, включающий), to replace (replacement – замена), to hold (holding – выдерживающий, удерживающий);

б) antonym (антонимы): cream-line milk (homogenized milk), batch method (continuous method), to accept (to reject), frequently (seldom).

2. Remember the words:

**process** – процесс; **to process** – обрабатывать, перерабатывать; **processing** – обработка; **processor** – перерабатывающее предприятие.

3. Translate the sentences:

1) Pasteurization is an effective **process** of milk treatment.

2) Most of the milk received by this plant is **processed** into cheese.

3) The aim of **processing** fluid milk is to remove sediment and pathogenic bacteria.

4) About 80 % of whey is recovered in the cheese plant for **processing** or disposal.

5) New drying techniques and **processing** methods are being developed.

6) Modern whey **processing** plants use energy saving techniques.

7) Most food **processors** prefer to use whey products.

4. Translate, heeding to the left definition:

fluid milk, fluid bottled milk, heat treatment, pasteurization process, glass bottle, paper container, cotton filter, flannel filter, fat globule, cream layer, sludge formation, hold period, batch method

5. Replace the verb **to undergo** with its synonym **to be subjected to** and vice versa:

1) At a milk plant milk **is subjected to** heat treatment.

2) All fluid milk should **undergo** pasteurization.

3) Meat should **be subjected to** some preserving treatment.

4) Milk delivered from the farm **undergoes** clarification to remove foreign materials.

5) At margarine plants oils **are subjected to** hydrogenation.

6) In pasteurizers milk **undergoes** heating to 160 °F for 15 seconds.

6. Write out the names of five technological processes from the text and form verbs from them.

7. From the following adjectives, by using the particle **-ity** to make quality nouns. Translate.

Образец: 'rancid, ran'cidity – прогорклый, прогорклость  
active, acid, uniform, equal, normal, diverse, real.

### 7.3 Наиболее употребительные суффиксы. Суффиксы глаголов

К суффиксам глаголов относятся:

1) **-ate, -ute** (глаголам с этими суффиксами соответствуют существительные с суффиксами **-ation, -ution**):

to dictate (диктовать)	dictation (диктант)
to contribute (содействовать)	contribution (содействие)

2) **-en** – часто со значением *делать* или *делаться, становиться* (сравнимо с префиксом **en-**). Образует глаголы от прилагательных и существительных:

strength (сила)	to strengthen (усиливать, усиливаться)
sharp (острый)	to sharpen (точить)
short (короткий)	to shorten (укорачивать, укорачиваться)

3) **-fly, -ify** – обычно образуют глаголы от прилагательных:

simple (простой)	to simplify (упрощать)
false (фальшивый)	to falsify (фальсифицировать)

4) **-ize, -ise** – обычно образуют глаголы от существительных:

character (характер)	to characterize (характеризовать)
patron (покровитель)	to patronize (покровительствовать)

## 8 Занятие

### 8.1 Модальные глаголы и их эквиваленты

Модальные глаголы выражают не действие, а отношение говорящего к действию, выраженному последующим инфинитивом. Модальные глаголы имеют не все временные формы, отсутствующие временные формы восполняются эквивалентами модальных глаголов (табл. 2).

Модальные глаголы могут употребляться в сочетании с любой формой инфинитива. Наибольшие трудности представляет перевод сочетаний модальных глаголов с *Infinitive Passive* и *Perfect Infinitive*.

Таблица 2 – Модальные глаголы и их эквиваленты

Модальные глаголы и их эквиваленты	Значение	Present	Past	Future
<b>can</b>	Возможность совершения действия (физическая)	<b>can</b>	<b>could</b>	-
to be able (to)		am } able(to) is } are }	was } able(to) were }	shall } be able will } (to)
<b>may</b>		<b>may</b>	<b>might</b>	-
to be allowed (to)		am } allowed is } (to) are }	was } allowed were } (to)	shall } be allowed will } (to)
<b>must</b>	Долженствование	<b>must</b>	-	-
to have (to)		have (to) has (to)	had (to)	shall } have (to) will }
to be (to)		am (to) is (to) are (to)	was (to) were (to)	-
<b>should</b>		<b>should</b>	-	-
<b>ought (to)</b>		<b>ought (to)</b>	-	-
to be obliged (to)		am } obliged is } (to) are }	was } obliged were } (to)	shall } be obliged will } (to)

### Сочетание модальных глаголов с *Infinitive Passive*

Сочетание модального глагола с *Infinitive Passive* указывает, что подлежащее является объектом, на который направлено действие, выраженное инфинитивом. Поэтому подлежащее английского предложения часто переводится на русский язык дополнением, прямым или предложным.

Пример:

The man was so excited that he could not be understood.

Перевод: Человек был так возбужден, что его не могли понять

### Сочетание модальных глаголов с **Infinitive Perfect**

Модальные глаголы **must**, **may** и **might** в сочетании с **Perfect Infinitive** выражают возможность или вероятность действия, относящегося к прошлому и обычно переводятся словами «должно быть, возможно».

Пример 1:

He must have lost his book somewhere.

Перевод: Он, должно быть, потерял свою книгу где-то.

Пример 2:

He may have got the article he needed.

Перевод: Он, возможно, достал статью, которая была ему нужна.

Глаголы **can** и **could** в отрицательной форме в сочетании с **Perfect Infinitive** выражают сомнение в возможности совершения действия в прошлом и обычно переводятся при помощи слов «не может быть».

Пример:

He cannot have made such a serious mistake.

Перевод: Не может быть, чтобы он допустил такую серьезную ошибку.

Модальные глаголы **ought (to)**, **should**, **could**, **might** в сочетании с **Perfect Infinitive** указывают на то, что действие, которое могло или должно было бы совершиться, не совершилось.

Пример:

You should have changed the current strength at all points of the circuit.

Перевод: Вам следовало бы изменить силу тока во всех точках цепи.

## 8.2 Текст «Pasteurization»

Read, translate and retell the following text.

The pasteurizing process, deriving its name from the great French scientist, Louis Pasteur, who pioneered in demonstrating the existence of bacteria and showed that they can be destroyed by heat, is a required process for all market milk.

For the sake of uniformity and ease of enforcing, two methods of pasteurization have been generally accepted.

1) The batch method employing a minimum temperature of 143 °F for a period of 30 minutes is used by the smaller processors for milk and by large dairies for products such as cream, chocolate milk, etc. which are

generally produced in smaller amounts.

2) The high temperature-short time method, generally designated as HTST pasteurization, is a continuous method now used almost universally in the larger milk plants. A minimum temperature of 160–161 °F for a hold period of 15 or 16 seconds is required.

