

Министерство образования и науки Украины
Севастопольский национальный технический университет

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по дисциплине
“ПЕРЕВОД С РОДНОГО ЯЗЫКА НА АНГЛИЙСКИЙ”
по направлению 0305 «Филология»
для студентов 4-го курса дневной формы обучения

Часть III

Севастополь

УДК 378

Методические указания по дисциплине «Перевод с родного языка на английский»/Сост. Ягин А. В. – Севастополь: Изд-во СевНТУ, 2002. – 29с.

Цель: настоящие методические указания предназначены для студентов 4 курса специальности «Перевод» для:

- закрепления теоретических знаний по видам трансформаций и приемам при переводе с родного языка на английский;
- получения умений и навыков перевода с родного языка при устном и письменном переводе;
- приобретения навыков перевода оригинальных публицистических текстов;
- получения знаний, умений и навыков работы со словарем, подбору соответствующих эквивалентов при переводе.

Методические указания состоят из шести разделов. Каждый из разделов включает в себя:

- предтекстовые упражнения;
- текст №1 на английском языке для ознакомления с употреблением активного словаря по теме в письменной речи;
- текст №2 на русском языке для тренировки использования активного словаря в письменной речи при переводе;
- упражнения:
 - тренировочные упражнения;
 - контрольные упражнения;
 - тест.

Рецензент: заведующая кафедрой «Теория и практика перевода», Шумилина Т.Н., кандидат филологических наук, доцент.

Допущено учебно-методическим центром СевНТУ в качестве методических указаний.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Наука.....	4
1.1 Bacteria.....	4
1.2 Glands.....	6
1.3 Embalming.....	7
1.4 Gelatin.....	8
1.6 Food.....	9
1.7 Nobel's prize.....	11
1.8 DNA.....	12
1.9 Упражнения.....	13
Раздел 2. Технология.....	15
2.1 Meat processing.....	16
2.2 NASA.....	17
2.3 Mars.....	18
2.4 Petroleum products.....	20
2.5 Titanic.....	21
2.6 Advances in technology.....	22
2.7 Industry, 19th century.....	24
2.8 Упражнения.....	26
3. Библиографический список.....	27
4. Приложение А.....	28

РАЗДЕЛ 5. НАУКА

1.1 Bacteria

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

Vibrio parahaemolyticus

to isolate from sea water - выделять из морской воды

salt springs - источники соленой воды

food poisoning - пищевое отравление

highest abundances - огромное изобилие

inshore waters - прибрежные воды

seasonal distribution - сезонное распространение

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

contaminated foods - зараженная пища

stomach cramps - спазмы в желудке

bacteria

shell fish

finfish

plankton

a major cause

chloride content of sea water

to be independent of

to be dependent on

high frequencies

to experience diarrhea

common symptom

nausea

vomiting

to experience fever with or without chills

Текст 1. Прочитайте текст. Сделайте его устный перевод.

Vibrio parahaemolyticus is a bacteria that has been isolated from sea water, shell fish, finfish, plankton and salt springs. It has been a major cause of food poisoning in Japan and the Japanese have done several studies on it. They have confirmed the presence of *V. parahaemolyticus* in the north and central Pacific with the highest abundances in inshore waters, particularly in or near large harbors.

A man named Nishio studied the relationship between the chloride content of sea water and the seasonal distribution of *V. parahaemolyticus* and concluded that while the isolation of *V. parahaemolyticus* was independent of the sodium chloride content, the distribution of *V. Parahaemolyticus* in sea water was dependent on the water temperature. In fact it has been isolated in high frequencies during summer, from June to September, but was not isolated with the same frequency in winter.

Within four or five days after eating contaminated foods, a person will begin to experience diarrhea, the most common symptom; this will very often be accompanied by stomach cramps, nausea, and vomiting. Headache and fever, with or without chills, may be also experienced.

Текст 2. Рассмотрите термины и сделайте устный перевод текста.

Мертвая вода

Как известно, молекула воды состоит из двух атомов водорода и одного атома кислорода. Когда в ее состав входят атомы тяжелого водорода, образуется тяжелая вода. Позже выяснили, что существует еще более тяжелый водород, названный тритием, и открыли два вида тяжелого кислорода. Из разных комбинаций атомов этих веществ и строятся молекулы воды. Поэтому любая вода представляет собой смесь 18 различных соединений, и 17 из них - разновидности тяжелой воды.

В нормальной воде примесь тяжелой воды ничтожно мала. Молекулы с самым тяжелым кислородом встречаются 1000 на миллион, а с дейтерием 200 на миллион. Тяжелая вода, которую только перед войной научились получать в чистом виде, была необходима для создания атомной бомбы.

Что же представляет собой тяжелая вода? По цвету, запаху, вкусу, она ничем не отличается от обычной воды, но совершенно непригодна для живых организмов. Вот так неожиданно воскресли народные предания о живой и мертвой воде. Тяжелая вода в самом прямом смысле этого слова оказалась мертвой. Она не способна поддерживать жизнь. Семена растений, помещенные в тяжелую воду, не проросли. Рыбы, одноклеточные организмы и даже микробы очень быстро погибали. Тяжелая вода несла смерть.

1.2 Glands

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

glands - железы

secrete necessary substances - выделять необходимые вещества

exocrine glands - экзокринные железы

ducts - пути, протоки

endocrine glands (ductless glands) - эндокринные железы

the thyroid gland - щитовидная железа

lobe - доля, часть

windpipe - дыхательное горло

store - хранить

underactive - недостаточно активный

an increase in heart action - усиление деятельности сердца

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

bloodstream

iodine

thyroxin

hormone

body cells
 to affect functions of the body
 overactive
 cause hypothyroidism
 hyperthyroidism.
 myxedema in adults
 cretinism in children
 extreme nervousness
 goiter (an enlarged thyroid gland) - зоб
 iodized salt

Текст 1. Прочитайте текст, обращая внимание на структуру предложений.

Glands manufacture and secrete necessary substances. Exocrine glands secrete their products through ducts, but endocrine glands, or ductless glands, release their products directly into the bloodstream.