In the batch method the milk is usually heated, held and partly cooled in the batch pasteurizer which is a tank or vat equipped with a hot water or steam heated jacket (кожух с водяным или паровым обогревом) and agitators to keep the milk in motion. The jacket is later filled with cold water to cool the milk from the hold temperature to about 125 or 130 °F immediately following the hold period. These pasteurizers have inlet and outlet valves and are equipped with thermometers.

The HTST process of pasteurization employs thin metal plates of stainless steel to separate the milk and heating and cooling media. The equipment is designed in such a way that when held together under pressure the milk and medium cannot mix and no leakage can occur. In operation the milk being heated or cooled flows across the face of a plate while the heating or cooling medium flows across the back of the same plate, the exchange being accomplished through the plate itself.

Products with a higher solids content or lower water content than fluid milk require more heat for the destruction of pathogenic bacteria. The same is true of products containing sugar, stabilizers or ingredients which increase viscosity. Consequently cream, chocolate milk, ice-cream mix, etc. should be processed at higher temperatures or for longer hold periods. For pasteurizing these products batch pasteurizers are usually used.

Pasteurized and partially cooled milk is usually pumped to a cooler where the temperature is reduced to 40 °F or less, ammonia or ice water being the cooling medium. In HTST pasteurization the last section of the milk is usually conducted to a holding tank to await packaging.

Packaging machines of various styles are available for filling milk either into glass bottles or fibre containers of various sizes. They operate more or less automatically. After packaging the milk is conveyed into the cooler where it is held before distribution.

Some milk is canned for wholesale outlets in 10 gallon, 5 gallon, or smaller units for distribution to restaurants, hotels or other food manufacturers or for use in dispensing machines.

### Exercise to the text

Answer to a questions:

1. Where did the word «pasteurization» come from?

2. How many methods of pasteurization are accepted now?
3. What does the batch method consist in?
4. What is HTST pasteurization?
5. What follows the heating of the product?
6. What process precedes the distribution of pasteurized milk?

### 8.3 Наиболее употребительные суффиксы. Суффиксы наречий

К суффиксам наречий относятся:

1) **-ly** – образует наречия от прилагательных, а иногда и от существительных, порядковых числительных и причастий:

bad (плохой)	badly (плохо)
part (часть)	partly (частично)
week (неделя)	weekly (еженедельно)
first (первый)	firstly (во-первых)
inquiring (вопрошающий)	inquiringly (вопрошающе)

Необходимо отметить, что некоторые слова с суффиксом **-ly** употребляются как в качестве наречий, так и в качестве прилагательных: **daily** (ежедневно, ежедневный), **weekly** (еженедельно, еженедельный), **early** (рано, ранний) и некоторые другие. Также имеется ряд слов с суффиксом **-ly**, которые употребляются только в качестве прилагательных: **friendly** (дружеский), **lonely** (одинокий), **lovely** (прелестный) и некоторые другие.

2) **-ward, -wards** – со значением *по направлению к*:

home (дом)	homeward (к дому, по направлению к дому)
north (север)	northward (к северу, по направлению к северу)

Согласно вышеизложенному, одна и та же форма суффикса встречается иногда в словах, принадлежащих к разным частям речи. Так, например, суффикс **-al**, который является характерным суффиксом прилагательных – **practical** (практический), **political** (политический), – встречается также у существительных – **arrival** (прибытие), **refusal** (отказ). Суффикс **-en**, который является характерным суффиксом глаголов – **to widen** (расширять), **to lengthen** (удлинять) – встречается также у прилагательных – **wooden** (деревянный), **woollen** (шерстяной). Суффикс **-th**, который является характерным суффиксом порядковых числительных – **fourth**

(четвертый), **fifth** (пятый), – встречается также у существительных – **growth** (рост), **strength** (сила).

В английском языке имеется очень большое количество слов с разнообразными суффиксами, которые в настоящее время не осознаются как образованные с помощью суффиксов, поскольку эти слова неразложимы. При отделении суффикса остающаяся часть не представляет собой какого-либо слова. Таковы, например, слова: **cottage, courage, station, session, document, loyal, equal, probable, possible, curious, serious** и многие другие. Такие слова считаются простыми, а не производными. Суффиксы в этих случаях служат лишь показателями той или иной части речи.

Префиксам и суффиксам необходимо уделять большое внимание с самого начала изучения языка. Знание префиксов и суффиксов дает возможность понимать без словаря значение большого количества незнакомых слов, образованных от знакомого корня. Так, например, если известно значение слова **happy** (счастливый) и префикса **un-**, а также суффиксов **-ly** и **-ness**, учащиеся могут легко перевести незнакомые слова **happily, happiness, unhappy, unhappily, unhappiness**.

Кроме того, знание префиксов и суффиксов очень облегчает усвоение написания и заучивания длинных производных слов – **helplessness, enlargement, independence, independently** и т.п., которые очень трудно запомнить, не разложив на составные части.

Однако, следует иметь в виду, что учащиеся ни в коем случае не должны пытаться сами образовывать слова при помощи изученных ими префиксов и суффиксов, так как присоединение к корню того или иного префикса или суффикса часто не подчиняется определенным правилам.

## 9 Занятие

### 9.1 Согласование времен в английском предложении

Согласование времен выражает зависимость сказуемого придаточного предложения от сказуемого главного предложения. Эта зависимость соблюдается в придаточных дополнительных предложениях, когда сказуемое в главном предложении стоит в прошедшем времени. В таких предложениях в этом случае соблюдается следующая последовательность времен:

1 Формы Past Indefinite и Past Continuous берутся для выражения настоящего периода времени и переводятся на русский язык настоящим временем.

Пример:

He showed that these computers could work well.

Перевод: Он показал, что эти вычислительные машины могут работать хорошо.

2 Формы Past Perfect берутся для выражения прошедшего периода времени.

Пример:

We saw that one form of energy had been transformed into another.

Перевод: Мы видели, что одна форма энергии превратилась в другую.

3 Формы Future in the Past (**should** для первого лица единственного и множественного числа и **would** для всех остальных лиц в сочетании с инфинитивом смыслового глагола без частицы «to») берутся для выражения будущего периода времени.

Пример:

He said that he would finish the experiments next week.

Перевод: Он сказал, что он закончит эксперименты на следующей неделе

### 9.2 Текст «Processed milk»

Read, translate and retell the following text.

Dried milk. Drying is a widely used nowadays method of preserving milk and milk products. There are a number of methods by which milk in its various forms may be dried, spray drying being one of them. This method utilizes preheated milk which is usually homogenized or concentrated in vacuum pans. Homogenized or partly condensed milk is atomized under pressure, by means of spray jets or centrifugal sprays, into a heated chamber in the form of fine mist. Here it comes in contact with the heated air, the air temperature varying from about 180 to 400 °F. When the

milk spray comes in contact with the hot air in the drying chamber, the water content of the milk is almost instantly removed and the dried product drops to the bottom as a powder. This milk powder is packed and ready for shipping.

Condensed milk. Condensed milk has many uses. In addition to its use in place of fresh milk on the table and as infant foods, it is used for cooking purposes in many homes. In the food industries this product is used extensively in ice-cream factories, in bakeries, in the manufacture of confectionery, and of allied food products.

Sweetened condensed milk differs from unsweetened evaporated milk in that the former has 15 to 18 % of sugar added in the processing, which results in a final product containing some 40 per cent of sugar.

The sweetened milk is usually heated to above 170 °F, previous to the condensation which is carried out at 130 to 145 °F, in order to kill many of the bacteria present and inactivate the enzymes of milk which may cause undesirable chemical and physical changes. The condensed milk may be packed in bulk or in cans.

### Exercises to the text

Select the correct form:

1. Milk is dried by a) only one method; б) different methods; в) boiling the water out.
2. The text deals with a) spray drying; б) drum drying; в) spray, drum and sun drying.
3. 400 °F is the temperature of a) milk; б) air spray; в) the vacuum pan.
4. Condensed milk is used a) as children food only; б) as a sweetening agent; в) for many purposes.
5. In the text we read about a) one kind; б) two kinds; в) three kinds of condensed milk.

### 9.3 Словообразование. Сложные слова

К сложным словам относятся слова, образованные путем соединения двух слов в одно. Некоторые сложные слова пишутся слитно, а другие – через дефис:

1. Сложные существительные:

bedroom	спальня	bed (кровать) + room (комната)
ice-box	ледник	ice (лед) + box (ящик)
newspaper	газета	news (новость) + paper (бумага)

schoolboy	школьник	school (школа) + boy (мальчик)
shoemaker	сапожник	shoe (ботинок) + maker (тот, кто делает что-либо)
steamship	пароход	steam (пар) + ship (судно)
blackboard	классная доска	black (черный) + board (доска)

Следует выделить сложные существительные, образованные из сочетания герундия и существительного. Такие сложные существительные пишутся через дефис:

dining-room	столовая	a room for dining
reading-room	читальня	a room for reading
bathing-costume	купальный костюм	a costume for bathing
sleeping-car	спальный вагон	a car for sleeping

В сложных существительных ударение обычно падает на первое слово, входящее в его состав:

'newspaper, 'reading-room

Некоторые сложные существительные состоят из двух существительных с предлогом между ними. В этом случае они всегда пишутся через дефис:

father-in-law (тесть)  
 son-in-law (зять)  
 commander-in-chief (главнокомандующий)  
 mother-of-pearl (перламутр)

## 2. Сложные прилагательные:

dark-blue	тёмно-синий	dark (темный) + blue (синий)
first-class	первоклассный	first (первый) + class (класс)

Следует выделить сложные прилагательные, образованные из сочетания прилагательного и существительного с суффиксом -ed (этот суффикс совпадает по форме с суффиксом Past Participle):

blue-eyed	голубоглазый	blue (голубой), eye (глаз)
kind-hearted	добросердечный	kind (добрый), heart (сердце)
long-legged	длинноногий	long (длинный), leg (нога)

red-cheeked

краснощекий

red (красный), cheek (щека)

Сложные прилагательные обычно имеют двойное ударение:

'dark-'blue, 'blue-'eyed

3. Сложные местоимения:

somebody (кто-то, кто-нибудь)

everybody (каждый)

nothing (ничего)

4. Сложные глаголы:

to blackmail (шантажировать)

to whitewash (белить)

to broadcast (передавать по радио)

В английском языке имеется очень немного сложных глаголов.

5. Сложные наречия:

somewhere (где-то)

everywhere (везде)

nowhere (нигде)

wherever (где бы ни, куда бы ни)

## 10 Занятие

### 10.1 Причастие (The Participle)

Причастие является неличной формой глагола и обладает признаками как прилагательного, так и глагола. В английском языке имеются следующие формы причастия:

	Participle I	Participle II	Perfect Participle
Active	writing asking	- -	having written having asked
Passive	being written being asked	written asked	having been written having been asked

Перевод причастия на русский язык зависит от функции, которую оно выполняет в предложении. Причастие в английском предложении может выполнять следующие функции:

1. Левого определения, т.е. стоит слева перед существительным как отглагольное прилагательное. В этой функции причастие переводится:

1) Participle I – причастием настоящего времени, а иногда обычным прилагательным.

Пример:

Beyond these limiting conditions of laminar flow the flow becomes turbulent.

Перевод: За пределами этих ограничивающих условий ламинарного потока, поток становится турбулентным.

2) Participle II – причастием страдательного залога настоящего или прошедшего времени.

Пример:

Committee amendments are only proposals to change the introduced bill.

Перевод: Поправки комитета являются только предложениями для изменения приведенного законопроекта.

Необходимо отметить, что Perfect Participle в этой функции не встречается.

2. Правого определения, т.е. стоит справа после существительного. В этом случае Participle может иметь после себя дополнение и обстоятельства, образующие вместе с причастием причастный оборот. В этой функции причастие переводится следующим образом:

1) Participle I – причастным оборотом или придаточным определительным предложением.

Пример:

Government departments produce information influencing the rate of inflation.

Перевод: Правительственные департаменты выдают информацию, влияющую на степень инфляции (которая влияет на степень инфляции).

2) Participle II – причастием страдательного залога настоящего или прошедшего времени или придаточным определительным предложением.

Пример:

The unit sused to measure time, space and mass are called fundamental units.

Перевод: Единицы, используемые для измерения времени, пространства и массы, называются основными единицами.

или:

Единицы, которые используются для измерения времени, пространства и массы, называются основными единицами.

Пример:

At the first sight the product spoken of looks like a new one.

Перевод: На первый взгляд продукт, о котором идет речь, выглядит как новый.

3) Perfect Participle – придаточным определительным предложением, причем надо помнить, что действие придаточного предложения должно предшествовать действию главного предложения.

Пример:

The computer having been tested at our plant functions quite properly now.

Перевод: Компьютер, который был испытан (испытанный) на нашем заводе, сейчас функционирует хорошо.