One important endocrine gland is the thyroid gland. It is in the neck and has two lobes, one on each side of the windpipe. The thyroid gland collects iodine from the blood and produces thyroxine, an important hormone, which it stores in an inactive form. When thyroxine is needed by the body, the thyroid gland secretes it directly into the bloodstream. Thyroxine is combined in the body cells with other chemicals and affect many functions of the body.

The thyroid gland may be underactive or overactive, resulting in problems. An underactive thyroid causes hypothyroidism, while an overactive one causes hyperthyroidism. The former problem, called myxedema in adults and cretinism in children, causes the growth process to slow down. A cretin's body and mind do not grow to their full potential. Hyperthyroidism, on the other hand, results in extreme nervousness, an increase in heart action, and other problems.

Either hypothyroidism or hyperthyroidism may result in goiter, or an enlarged thyroid gland. A goiter will appear when the body is not getting enough iodine. Goiter is less common today, since most people use iodized salt.

1.3 Embalming

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

mummify the body - мумифицировать тело
 written account - письменный источник, документ
 embalming process - процесс бальзамирования
 certain compounds of resins - определенные составы смол
 a fine linen cloth - тонкое полотно

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

Egyptians
 life after death
 to preserve from decay
 the ancients

execution of this process
 to examine mummies
 to establish their own theories
 to preserve the corpse
 to encase in a wooden box
 to place in a sarcophagus

Текст 1. Сделайте обратный перевод текста и сравните с оригиналом.

Because Egyptians believed in life after death, they mummified the body to preserve it from decay. The ancients left no written account as to the execution of this process, so scientists have had to examine mummies and establish their own theories. The embalming process might have taken up to seventy days for nobles and only a few for the poor. Certain compounds of salts, spices, and resins were used to preserve the corpse, which was later wrapped in a fine linen cloth and then encased in a wooden box before being placed in a sarcophagus.

Текст 2. Сделайте письменный перевод текста. Пользуйтесь приемами дифференциации и перестановки.

Искусственные живые ткани

С конца 70-х годов усилиями специалистов по клеточной биологии, химии белков и биоинженерии удалось отчасти понять механизмы функционирования живых клеток и их агрегации в единое многоклеточное целое. Это создало основу для перспективной технологии на базе различных дисциплин, получившей название тканевой инженерии.

Расширяется изучение живых тканей - кожи, хряща, костей, печени, кишечника и связок. При восстановительной хирургии часто не хватает ткани. Из трупов нельзя получить живой материал, а животные ткани отторгаются. Поэтому хирурги стремятся использовать аутотрансплантаты - собственные ткани пациента из других участков тела, дополняя их, где это возможно, металлом или пластиком. Культивируемые ткани открывают возможность излечивать детей с врожденными деформациями лица или частичным отсутствием кишечного тракта. Они также помогли бы людям, изуродованным ожогами, раком или травмами: позволили бы реконструировать суставы, разрушенные из-за чрезмерной нагрузки, артрита или иных заболеваний.

Тканевая инженерия поможет преодолеть и неизбежную постоянную нехватку органов для трансплантации. Ученые начали разрабатывать модель ткани печени, которая на сегодняшний день уже принесла ощутимые результаты: с помощью этой искусственной ткани подопытные крысы жили на три месяца дольше. Одна небольшая компания взялась за создание менее сложных тканей, таких, как хрящ, которые скорее будут готовы к "употреблению". Другая занялась разработкой заменителя кожи, который поступил в продажу в 1990г. под названием "Skin".

1.4 Gelatin

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

a protein substance - вещество белкового происхождения
 to be beneficial to the consumer - быть полезным для потребителя

grease - жир

to be soaked in a solution of hydrochloric acid - вымачивать в растворе соляной кислоты

fluid - жидкость

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

gelatin

high protein content

photographic industry

medicinal capsules

to eliminate

distilled water

sliced

tasteless

odorless

Текст 1. Прочитайте текст, обращая внимание на использование словаря.

Gelatin is a protein substance that comes from the skins and bones of animals. Most people know it as the substance to make a jellylike salad or dessert. Not only it is useful in making these foods, but it is also beneficial to the consumer because of its high protein content. Gelatin is also commonly used in the photographic industry and in making medicinal capsules.

The process for producing gelatin is a long and a complex one. In the processing of gelatin made from bones, which varies slightly from that of gelatin made from skin, the grease first must be eliminated. Then, the bones are soaked in a solution of hydrochloric acid in order to rid them of minerals and are washed several times in water. Next, the bones are in distilled water, heated to over 90F for a few hours, placed in fresh distilled water, and then heated again at a little over 100F. A fluid forms from this heating, and it is concentrated, chilled, and sliced. Finally, it is dried and ground. In its final form, gelatin is white, tasteless, and odorless.

Текст 2. Сделайте устный перевод текста. Обратите внимание на необходимость придерживаться правильного порядка слов в английском предложении.

Бактерии, добывающие уран

По оценкам специалистов, Индия, развернувшая обширную программу производства атомного оружия, будет остро нуждаться в уране, и потребность в нем в 2-3 раза превысит возможности разведанных на территории страны запасов. В связи с этим А. Агате, директор государственного исследовательского института в г. Пуна указал на опыт, накопленный канадскими учеными, которые при возобновлении добычи урана на шахте в Станроке, где запасы руд считались полностью исчерпанными, использовали железобактерии вида *Thiobacillus ferrooxidans*. Такие бактерии населяют шахтные хвосты (скопления отходов отработанной урановой руды) и откачанные из-под земли кислотные воды. Питаются они серой, разлагая сульфидные минералы. В итоге нерастворимые соединения урана, слагающие руды, становятся растворимыми, и последующее извлечение металла значительно облегчается. Этот метод называется бактериальной гидрометаллургией.

Сейчас в Индии получают уран обычным способом - обогащением с последующим ионным обменом. Однако применяемые реагенты весьма дороги, а побочные продукты загрязняют природную среду. Использование микроорганизмов, полагают специалисты, может уменьшить

расходы вдвое, так как бактерии сами “поставляют” реагенты”, и разработка даже бедных руд становится оправданной.