3. Обстоятельства, т.е. стоит в начале или в конце предложения. В этой функции Participle I часто имеет перед собой союзы **when, while**. Participle II употребляется и с другими союзами обстоятельственного придаточного предложения: **before, if, unless** и т.д. В функции обстоятельства причастие переводится на русский язык следующим образом:

1) Participle I с относящимися к нему словами переводится деепричастным оборотом или обстоятельственным придаточным предложением.

Пример 1:

There are certain features that a firm must consider designing a questionnaire.

Перевод: Существуют определенные особенности, которые фирма должна учитывать, составляя вопросник.

Пример 2:

Being started on time, the preparations will be completed before the beginning of the test.

Перевод: Так как приготовления были начаты вовремя, они будут закончены до начала испытания

Пример 3:

While melting, this melting snow keeps the same temperature.

Перевод: Тая, снег сохраняет одну и ту же температуру.

Пример 4:

Pilots could fly jet airplanes quite successfully having new instruments at their disposal.

Перевод: Летчики смогли вполне успешно управлять реактивными самолетами, имея в своем распоряжении новые приборы.

2) Participle II с относящимися к нему словами переводится полным придаточным обстоятельственным предложением.

Пример 1:

If arranged according to their atomic weights the elements exhibit an evident periodicity of properties.

Перевод: Если элементы расположить согласно их атомным весам, они проявляют явную периодичность свойств.

Пример 2:

An electronic computer forms an impressively complex device if viewed as a whole.

Перевод: Электронная вычислительная машина представляет собой исключительно сложное устройство, если его рассматривать в целом (или если оно рассматривается в целом).

3) Perfect Participle с относящимися к нему словами переводится деепричастным оборотом или обстоятельственным придаточным предложением, причем действие, выраженное Perfect Participle, должно предшествовать действию, выраженному сказуемым английского предложения.

Пример 1:

Having been taken on as a mechanical apprentice in 1905 he got only 50 kopecks a month for his hard work.

Перевод: Когда его взяли в качестве ученика механика в 1905, он получал только 50 копеек в месяц за свою тяжелую работу.

Пример 2:

Having translated the text he gave it to the teacher.

Перевод: Переведя этот текст, он отдал его учителю.

4. Причастие в английском предложении может образовывать сложную конструкцию, так называемый независимый причастный оборот. Этот оборот состоит из существительного в общем падеже или местоимения в именительном падеже и причастия, между которыми наблюдается связь, аналогичная той, которая имеет место между подлежащим и сказуемым. Весь этот оборот занимает место обстоятельства относительно основного предложения.

На русский язык этот оборот переводится придаточным обстоятельственным предложением, если он стоит в начале предложения и, как правило, простым предложением в составе сложносочиненного (чаще всего со словом «причем»), если он стоит в конце предложения. Время и залог сказуемого в русских предложениях определяется формой причастия указанного оборота:

1) Participle I

Пример 1:

The temperature of the melted ice rising, the movement of its molecules is speeded up.

Перевод: Когда температура тающего льда повышается, движение его молекул ускоряется.

Пример 2:

The firm has sold all the products, the price being rather high.

Перевод: Фирма продала все изделия, причем цена была очень высокая.

В этой конструкции может употребляться также Participle I Passive.

Пример:

The new computer being installed in our laboratory, we could solve our problems without difficulties.

Перевод: Так как новый компьютер был установлен в нашей лаборатории, мы смогли решать наши проблемы без каких-либо трудностей.

2) Participle II

Пример:

The pressure removed, the air springs back to its original volume.

Перевод: Когда выключается давление, воздух принимает свой первоначальный объем.

### 3) Perfect Participle

Пример:

The new method having been studied in detail, the committee decided to introduce it at nearly all the plants.

Перевод: После того как новый метод был подробно изучен, комиссия решила ввести его почти на всех заводах.

Независимый причастный оборот может начинаться с предлога. В этом случае оборот переводится точно так же, как и независимый причастный оборот без предлога.

Пример:

With the distances of the body observed becoming greater, old methods of locating the ship in space become less accurate.

Перевод: Так как расстояния до наблюдаемого тела увеличиваются, старые методы определения положения корабля в космическом пространстве становятся менее точными.

Необходимо отметить, что форма Participle II совпадает с формой Past Indefinite правильных глаголов. Различать эти одинаковые формы можно только путем правильного определения их функций в предложении.

Пример:

The instrument designed by this engineer arrived just on time.

Перевод: Прибор, сконструированный этим инженером, прибыл как раз вовремя.

## 10.2 Текст «Structure and composition of meat»

Read, translate and retell the following text.

Meat is the flesh of animals used for food and consists of muscle, fat and bone. If the muscle which is commonly known as the lean meat is examined under the microscope, it will be seen to be made up of bundles of fibers held together by a thin membrane called connective tissue. Further study reveals the fact that these fibers are, in reality, hollow tubes filled with a fluid sometimes called muscle juice and known to contain proteins, minerals and extractives. The forms of protein in the muscle are myosin (a globulin) and myogen (an albumin) and, in addition, in red meats, hemoglobin. In the connective tissue are two proteins: collagen, occurring in the white tissue and capable of being converted into gelatin by long cooking with moist heat, and elastin in the yellow which is not affected by these processes. The gelatin formed from the collagen is also a protein, but it differs from myosin and myogen in that it is incomplete, lacking some of the necessary amino acids.

Fat, besides, occurring in protective masses around certain organs, is also found distributed among the fibers of lean meat. It increases the food value, decreases the water content, adds flavor and helps to retain the moisture when meat is cooked by dry heat as in broiling and roasting.

Bone is found in meat in varying amounts but, aside from imparting flavor, has little value. Meat is considered rich in minerals, particularly iron and phosphorus, but is notably deficient in calcium. Iron occurs in the hemoglobin of the muscle juice in varying amounts, being less in young than in old animals as evidenced by the absence of color in veal.

Extractives give to the different kinds of meat their characteristic flavor, some having more of them than others. It is probably to these appetizing and stimulating substances that meat, especially beef, owes its wide appeal, and the resulting flavor will always insure it a foremost place in the diet, when it can be afforded.

### Exercise to the text

1. Translate, heeding attention to verbs:

a) differ:

1) Gelatin differs from collagen. It differs from myosin and myogen in that it is incomplete.

2) Proteins differ in their amino acid content.

3) Tough meat differs from tender meat in the character of amino acids.

б) lack:

1) This protein lacks some amino acids.

2) Some foods lack vitamins.

3) Tender meat may lack flavor.

4) Being deficient in extractives pork naturally lacks flavor which may be developed by the proper method of cooking.

в) occur:

1) Collagen occurs in white tissues.

2) Fat occurs in protective masses around certain organs.

3) Iron occurs in hemoglobin.