1.5 Food

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

fit to eat - пригоден к еде

illnesses related to diet - болезни связанные с питанием

cancer of the colon - рак толстой кишки

to preserve color in meats - сохранять цвет мяса

carcinogenic additives - канцерогенные добавки

processed food - продукты, подвергшиеся обработке

drugs are administered to animals - животным делают прививки, инъекции

to obtain a higher price on the market - для того, чтобы продать на рынке за более высокую цену

the Food and Drug Administration (FDA) - Министерство пищевой и фармацевтической промышленности

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

to have profound effects on

unfit to eat

to be more prone to contract certain illnesses

to be characteristic in these cultures

nitrites and nitrites

food additives

to cause cancer

things on the packaging labels

treated cows

for medical purposes

for financial reasons

to fatten the animals

practices continue

Текст 1. Прочитайте текст, обращая внимание на использование слов и словосочетаний словаря. Сделайте устный перевод тех предложений, в которых они находятся.

The food we eat seems to have profound effects on our health. Although science has made enormous steps in making food more fit to eat, it has, at the same time, made many foods unfit to eat. Some research has shown that perhaps eighty percent of all human illnesses are related to diet and forty percent of cancer is related to the diet as well, especially the cancer of the colon. Different cultures are more prone to contract certain illnesses because of the food that is characteristic in these cultures. That food is related to illness is not a new discovery. In 1945, government researches realized that nitrites and nitrites, commonly used to preserve color in meats, and other food additives, caused cancer. Yet, these carcinogenic additives remain in our

food, and it becomes more difficult all the time to know which things on the packaging labels of processed food are helpful or harmful. The additives we eat are not all so direct. Farmers often give penicillin to beef and poultry, and because of this, penicillin has been found in the milk of treated cows. Sometimes similar drugs are administered to animals not for medical purposes, but for financial reasons. The farmers are simply trying to fatten the animals in order to obtain a higher price on the market. Although the Food and Drug Administration (FDA) has tried repeatedly to control these producers, the practices continue.

Текст 2. Сделайте устный перевод отдельных частей текста.

Происхождение ВИЧ-1

Довольно часто во время охоты или при контактах с животными, содержащимися в неволе, происходит передача вирусной инфекции от животных к человеку (зоонозы). Так, в качестве зоонозной инфекции рассматривается и вирус иммунодефицита человека второго типа (ВИЧ-2). Носители этого вируса - черные мангабеи (*Cercopithecus atis*), область обитания которых совпадает с эпицентром эпидемии ВИЧ-2.

Вирус ВИЧ-1 наиболее близок к штаммам SIVcpz, обнаруженным у шимпанзе. Однако существенные структурные различия между ВИЧ-1 и SIVcpz, низкая распространенность SIVcpz среди диких обезьян, обитающих в тех регионах Африки, где не был первоначально выявлен СПИД, долгое время не позволяли рассматривать этот вид в качестве природных носителей ВИЧ-1. Некоторые ученые считают, что ВИЧ-1 передали человеку шимпанзе (*Pan troglodytes*) - носители вируса SIVcpz. Пока удалось выявить только четырех обезьян, инфицированных штаммами этого вируса.

Полагают, что штаммы ВИЧ-1 находятся в тесном филогенетическом родстве со штаммами SIVcpz, обнаруженными у *P. t. troglodytes*. При этом ареалы приматов точно совпадают с территориями, где найдены соответствующие штаммы. Вместе с тем анализ ДНК у вирусов ВИЧ-1 и SIVcpz показывает, что все группы ВИЧ-1 произошли независимо друг от друга вследствие передачи этих вирусов от шимпанзе к человеку.

1.6 Nobel's prize

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

universally destructive powers - огромная разрушительная сила
to award prizes to people - вручать людям премии
awards ceremony - церемония вручения
original legacy of - наследство, составляющее в начале суммы
interest on this sum - проценты от суммы
illuminated diploma - красиво оформленный диплом

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

dynamite
Swedish-born
Alfred Nobel
to create a fund

worthwhile contributions to mankind
to be presented to the winners
to win two prizes
to share the prizes

Текст 1. Сделайте устный перевод текста.

After inventing dynamite, Swedish-born Alfred Nobel became a very rich man. However, he foresaw its universally destructive powers too late. Nobel preferred not to be remembered as the inventor of dynamite, so in 1895, just two weeks before his death, he created a fund to be used for awarding prizes to people who had made worthwhile contributions to mankind. Originally there were five awards: literature, physics, chemistry, medicine, and peace. Economics was added in 1968, just sixty-seven years after the first awards ceremony.

Nobel's original legacy of nine million dollars was invested, and the interest on this sum is used for the awards, which vary from \$300,000 to \$125,000.

Every year on December 10, the anniversary of Nobel's death, the awards (gold medals, illuminated diploma, and money) are presented to the winners. Sometimes politics plays an important role in the judges' decisions. Americans have won numerous science awards, but relatively few literature prizes.

No awards were presented from 1940 to 1942 at the beginning of World War II. Some people have won two prizes, but this is rare; others have shared their prizes.

Текст 2. Сделайте устный перевод текста. Пользуйтесь приемом описательного перевода. Обратите внимание на правильность построения английского предложения.

Премии за глупости

Состоялась вторая церемония первого ежегодного вручения шутовских Нобелевских премий. Не все, однако, было гладко: двери в зал заседаний оказались закрытыми, и председательствующий “король” и “королева” Швеции вынуждены были стучаться и просить, чтобы ихпустили. По крайней мере некоторым из тех, кому в этот вечер вручались премии, не очень-то хотелось присутствия большого числа людей. В отличие от настоящих и более престижных Нобелевских премий шутовские премии под тем же названием вручаются тем, чьи “достижения” не могут быть воспроизведены или этого просто не следует делать.

Церемония вручения шутовских Нобелевских премий ежегодно в октябре - это новая традиция отмечать “успехи” в сомнительных науках. Проводится она средствами Музея Массачусетского технологического института и журнала “The Journal of Irreproducible Results”, в котором публикуются краткие аннотации на псевдонаучные экспериментальные работы. Вручение шутовских Нобелевских премий - это оригинальная идея редактора упомянутого журнала Марка Абрахамса, который с напускной серьезностью на лице руководил торжествами.