4) Oils occur in seeds and fruits.

5) Elastin occurs in yellow tissues.

2. Write out from the text terms that characterize the structure and composition of meat.

3. Translate:

мясо животных; мясо – питательный продукт; мышечная ткань животных; соединительная ткань; полноценный белок;

неполноценный белок; содержание воды в мясе; вкус мяса; аминокислоты; вещества, возбуждающие аппетит; стимулирующие вещества.

4. Translate, heeding attention to a complex subject:

- 1) Meat is known to contain complete proteins.
- 2) These tissues are known to be made up of hollow tubes.
- 3) Fat is found to be distributed among the fibres of lean meat.
- 4) Meat is known to contain many minerals.
- 5) Under the microscope meat is seen to be made up of bundles of fibres.
- 6) Veal is known to contain less iron than beef.
- 7) Slow freezing is considered to injure the walls of the meat cells and to result in the loss of nutrients.
- 8) Meat extractives are known to have a stimulating effect on the gastric organs.
- 9) Losses of moisture from meat during roasting have been found to be less in larger than in smaller cuts.

5. Find sentences with a complex subject and translate them:

- 1) Bones are found in meat in varying amounts.
- 2) Bones are found to replace all the calcium they contain within six years.
- 3) The muscles are known as lean meat.
- 4) The muscles are known to be made up of hollow tubes.
- 5) Fat is known to increase the food value of the product.
- 6) Fat is known as good energetic food.

6. Translate, heeding attention to the definition - participle II + infinitive:

- 1) Fluid known to contain proteins, minerals and extractives is called muscle juice.
- 2) Fibres known to be made up of hollow tubes are structural elements of muscles.
- 3) Meat known to contain many minerals promotes metabolism.
- 4) The packing house reported to have been constructed is the largest in the country.
- 5) The method of slow freezing considered to injure the walls of the meat cells should not have wide application.
- 6) Extractives known to stimulate the gastric organs are contained in meat.
- 7) Veal known to contain less iron than beef is recommended in case of certain diseases.

### 10.3 Словообразование. Составные слова

Составные слова представляют собой сочетания двух или более слов, которые выражают единое понятие. Составные слова пишутся раздельно, без дефиса:

1. Составные глаголы. Составные глаголы представляют собой сочетание глаголов с наречиями, выражающее единое понятие. В некоторых случаях значение сочетания глагола с наречием вытекает из значений слов, входящих в состав сочетания:

to go down	опускаться	to go (идти), down (вниз)
to go up	подниматься	to go (идти), up (вверх)
to come in	входить	to come (приходить), in (внутри)

В некоторых же случаях значение сочетания глагола с наречием не соответствует значениям слов, входящих в его состав:

to ring up	звонить по телефону	to ring (звонить), up (вверх)
to give up	бросать, прекращать	to give (давать), up (вверх)
to put out	тушить	to put (класть), out (вне)

В английском языке имеется очень большое количество составных глаголов.

2. Составные числительные:

four hundred and fifty (четыреста пятьдесят)

two thousand three hundred and twenty (две тысячи триста двадцать)

3. Составные наречия:

by then (к тому времени)

so far (пока, до сих пор)

since then (с тех пор)

for ever (навсегда)

4. Составные предлоги:

because (из-за)

by means of (посредством)

in view of (ввиду)

in accordance with (в соответствии с)

instead of (вместо)

thanks to (благодаря)

5. Составные союзы:

as long as (пока)

as soon as (как только)

as if, as though (как если бы, как будто)

in spite of the fact that (несмотря на то, что)

## 11 Занятие

### 11.1 Герундий (The Gerund)

Герундий является неличной формой глагола, обладающей признаками, как глагола, так и существительного. Он образуется, так же как и Participle I, путем прибавления суффикса **-ing** к основе глагола.

Герундий имеет следующие формы:

	<b>Indefinite</b>	<b>Perfect</b>
Active	writing	having written
Passive	being written	having been written

Герундий обладает следующими признаками:

#### 1. Глагола

а) имеет залоговые и видовые формы: Indefinite Gerund употребляется для выражения действия, одновременного с действием сказуемого в предложении, а Perfect Gerund употребляется для выражения действия, которое предшествует действию, выраженному сказуемым в предложении;

б) может принимать форму прямого дополнения;

в) может определяться наречием.

#### 2. Существительного

а) перед герундием может стоять существительное в общем или притяжательном падеже или притяжательное местоимение;

б) герундию может предшествовать предлог;

в) герундий в предложении выполняет те же синтаксические функции, что и существительное, и может быть: подлежащим, именной частью сказуемого, дополнением, определением и обстоятельством.

В функциях обстоятельства и правого определения герундий всегда употребляется с предлогом, что отличает герундий от причастия в этих функциях.

В функции левого определения герундий отличается от причастия только в смысловом отношении, и разница между ними, а следовательно, и правильный перевод определяется контекстом.

Пример:

His working place is always in order.

Перевод: Его рабочее место (т.е. место для работы, а не работающее место) всегда в порядке (working – герундий).

Для сравнения: The working engine is in the next room.

Перевод: Работающий двигатель находится в соседнем помещении (working – причастие).

Так как в русском языке нет формы, соответствующей английскому герундию, то при переводе на русский язык ему надо найти соответствующие эквиваленты.

Герундий может переводиться:

1) существительным

Пример:

Adding heat to a substance does not always cause a rise of its temperature (adding – подлежащее).

Перевод: Добавление тепла веществу не всегда вызывает повышение его температуры.

Пример:

The working people of country are engaged in creating a new life (creating – дополнение).

Перевод: Трудящиеся страны заняты созданием новой жизни.

2) неопределенной формой глагола

Пример:

I like translating books on Economics from English into Russian (translating – прямое дополнение).

Перевод: Я люблю переводить книги по экономике с английского языка на русский.

3) деепричастием

Пример:

Heat may be produced by burning coal, gas or any other fuel (burning – обстоятельство).

Перевод: Тепло можно получить сжигая газ, уголь или любое другое топливо.

4) глаголом в личной форме в роли сказуемого в составе придаточного предложения. Так переводятся обычно сложные формы герундия.

Пример:

They were proud of having attained such outstanding results.

Перевод: Они были горды тем, что добились таких выдающихся результатов.

В функции левого определения герундий переводится существительным или, реже, прилагательным.

Пример:

Sliding friction and rolling friction are both examples of friction force.

Перевод: Трение скольжения и трение качения оба являются примерами силы трения.