Среди лауреатов было полдюжины ученых из Научного центра Шисейдо в Йокогамме (Япония), которым присуждена премия в области медицины за исследования химических веществ, вызывающих запах ног. Абрахамс огласил сделанный учеными вывод: “У людей, которые считают, что их ноги источают запах, они действительно пахнут, а у тех, кто так не считает, ноги не пахнут”.

Молодежной группе из Франции под названием “Eclaireurs de France”, означающим “те, кто освещает путь”, была выражена особая признательность за ее исключительный вклад в археологию. Во время проводимой ими кампании по борьбе с привычкой туристов оставлять надписи на скалах эти молодые энтузиасты близ деревни Брункель уничтожили рисунки на стенах пещеры Майриер, сделанные 15 тыс. лет назад.

5.7 DNA

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

recombination DNA technology - технология построения ДНК

isolation of a piece of DNA - выделение фрагмента ДНК

artificially synthesized from an RNA template - искусственно синтезируется из матриц РНК

a viral enzyme - вирусные энзимы, ферменты

reverse transcriptase - обратная транскрипция

to be ligated to a fragment of bacterial DNA - присоединять к фрагменту ДНК бактерии

to replicate itself independently - размножаться независимо

recombinant molecule - созданная, построенная молекула

in synthetic media - в синтетической среде

foreign gene - инородный ген

process of transcription and translation - транскрипция и перемещение

therapeutically important biomolecules - важные для медицины биомолекулы

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

scientific and technological developments

profound development

to introduce genetic material (or genes) into

organism under study

under proper conditions

intestinal bacterium *Escherichia coli*

to give rise to large amounts

insulin

interferon

growth hormones

to be under detailed investigation

Текст 1. Прочитайте текст. Сделайте перевод нескольких предложений, обращая внимание на точность передачи научных терминов.

In recent years, scientific and technological developments have drastically changed human life on our planet, as well as our views both of ourselves as individuals in society and of the universe as the whole. Maybe one of the most profound developments of the last decade is the discovery of recombination DNA technology, which allows scientists to introduce genetic material (or genes) from one organism into another. In its simplest form, the technology requires the isolation of a piece of DNA, either directly from the DNA of the organism under study, or artificially synthesized from an RNA template, by using a viral enzyme called reverse transcriptase. This piece of DNA is then ligated to a fragment of bacterial DNA which has the capacity to replicate itself independently. The recombinant molecule thus produced can be introduced into the common intestinal bacterium *Escherichia coli*, which can be grown in very large amounts in synthetic media. Under proper conditions, the foreign gene will not only replicate in the bacteria,

but also express itself, through the process of transcription and translation, to give rise to large amounts of the specific protein coded by the foreign gene.

The technology has already been successfully to the production of several therapeutically important biomolecules, such as insulin, interferon, and growth hormones. Many other important applications are under detailed investigation in laboratories throughout the world.

Текст 2. Сделайте письменный перевод текста. Используйте приемы замены, членения и перестановки.

Регуляторы генов

Всего несколько лет назад было распространено мнение, что небольшие белки, называемые гистонами, не имеют отношения к регуляции генов. В клеточном ядре гистоны объединяются с длинными цепями ДНК, содержащими гены, образуя так называемый хроматин, из которого построены хромосомы.

Такая недооценка гистонов была обусловлена тем, что по предположению целого ряда исследователей, изучающих механизмы функционирования генов, роль этих белков состояла всего лишь в том, чтобы служить упаковочным материалом. Будучи положительно заряженными, они представлялись “шпульками”, на которые наматывается несущая отрицательный заряд цепь ДНК, благодаря чему она может уместиться в крошечном клеточном ядре.

Однако постепенно выяснилось, что гистонам принадлежит жизненно важная роль в регуляции генов. По крайней мере, гистоны одного типа способствуют активации генов: они стимулируют инициацию транскрипции (т.е. копирования закодированной в ДНК информации с образованием молекул информационной РНК, которые служат матрицами при синтезе белков). А некоторые из гистонов способны подавлять транскрипцию. Теперь уже молекулярные биологи начинают отдавать себе отчет в том, что нельзя установить механизм регуляции генов, не учитывая роли гистонов.

1.8 Упражнения

1.81 Тренировочные упражнения

А. Перевести на английский.

А. Мертвая вода, молекула воды, атом водорода, тяжелый водород, тяжелая вода, тритий, комбинация атомов, вещество, молекулы воды, смесь, соединения, примесь, 1000 на миллион, дейтерий, получать, в чистом виде, атомная бомба, обычная вода, непригоден, живые организмы, народные предания, живая и мертвая вода, одноклеточные организмы, микробы;

Б. Искусственные живые ткани, специалист, клеточная биология, химия белков, биоинженерия, живая клетка, агрегация, многоклеточное целое, тканевая инженерия, хрящ, кишечник, связки, восстановительная хирургия, труп, живой материал, животные ткани, отторжение, аутотрансплантаты, участки тела, врожденные деформации, кишечного тракта, ожог, травма, реконструкция, разрушение, чрезмерная нагрузка, артрит, трансплантации, модель ткани, подопытные крысы, сложные ткани, разработка, заменитель кожи;

В. Бактерии, добывать, уран, запасы, руда, исчерпать, железобактерии, вид, шахта, отходы, отработанный, кислотные воды, сера, разлагать, сульфидные минералы, нерастворимые соединения, растворимый, извлечение металла, бактериальная гидрометаллургия, обогащение,



ионный обмен, реагенты, побочные продукты, микроорганизмы, поставлять, разработка, бедные руды;

14

Г. ВИЧ, в неволе, передача вирусной инфекции, зооноза, вирус иммунодефицита человека, носители, область обитания, штамм, распространенность, СПИД, филогенетическое родство, ареал, примат;

Д. Премия, церемония вручения, аннотации, псевдонаучные экспериментальные работы, руководить торжествами, лауреат, премия в области медицины, признательность, исключительный вклад в археологию;

Е. Регуляторы генов, белки, гистоны, клеточное ядро, цепи ДНК, хроматин, хромосомы, предположение, упаковочный материал, положительно заряженный, шпулька, отрицательный заряд, активация генов, стимулировать, инициация транскрипции, закодированная информация, образование молекул, РНК, матрица, синтез белков, подавлять, молекулярные биологи.