### **Сложный герундиальный оборот**

Часто перед герундием стоит притяжательное местоимение или существительное в притяжательном или общем падеже. Эти элементы вместе с дополнением и обстоятельством, стоящими после герундия, образуют сложный герундиальный оборот, который может выполнять в предложении следующие функции: подлежащего, именного сказуемого, дополнения, определения и обстоятельства. Такой оборот обычно переводится придаточным предложением. Притяжательное местоимение или существительное герундиального оборота обычно переводится личным местоимением или существительным в именительном падеже и выполняет функцию подлежащего русского придаточного предложения, а герундий переводится глаголом в личной форме. Вид придаточного предложения определяется функцией оборота в предложении.

Пример 1:

I remember my having spoken to some of them about the possibility of getting this magazine.

Перевод: Я помню, что я говорил с кем-то из них о возможности получения этого журнала.

Пример 2:

I was told of his having gone to Petersburg for a few days.

Перевод: Мне сказали, что он уехал в Петербург на несколько дней.

Пример 3:

The engineer was told of some oil having been sprayed into the cylinder.

Перевод: Инженеру сказали, что в цилиндр было введено масло.

Пример 4:

His having made these experiments successfully caused a great sensation.

Перевод: То, что он успешно выполнил эти опыты, было для всех большой сенсацией

### **Отглагольное существительное (The Verbal Noun)**

В английском языке отглагольное существительное по форме совпадает с Participle I и простой формой герундия. Отглагольное существительное обладает только признаками существительного. Оно может иметь артикль, окончание множественного числа, левое определение, обычно выраженное прилагательным, и правое определение. На русский язык отглагольное существительное всегда переводится существительным.

Пример:

The splitting of an atom or molecule into two oppositely charged parts is a well-known fact.

Перевод: Расщепление атома или молекулы на две противоположно заряженные частицы является хорошо известным фактом.

Необходимо также иметь в виду, что в английском языке имеются также обычные существительные с суффиксом **-ing**, например, **building** – здание, **meaning** – значение

## 11.2 Текст «Meat in the diet»

Read, translate and retell the following text.

Meat plays a most significant role in the diet, it generally enhances the meal, makes for satiety, slakes off the hunger. It is almost completely digestible and high on the nutritional scale.

Meat may be defined as the carcass of any animal used as food, including domestic animals raised for food, fish, poultry and game. It is composed of lean muscles, connective tissues, fat, water, bones, skin, nerves and blood vessels.

Fat. All meat contains some degree of fat in and around the cells, between and over the muscles. Fat generally can be related to flavour, tenderness, and juiciness, especially when it occurs as "marbling", or intramuscular deposits. There is some evidence that fat deposited between the walls of a connective tissue makes them thinner. These thinner tissues are more easily ruptured when chewed. In this manner fat deposits may contribute to tenderness.

Water. All meat contains a great deal of water, which is inversely proportional to the fat percentage. The texture of the meat depends on the water-fat ratio and it varies from a wet, flabby, soft to a velvet, firm and relatively dry texture, as the fat increases.

Proteins, the principal components of living cells, are very complex substances. Both animal and plant proteins consist of amino acids. Much of the value of the protein food is based on its amino acid content. In general, meat is one of the best sources of high nutritional proteins, essential for life and optimum physiological performance. Lean meat contains from 15 to 20 per cent of protein, which varies inversely with the percentage of fat.

Vitamins are certain organic substances found in minute quantities in food, essential to health. There is a little vitamin A in fat. It occurs in liver, the richest food source. Meat is a particularly rich source of all of the B complex vitamins. Important ones are thiamin, riboflavin, and niacin.

Minerals or inorganic compounds, are necessary in the diet. Most of the essential minerals except calcium, are found in the meat. Included are phosphorus, iron, copper, and trace elements.

### Exercise to the text

Select a statement corresponding to the text content:

1. a) Meat must not be cooked before eating;  
    б) Meat is very nutritive food;  
    в) Meat was a chief diet of primitive man.
2. Fat makes meat a) tender; б) a more valuable food; в) dry.
3. The more fat in meat a) the less water the meat contains; б) the more nutritious; в) the higher is its consumption.
4. a) The more fat in meat, the more proteins it contains;  
    б) Meat contains proteins very important for the body;  
    в) Meat lacks some vitamins, riboflavin included.
5. Meat contains a) many minerals necessary for the body; б) much calcium; в) meat does not contain trace elements.

### 11.3 Наиболее часто встречающиеся сокращения

NB	nota bene = pay attention!	заметьте, обратите внимание
A. C.; a. c.	alternating current	переменный ток
D. C.; d. c.	direct current	постоянный ток
c/s cycles per second – Hp	horse power	лошадиная сила
hr	hour	час
psi	pounds per square inch	фунты на квадратный дюйм
r. p. m.	rotations per minute	обороты в минуту
Co	company	компания
e. g. (exempli grata)	for instance	например
i. e.	id est	то есть
e. m. f.	electromotive force	э. д. с.
&	and	и
\$	dollar	доллар

## 12 Занятие

### 12.1 Инфинитив (the Infinitive)

Инфинитив (the Infinitive) является основной глагольной формой, от которой образуются все личные формы глагола во всех группах времен в действительном и страдательном залогах.

В английском языке имеются следующие формы инфинитива:

	Active	Passive
Indefinite	to translate	to be translated
Continuous	to be translating	-
Perfect	to have translated	to have been translated
Perfect Continuous	to have been translating	-

**Infinitive Indefinite** употребляется для выражения действия одновременного с действием, выраженным глаголом-сказуемым в личной форме.

**Infinitive Continuous** выражает действие в процессе его развития одновременно с действием, выраженным глаголом-сказуемым в личной форме.

**Infinitive Perfect** выражает действие, которое предшествует действию, выраженному глаголом-сказуемым.

**Infinitive Perfect Continuous** выражает действие, продолжавшееся в течение определенного периода времени и предшествовавшее действию, выраженному глаголом-сказуемым.

Форма инфинитива страдательного залога указывает на то, что действие, выраженное инфинитивом, направлено на лицо или предмет, связанный с инфинитивом.

Пример:

Any rust which is present in the cylinder of the engine must be removed.

Перевод: Ржавчина внутри цилиндра мотора должна быть удалена.

Способ перевода инфинитива на русский язык зависит от его функции в предложении.

Инфинитив в английском предложении может выполнять следующие функции:

1. Подлежащего (переводится неопределенной формой глагола).

Пример:

To prove this law experimentally is very difficult.

Перевод: Доказать этот закон экспериментально очень трудно.

2. Именной части составного сказуемого (переводится неопределенной формой глагола, нередко с союзом **чтобы**).

Пример:

Your work is to observe the rise of temperature.