Б. Перевести на английский.

Водород, гелий, литий, кислород, углерод, сера, железо, платина, олово, алюминий, ртуть, плутоний, уран, радий, неон, мышьяк, золото, серебро, никель, хром, вольфрам, кремний, медь, латунь, озон, азот, соляная кислота, серная кислота, азотная кислота, щелочь, сплав, примесь, калий, титан.

1.82 Контрольные упражнения

А. Перевести предложения на английский.

- 1 Любая вода представляет собой смесь 18 различных соединений, и 17 из них - разновидности тяжелой воды.
- 2 Культивируемые ткани открывают возможность излечивать детей с врожденными деформациями лица или частичным отсутствием кишечного тракта.
- 3 Использование микроорганизмов, полагают специалисты, может уменьшить расходы вдвое, так как бактерии сами "поставляют" реагенты", и разработка даже бедных руд становится оправданной.
- 4 Довольно часто во время охоты или при контактах с животными, содержащимися в неволе, происходит передача вирусной инфекции от животных к человеку (зоонозы).
- 5 В отличие от настоящих и более престижных Нобелевских премий шутовские премии под тем же названием вручаются тем, чьи "достижения" не могут быть воспроизведены или этого просто не следует делать.
- 6 В клеточном ядре гистоны объединяются с длинными цепями ДНК, содержащими гены, образуя так называемый хроматин, из которого построены хромосомы.

1.83 Тест (письменно)

- 1 Перевести слова и словосочетания на русский язык.
- 2 Сделать обратный перевод текста.
- 3 Перевести предложения на английский.

РАЗДЕЛ 6. ТЕХНОЛОГИЯ

2.1 Meat Processing

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

hot boning - снятие мяса с костей без замораживания
 accentuate the need for - увеличивать нужду
 processing the bovine carcass - переработка бычьей туши
 trimmable fat - жир подлежащий обрезанию
 prevention of microbial contamination
 carcass chillers - установки для охлаждения туш
 conventional handling of beef - традиционная обработка говядины
 evaporation of moisture - испарение влаги
 meat tissue - мясные волокна, мышечная ткань
 early excision - раннее удаление, обрезание
 fat prerigor - жировой слой
 storage yields - площадь складских помещений

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

meat processing
 energy saving technique
 receive considerable attention
 energy conservation
 cooling of an entire carcass
 refrigerated space
 to space carcasses adequately
 in the traditional fashion
 loss of carcass weight
 due to
 vacuum packaging
 potential advantages
 edible muscle
 boning labor
 result in
 toughening of meat
 an approach
 electrical stimulation
 find the method beneficial
 maintain tender meat

Текст 1. Прочитайте текст, обращая внимание на употребление специальных терминов. Сделайте перевод отдельных частей текста.

Hot boning is an energy saving technique for the meat processing industry. It has received considerable attention in recent years when increased pressure for energy conservation had accentuated the need for more efficient methods of processing the bovine carcass. Cooling of an entire carcass requires a considerable amount of refrigerated space, since bone and trimmable fat are cooled along with the muscle. It is also necessary to space the carcasses adequately in the refrigerated room for better air movement and prevention of microbial contamination, thus adding to the volume requirements for carcass chillers.

Conventional handling of beef involves holding the beef sides in the cooler for 24 to 36 hours before boning. Chilling in the traditional fashion is also associated with a loss of carcass weight ranging from 2% to 4% due to evaporation of moisture from the meat tissue.

Early excision, or hot boning, of muscle prerigor followed by vacuum packaging has several potential advantages. By removing only the edible muscle and fat prerigor, refrigeration space and the costs are minimized, boning labor is decreased and storage yields increased. Because hot boning often results in toughening of meat, a more recent approach, hot boning following electrical stimulation, has been used to reduce the necessary time of rigor mortis. Some researchers have found this method beneficial in maintaining tender meat, while others have found that the meat also becomes tough after electrical stimulation.

Текст 2. Сделайте устный перевод текста. Пользуйтесь приемом описательного перевода.

Переработка вторсырья (рециркуляция)

Под термином “рециркуляция” можно понимать различные способы переработки вторсырья и повторного использования продукции, начиная с утилизации бытового мусора и, кончая регулярной переработкой и повторным использованием различного вида изделий и упаковочных материалов, включая сюда и переработку промышленных отходов, организованными на правительственном или отраслевом уровнях. Все эти виды рециркуляции преследуют одну цель: создание способного выжить общества. В Японии - рециркуляция - это не причуда и не какое-то новое веяние, а общепринятая часть жизни.

Во времена эпохи Эдо (1603 - 1867) основными отходами в больших городах Японии были человеческие фекалии и моча. Их собирали и отвозили на пригородные фермы, где они использовались в качестве удобрения. Одежду чинили, латали и носили чуть ли не бесконечно. Когда купальные халаты изнашивались и становились тонкими, их использовали как пижамы, затем их разрезали на пеленки и, в конце концов, пускали на ветошь. На каждом рынке имелись лавки, торгующие поношенной одеждой, и одну и ту же вещь носило несколько поколений. В первые десятилетия 20 века туалетную бумагу и салфетки для лица изготавливали из старых газет и журналов, которые сборщики бумажного утиля скупали и продавали на макулатуру.

Долгое время подобные базовые формы потребительской рециркуляции воспринимались как норма жизни. Затем начали появляться новые товары: туалетная бумага, изготовленная из чистой пульпы, бутылки специального дизайна, непригодные для рециркуляции, и баночное пиво.

2.2 NASA

Предтекстовые упражнения:

Задание. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

NASA

descent - спуск

Skylab

to reenter atmosphere

to disintegrate on reentry - сгореть при входе в атмосферу

to survive reentry

to land in one area

damage to property

endanger human lives

Текст 1. Сделайте обратный перевод текста.