Перевод: Ваша работа заключается в том, чтобы наблюдать за повышением температуры.

3. Части составного глагола сказуемого после модальных глаголов и их эквивалентов и глаголов в личной форме, обозначающих начало, продолжение или конец действия.

Пример:

He is to make the experiment.

Перевод: Он должен провести этот эксперимент.

Пример:

At last the kettle came to boil.

Перевод: Наконец котел закипел.

4. Дополнения (переводится неопределенной формой глагола).

Пример:

He asked the student to define the unit of measurement more accurately.

Перевод: Он попросил студента определить единицу измерения более точно.

Если дополнение выражено сложной формой инфинитива, то оно переводится придаточным предложением с союзом **что** или **чтобы**.

Пример:

The engineers reported to have obtained good results in the latest tests of the new model.

Перевод: Инженеры сообщили, что (они) достигли хороших результатов при последних испытаниях новой модели.

5. Обстоятельства. Инфинитив в этой функции с группой последующих слов чаще всего переводится на русский язык обстоятельством цели с союзами **чтобы**; **для того, чтобы**.

Пример:

To make price higher we must improve the quality of goods.

Перевод: Чтобы повысить цену, мы должны улучшить качество товаров.

6. Правового определения. В этой функции инфинитив с зависящими от него словами обычно переводится определительным придаточным предложением. Часто инфинитив в функции определения имеет оттенок модальности и переводится на русский язык с добавлением слов: **следует**, **надо**, **должен**.

Пример:

Experiments have shown that the amount of work to be used for producing a given amount of goods is the same under all conditions.

Перевод: Опыты показали, что количество работы, которое нужно израсходовать для получения данного количества товаров, является одинаковым при всех условиях.

**Perfect Infinitive Passive** в функции определения указывает на то, что действие, выраженное инфинитивом, должно было совершиться, но не совершилось.

Пример:

Another important factor to have been referred to in that article was that there are many functions of money.

Перевод: Другой важный фактор, на который нужно было бы сослаться в статье, заключается в том, что существует много функций денег.

Если инфинитив в функции определения имеет после себя предлог, как в данном выше примере, то вся инфинитивная группа переводится определительным придаточным предложением с соответствующим предлогом перед союзным словом, а если предлог не переводится, то он придает определенный падеж этому союзному слову.

### **Инфинитивные обороты в английском языке.**

**Объектный инфинитивный оборот (the Objective with the Infinitive).** Этот оборот состоит из существительного или местоимения в объектном падеже и инфинитива, между которыми существует связь аналогичная связи между подлежащим и сказуемым. Оборот в предложении стоит обычно за сказуемым основного предложения и синтаксически выполняет функцию сложного дополнения. Он употребляется после глаголов типа: to want, to suppose, to find, to expect, to believe и т. д. Оборот переводится на русский язык придаточным дополнительным предложением, причем инфинитив переводится глаголом-сказуемым в соответствующем времени в зависимости от формы инфинитива, а существительное или местоимение в объектном падеже – существительным или личным местоимением как подлежащее

Пример:

We know him to be the first inventor of an electrical measuring instrument.

Перевод: Мы знаем, что он является первым изобретателем электрического прибора.

Инфинитив в этом обороте употребляется без частицы *to*, если он стоит после глаголов восприятия чувств, таких как: *to hear, to see, to feel, to watch* и др.

Пример:

We see the water boil in the boiler.

Перевод: Мы видим, что вода кипит в котле.

**Субъектный инфинитивный оборот (the Nominative with the Infinitive).** Этот оборот состоит из существительного или личного местоимения в именительном падеже и инфинитива, связанного с ним по смыслу. Между ними стоит сказуемое, выраженное личной формой глагола в страдательном залоге или глаголом типа *to seem, to appear* в действительном залоге, или оборотами *to be likely, to be sure* и др. Субъектный инфинитивный оборот синтаксически выполняет функцию сложного подлежащего.

Перевод всей конструкции обычно начинается со сказуемого, которое переводится неопределенно-личным предложением («известно», «сообщают», «кажется» и т.д.). Сам оборот переводится придаточным изъяснительным предложением, причем инфинитив переводится глаголом-сказуемым в соответствующем времени.

Пример 1:

All goods, are known to be produced by our firm.

Перевод: Известно, что все товары производятся нашей фирмой.

Пример 2:

Russian scientists and inventors are known to have discovered electrical phenomena of the greatest importance.

Перевод: Известно, что русские ученые и изобретатели открыли электрические явления величайшего значения.

Необходимо отметить, что в техническом тексте сказуемое *is said* в таких конструкциях обычно переводится, как мы говорим, называют.

Пример:

Such a transfer of heat is said to be convection.

Перевод: Мы говорим, что такая передача тепла есть конвекция.

**Инфинитивный оборот с предлогом «for».** В английском предложении очень часто инфинитив стоит за существительным или местоимением с предлогом *for*, образуя с ним одну сложную синтаксическую группу, которая в предложении выполняет следующие функции:

- 1) подлежащего;
- 2) именной части сказуемого;
- 3) дополнения;

4) обстоятельства;

5) определения.

Этот оборот переводится на русский язык неопределенной формой глагола или придаточным предложением, в котором существительное или местоимение из оборота становится подлежащим, а инфинитив – глаголом-сказуемым. Вид придаточного предложения при переводе зависит от функции этой группы в английском предложении.

Пример 1:

He explained the scheme for the second time for us to understand it better.

Перевод: Он объяснил схему второй раз, чтобы мы лучше ее поняли (обстоятельство цели).

Пример 2:

For him to have done these experiments is a great success in his work.

Перевод: То, что он сделал эти опыты – большой успех в его работе (подлежащее).

Пример 3:

A computer is a suitable machine for them to use in their research work.

Перевод: Вычислительная машина – это машина, которую они используют в своей научной работе (определение).

## 12.2 Текст «Food value of meat»

Read, translate and retell the following text.

Meat is an expensive article of diet but it does furnish an excellent source of protein to the body. Its energy value is dependent upon the amount of fat present, but in no instance would it be a cheap source of energy. It contributes minerals, notably phosphorus and iron, and also vitamin B with possibly some A in the fat, but it is deficient in calcium and carbohydrates, the only one of the latter present being glycogen, stored for the greater part in the liver but also present to a smaller extent in the muscles.

Meats, in general, and especially those rich in extractives which are known to have a stimulating effect on the flow of gastric juice, are digested with ease, calling for little mechanical effort on the part of the digestive organs. Chemical action reduces the protein into its original amino acids, in which form it is absorbed. The amount of fat present and the method of cooking may slow up digestion a little but do not interfere with its completion, the coefficient of digestion of meat protein being practically the same as that of other proteins.

## Exercise to the text

Answer a questions:

1. Is meat a protein food?
2. What substances are not contained in meat?
3. Is meat easily digested?
4. What is the role of fat in the digestion of meat?

### 12.3 Различия в цифровых обозначениях и латинизмы

#### Различия в цифровых обозначениях

В русской специальной литературе

0,5

1,565

1.000.000

52%

15`6`` = 15 мин 6 сек

0, 000002

В английской специальной литературе

.5; 0.5;

1.565

1, 000, 000

52 p. c.

15`6``

.0<sup>5</sup>2

#### Латинские слова и выражения, употребляемые в оригинале без перевода

IBIDEM (IB., IBID)	in the cited source	там же
IN SITU	at the site	на месте
PER SE	by itself	само по себе
CONDITIO SINE QUA NON	indispensable condition	непременное условие
VIA	through	путем
IN VITRO	in a test tube	в пробирке
STATUS QUO	initial condition	исходное положение
SUI GENERIS	in its kind	в своем роде
ERGO	consequently	следовательно
PROVISO	on condition that	при условии
SIC!	important	важно; подлинник

## Литература

- 1 Бонк Н. А., Лукьянова Н. А., Памухина Л. Г. Учебник английского языка : в 2-х ч.; Ч. 2. – Переиздание. – М. : «ЭКСМО», Деконт+; ГИС, 2006. – 512 с.
- 2 Комарова Е. Н. Английский язык для специальностей «Зоотехния» и «Ветеринария» : учебник для студ. зоотех. и ветерин. фак. высш. учеб. заведения / Е. Н. Комарова. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 384 с.
- 3 Лаптева Е. Ю. Английский язык для технических направлений : учебное пособие / Е. Ю. Лаптева. – М. : КНОРУС, 2013. – 496 с.
- 4 Маслова А. М., Вайнштейн З. И., Плебейская Л. С. Учебник английского языка для медицинских вузов. – М. : Высшая школа, 1983. – 352 с.
- 5 Петрова А. В. Самый лучший самоучитель английского языка / А. В. Петрова, И. А. Орлова. – Москва : Издательство АСТ, 2016. – 734 с.
- 6 Пушнова П. М., Тимакина В. М., Хахам Л. А. Пособие по английскому языку для вузов пищевой промышленности : учебное пособие. – М. : Высшая школа, 1982. – 143 с.
- 7 Турук И. Ф. Английский язык. Грамматические основы перевода специального текста : учебное пособие. – М. : Бослен, 2015. – 64 с.

## Содержание

	Введение	3
1	Занятие	5
1.1	Структура простого повествовательного предложения	5
1.2	Текст «Proteins»	7
1.3	Словообразование: простые слова	8
2	Занятие	10
2.1	Структура сложного предложения	10
2.2	Текст «Carbohydrates»	11
2.3	Производные слова	13
3	Занятие	14
3.1	Неопределенно-личные и безличные предложения	14
3.2	Текст «Sugar and starch»	14
3.3	Наиболее употребительные префиксы. Префиксы, выражающие отрицательное значение	16
4	Занятие	18
4.1	Времена глагола в специальных английских текстах	18
4.2	Текст «What is food?»	19
4.3	Префиксы с разными значениями	19
5	Занятие	24
5.1	Действительный залог (Active Voice)	24
5.2	Текст «Why do we eat?»	24
5.3	Наиболее употребительные суффиксы. Суффиксы существительных	25
6	Занятие	29
6.1	Страдательный залог (Passive Voice)	29
6.2	Текст «Milk and health»	31
6.3	Наиболее употребительные суффиксы. Суффиксы прилагательных	33
7	Занятие	36
7.1	Сослагательное наклонение (Subjunctive Mood)	36
7.2	Текст «Filtration and clarification of milk»	40
7.3	Наиболее употребительные суффиксы. Суффиксы глаголов	42
8	Занятие	43
8.1	Модальные глаголы и их эквиваленты	43
8.2	Текст «Pasteurization»	44
8.3	Наиболее употребительные суффиксы. Суффиксы наречий	46
9	Занятие	48

9.1	Согласование времен в английском предложении	48
9.2	Текст «Processed milk»	48
9.3	Словообразование. Сложные слова	49
10	Занятие	52
10.1	Причастие (The Participle)	52
10.2	Текст «Structure and composition of meat»	56
10.3	Словообразование. Составные слова	59
11	Занятие	60
11.1	Герундий (The Gerund)	60
11.2	Текст «Meat in the diet»	63
11.3	Наиболее часто встречающиеся сокращения	64
12	Занятие	65
12.1	Инфинитив (the Infinitive)	65
12.2	Текст «Food value of meat»	69
12.3	Различия в цифровых обозначениях и латинизмы	70
	Литература	71

К. М. Омарова

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ  
ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК**  
(чтение и перевод англоязычных текстов пищевой отрасли)

Учебное пособие

Технический редактор З. Ж. Шокубаева  
Ответственный секретарь Е. В. Самокиш

Подписано в печать 29.05.2017 г.

Гарнитура Times.

Формат 60x90/16. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 4,20 Тираж 300 экз.

Заказ № 3024

Издательство «КЕРЕКУ»  
Павлодарского государственного университета  
им. С.Торайгырова  
140008, г. Павлодар, ул. Ломова, 64

Утверждаю  
Проректор по АР  
ПГУ им. С. Торайгырова  
Г. Ахметова  
20/7 г.

Автор Омарова К. М.

Кафедра «Биотехнология»

Профессионально-ориентированный иностранный (английский) язык  
(чтение и перевод англоязычных текстов пищевой отрасли)  
Учебное пособие

Одобрено на заседании кафедры 27 01 20/7 г.  
Протокол № 7

Заведующий кафедрой К. С. Исаева К. С. Исаева

Одобрено учебно-методическим советом АТФ 20 02 20/7 г.  
Протокол № 1

Председатель УМС Д. Д. Сейтжанова Д. Д. Сейтжанова

Одобрено учебно-методическим советом Павлодарского  
государственного университета им. С. Торайгырова 19 04 20/7 г.  
Протокол № 10

**СОГЛАСОВАНО**

Декан АТФ Т. К. Бексеитов Т. К. Бексеитов 20 02 20/7 г.

Нормоконтролер

ОАиМК Г. С. Баяхметова Г. С. Баяхметова 20 02 20/7 г.

**ОДОБРЕНО**

Начальник УМО А. Б. Темиргалиева А. Б. Темиргалиева 19 04 20/7 г.