NASA officials have expressed a great deal of concern recently over the descent of Skylab, a satellite which is slowly making its way back to earth and is expected to reenter our atmosphere within the next two weeks. The aluminum Skylab is not expected to disintegrate on reentry. In fact, it is feared that some 400 to 500 pieces, some weighing up to 1,000 pounds, could survive reentry. These pieces would not all land in one area, but would be spread over hundreds of miles causing a great deal of damage to property and endangering human lives. At this point, we just don't know where or when it will come down or how much damage it might cause.

Текст 2. Сделайте письменный перевод текста. Пользуйтесь приемами замены.

Космический рынок

Компании, делающие бизнес на запусках коммерческих спутников, еще 10 лет тому назад задумывались о переносе старта ракет-носителей ближе к экватору: по расчетам специалистов, если при запуске с космодрома Байконур ракета "Протон" способна вывести на орбиту 2,4 т. груза, то запуск с экватора увеличивает массу полезного груза до 4-х т. при значительной экономии топлива.

Сегодня наиболее близкой к реальному запуску ракеты носителя с экватора оказалась международная компания "Си Лонч", созданная весной 1995 г. американской корпорацией "Боинг", российским НПО "Энергия", украинским КБ "Южное" и норвежской фирмой "Кавернер Груп". По словам президента "Си Лонч" Рональда Олсона, компания рассчитывает доставлять на высокие орбиты спутники весом до 6 т., а на низкие орбиты - аппараты весом до 16 т., используя трехступенчатую ракету "Зенит".

"Мы купили платформу для бурения нефти в море длиной 133 м и в течение года переделали ее в плавучий стартовый комплекс", - рассказывает г-н Олсен. "Си Лонч" также построит на верфи в Глазго грузовое судно водоизмещением 34000 т., на котором будет собираться ракета-носитель и расположится командно-контрольный комплекс для ее запуска.

Согласно проекту "Зенит" будет стартовать на мелководье у необжитых островов вдали от морских и воздушных трасс. Представители компаний подчеркивают, что "Зенит" - наиболее экологический носитель в мире, поскольку для его запуска используется керосин и кислород.

2.3 Mars

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

outer planets - внешняя планета

18

man-made canals - каналы созданные рукой человека

spacecraft Viking I - космическая исследовательская станция, зонд "Викинг-1"

soil of Mars - поверхность Марса

monitor weather changes - следить за изменениями в погоде

violent dust storms - сильные пылевые бури

polar ice - ледяные "шапки" на полюсах

permafrost (frost below the surface) - вечная мерзлота, промерзший слой почвы

to be dormant - "спящий"

to be extinct - прекративший деятельность

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

Mars

the Red Planet

Phobos

Deimos

to circle the Sun

landing on Mars

to be proven to be only a myth

performed scientific experiments

evidence

present volcanic action

Текст 1. Прочитайте текст, обращая внимание на использование словаря.

Of the six outer planets, Mars, commonly called the Red Planet, is the closest to Earth. Mars, 4,200 miles in diameter and 55% of the size of Earth, is 34,600,000 miles from Earth, and 141,000,000 miles from the Sun. It takes this planet, along with its two moons, Phobos and Deimos, 1,88 years to circle the Sun, compared to 365 days for the Earth.

For many years, Mars had been thought of as the planet with the man-made canals, supposedly discovered by an Italian astronomer Schiaparelli, in 1877. With the United States spacecraft Viking I's landing on Mars in 1976, the man-made canal theory was proven to be only a myth.

Viking I, after landing on the soil of Mars, performed many scientific experiments and took numerous pictures. The pictures showed that the red color of the planet is due to the reddish, rocky Martian soil. No biological life was found, though it had been speculated by many scientists. The Viking also monitored many weather changes including violent dust storms. Some water vapor, polar ice and permafrost (frost below the surface) were found, indicating that at one time there were significant quantities of water on this distant planet. Evidence collected by the spacecraft shows some present volcanic action, though the volcanoes are believed to be dormant, if not extinct.

Текст 1. Сделайте устный перевод текста.

Астероид

Нашей планете предстоит максимальное сближение с крупным астероидом получившим название Эрос. Астероид движется по эллиптической орбите и был открыт в прошлом столетии и

назван по имени мифологического бога любви. В астрономических каталогах зарегистрировано свыше 1800 астероидов. Почему же из этого внушительного перечня “малых планет” пристальное

19

внимание астрономов привлек Эрос? Дело в том, что он движется по необычной орбите, отличается от большинства астероидов и отличается непостоянством свечения. Анализ вариаций блеска Эроса, который в нынешний “максимум” проведут ученые, позволит точнее установить его контуры, а значит, и расширить информацию о законах происхождения “летающих камней” - этих остатков гигантских планетных поверхностей.

Для исследования складывается довольно выгодная ситуация: в третьей декаде января 1975 года Эрос будет находиться на самом небольшом - немногим более 20 миллионов километров - удалении от Земли. Это редкое явление в последний раз отмечалось в 1931 году, но тогда условия для его наблюдений были неблагоприятными. Сейчас же любители, вооружившись призмным биноклем, могут увидеть Эрос.

Кроме того, у специалистов появилась возможность испытать новые оптические инструменты в деле, разработать методику слежения за малыми космическими телами, а также продолжить работы по теоретической интерпретации пока еще не ясной фигуры Эроса.

2.4 Petroleum products

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

petroleum products - нефтепродукты
residual fuel oil - остаточные нефтепродукты
lubricating oils - смазочные масла
crude oil - неочищенная нефть
large bodies of water - большие водоемы
force to the surface - выталкивать на поверхность
oil wells - нефтяные скважины
barrel per hour - баррель в час
physical appearance - внешний вид
form compounds - образовывать соединения
impurities - примеси
trace elements - рассеянные элементы, микроэлементы
minute quantities - ничтожные количества
refine - перегонять, очищать
light oils - легкие нефтепродукты
residual fuel oil - тяжелые, остаточные нефтепродукты
octane rating - октановое число

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

gasoline
kerosene
home heating oil
earth's surface
earth's interior
drilling a hole through the earth

pressure at the source
pumping
flow at varying rates
20

chemical composition
carbon and hydrogen
hydrocarbons
chemical elements
to be classified as
residue

Текст 1. Прочитайте текст. Сделайте устный перевод наиболее сложных отрывков.

Petroleum products, such as gasoline, kerosene, home heating oil, residual fuel oil, and lubricating oils, come from one source - crude oil found below the earth's surface, as well as under large bodies of water, from a few hundred feet below the surface to as deep as 25,000 feet into the earth's interior. Sometimes crude oil is secured by drilling a hole through the earth, but more dry holes are drilled than those producing oil. Pressure at the source or pumping forces crude oil to the surface.

Crude oil wells flow at varying rates, from ten to thousands of barrels per hour. Petroleum products are always measured in 42-gallon barrels.

Petroleum products vary greatly in physical appearance: thin, thick, transparent or opaque, but regardless, their chemical composition is made up of only two elements: carbon and hydrogen, which form compounds called hydrocarbons. Other chemical elements found in union with the hydrocarbons are few and are classified as impurities. Trace elements are also found, but these are of such minute quantities that they are disregarded. The combination of carbon and hydrogen forms many thousands of compounds which are possible because of the various positions and joinings of these two atoms in the hydrocarbon molecule.

The various petroleum products are refined from the crude oil by heating and condensing the vapors. The products are the so-called light oils, such as gasoline, kerosene, and distillate oil. The residue remaining after the light oils are distilled is known as heavy or residual fuel oil and is used mostly for burning under boilers. Additional complicated refining processes rearrange the chemical structure of the hydrocarbons to produce other products, some of which are used to upgrade and increase the octane rating of various types of gasoline.

Текст 2. Сделайте письменный перевод текста. Пользуйтесь приемами замены, членения и объединения.

Стекло

Стекло - это прозрачный материал, получаемый из минерального сырья, которым закрывают окна и витрины, салоны автомобилей и парники. Из него делают кружки и украшающие экспозиции музеев художественные изделия. Без стекла немислимы оптическое приборостроение, химическое производство, изготовление полупроводниковых устройств.

Стекла бывают разные. Какие признаки отличают его, скажем, от кварца или горного хрусталя? Все дело во внутреннем строении - а оно пока неизвестно. Атомы или молекулы, образующие кристаллы, уложены геометрически правильно, или, как говорят специалисты, с соблюдением дальнего порядка. Если в какой-либо микроархитектуре выбрать какое-либо направление, то вдоль него будут повторяться одни и те же атомные конфигурации. Точно так и любая выделенная в

кристалле плоскость имеет строение, повторяющееся сколь угодно раз в параллельных ей и расположенных на одинаковых расстояниях плоскостях. Ничего подобного не наблюдается в стеклах. Найти в них направления или плоскости с такой же регулярной повторяемостью расположения атомов не удастся.

21

Какой же структурный принцип лежит в основе их атомной архитектуры? Нельзя ли какое-либо известное свойство стекла принять за его основной признак? Пожалуй, лишь одно свойство отличает стекла от кристаллов - последние всегда плавятся при определенной температуре, стекла же такой четкой зависимости своего состояния от температуры не имеют, они при нагревании плавятся не сразу, а постепенно, все больше и больше размягчаясь.

2.5 Titanic

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

luxury liner - круизный теплоход

unextinguished fire - огонь, который невозможно потушить

ship's submersion - затопление корабля

casualties - погибшие, потери

maiden voyage - первое плавание

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

to be dubbed "unsinkable"

lifeboats

ram an iceberg

to board the lifeboats

rescue the survivors

to be aboard

Текст 1. Сделайте обратный перевод текста и сравните с английским оригиналом.

In an effort to produce the largest, fastest, and the most luxurious ship afloat, the British built the *Titanic*. It was so superior to anything else on the seas that it was dubbed "unsinkable". So sure of that were the owners that they provided lifeboats for only 950 of its possible 3,500 passengers.

Many passengers were aboard the night it rammed an iceberg, only two days at sea and more than half way between England and the New York destination. Because the luxury liner was traveling so fast, it was impossible to avoid the ghostly looking iceberg. An unextinguished fire also contributed to the ship's submersion. Panic increased the number of casualties as people jumped into the icy water or fought to be among the few to board the lifeboats. Four hours after the mishap, another ship, the *Carpathia*, rescued the survivors - less than a third of those originally aboard.

The infamous *Titanic* enjoyed only two days of sailing glory on its maiden voyage in 1912 before plunging into 12,000 feet of water near the coast of Newfoundland, where it lies today.

Текст 2 Сделайте перевод текста на английский, пользуясь приемами членения и перестановки.

Полупроводниковые микрокристаллы

Профессор Мехрегани представил на рассмотрение экспертов микрокристалл. Но маленькая глазная лупа профессора не позволяла рассмотреть того, что происходило на его поверхности. Без

22
помощи микроскопа нельзя было сказать, является ли маленькая темная точка на гладкой поверхности кристалла пылинкой или вращающимся электродвигателем. Если бы эксперты смогли рассмотреть микрокристалл с большим увеличением, то они бы увидели ротор, который выглядит как миниатюрная копия колес, приводивших в движение мельницу XIX в. Микроскопические двигатели являются предвестниками новой промышленной революции, которая в конечном счете приведет к созданию механизмов и насосов размером с простейшие одноклеточные организмы и поставит их в один ряд с наиболее знаменитым “клапаном” всех эпох - транзистором.

В зарождающейся области микромеханики могут появиться “умные таблетки”, которые будут производить инъекции нужных доз лекарств с точностью до долей секунды. Плечи рычагов диаметром менее микрона смогут перемещаться над диском-накопителем информации, что позволит разместить на участке в один квадратный дюйм все ранее выпущенные издания Британской энциклопедии, причем там останется еще много неиспользованного места. Двадцатикилограммовый масс-спектрометр, который может быть использован в качестве газового датчика общего назначения, можно будет уменьшить вместе со всеми его вакуумными насосами, чувствительными элементами и т.п. до размеров карманного калькулятора.

В трудах международной конференции по разработкам в этой области перечислены различные рекордные достижения: устройство, управляющее давлением пузырька газа, микроскопический пинцет, зонд, вживляемый в мозг для записи нервных сигналов, и датчик, который, как и человеческая рука, может различать материалы по степени их твердости.

2.6 Advances in Technology

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

a successful steamship - успешно созданный пароход
to carry human beings aloft - для перевозки людей по воздуху
mining and textiles - добывающая и текстильная промышленность
division of labor - разделение труда
use of machinery - использование техники
technological advances - развитие технологий, техники
industrial capacity - производственные возможности

Задание 1. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

advance of theoretical knowledge
locomotive
interchangeable machine parts
agriculture yields
gain undreamed-of importance
take the leadership
colonial possessions

come to depend upon

Текст 1. Прочитайте текст. Сделайте его устный перевод.

Along with the advance of theoretical knowledge came progress in technology. In 1807 a successful steamship was operated in America, and in 1814 Stephenson's locomotive was

23

constructed in England. Balloons to carry human beings aloft were designed and used. Numerous improvements were introduced in two basic industries: mining and textiles. The use of interchangeable machine parts spread and made possible cheaper, more efficient production. Division of labor increased. Agriculture yields rose with growing understanding of nature and with use of machinery. Iron and steel gained undreamed-of importance.

Britain took the leadership in technological advances. The growth of her industrial capacity led in turn to the importation of her goods into numerous independent states as well as into colonial possessions. Both European and American nations came to depend upon British machinery.

2.7 Industry, 19th century

Предтекстовые упражнения:

Задание 1. Просмотрите и запомните слова и словосочетания для последующего использования при переводе с русского на английский.

to devise a technical invention - сделать изобретение в области техники

increase manifold - многократно возрасти

enterprising small countries - предприимчивые малые страны

entire world output in electricity - мировая выработка электроэнергии

owing to natural resources - благодаря природным ресурсам

necessitate numerous auxiliary industries - создать необходимость в появлении вспомогательных отраслей промышленности

Задание 2. Сделайте устный перевод слов и словосочетаний.

urbanization

to facilitate industrialism

economic growth

heavy industries

to begin the large-scale output

rubber and oil industries

benefit smb. or smth.

steam power

electric power

run a close second

gain world-wide importance as

electrical machinery

undertook the first flight

construction of highways

extension of railway nets

building of canals and various inland waterways

pace of life was accelerated

a primary factor
Western man

Текст 1. Прочитайте текст. Обратите внимание на структуру предложений. Переведите устно несколько предложений.

24

Urbanization not only facilitated industrialism and economic growth, but also made them inevitable. Innumerable technical inventions were devised. Heavy industries increased manifold. Chemical industries began the large-scale output of medical preparations and the production of many synthetic materials for manufacturing. Especial importance was gained by the rubber and oil industries, which benefited mainly the United States and England as well as enterprising small countries, such as Holland. Steam power was to some extent replaced by electric power. In 1914, Germany produced one-third of the entire world output in electricity, the United States ran a close second, and even small countries like Sweden and Switzerland, owing to natural resources, gained world-wide importance as producers of electricity and electrical machinery. New industries developed in the field of communication - e.g. the telephone, wireless, and motion-picture industries. Trains and ships were improved in speed and comfort; the first modern automobiles were constructed in the 1890's; and, eventually, airplanes were developed. (The Wright brothers undertook the first flight in the United States in 1903). Progress in transportation necessitated numerous auxiliary industries, the construction of highways, the extension of railway nets, and the building of canals, such as the Panama Canal and the various inland waterways. The pace of life was accelerated; speed became a primary factor in the life of Western man.

Текст 2. Сделайте устный перевод текста. Следите за порядком слов в английском предложении.

Индустриальная революция

На позднем этапе индустриальной революции произошли три важных события. Во-первых, началось использование новых источников энергии таких как: газ, электричество и нефть. Во-вторых, начался постоянный рост научных исследований, особенно в области создания материалов, которых не существовало в природе. В-третьих, начали вводиться новые производственные методы, особенно так называемый метод “массового производства”, который включал в себя использование станков и техники для изготовления более сложных инструментов. Также, началось производство взаимозаменяемых механизмов, которые, объединяясь в единую конвейерную линию, выдавали полностью готовый продукт.

Здесь вкратце перечислены некоторые изобретения индустриальной революции. Хотя электричество было известно уже в XVIII веке, оно не находило применения до тех пор, пока в начале XIX века Майкл Фарадей не нашел способ вырабатывать его в соответствующих объемах. Само же динамо, которое дало жизнь электромоторам, появилось лишь в 1867 году. Позже, в том же столетии, Томас Эдисон усовершенствовал генератор и “электрическую лампочку”, а перед самым окончанием века появилась первая гидроэлектростанция.

Нефть, которую в начале использовали для получения керосина, шла на освещение жилища. После изобретения двигателя внутреннего сгорания началось стремительное развитие автомобилестроения, что потребовало использование бензина. В результате нефть превратилась в один из наиболее нужных стратегических ресурсов.

Перемены коснулись и химическую промышленность. Началось создание новых материалов, которых не существовало в природе. В результате появились как простые несгораемые целлулоидные материалы и искусственная резина, так и многочисленные виды пластика, которые мы используем в наши дни.

2.8 Упражнения

2.81 Тренировочные упражнения

25

А. Перевести на английский

- 1 Переработка, рециркуляция, вторсырье, утилизация, бытовой мусор, повторное использование, изделия, упаковочный материал, промышленные отходы, отрасль, отходы, фекалии и моча, удобрение, ветошь, бумажный утиль, макулатуру, потребитель, чистая пульпа, дизайна, непригодный;
- 2 Космический рынок, запуск, коммерческий спутник, старт ракеты-носителя, экватор, расчеты специалистов, космодрома, вывести на орбиту, масса, полезный груз, экономия топлива, доставлять, на высокие орбиты, спутник, трехступенчатая, платформа для бурения нефти в море, плавучий стартовый комплекс, верфь, грузовое судно, водоизмещение, собирать, командно-контрольный комплекс, мелководье, необжитый остров, морские и воздушные трассы, представители компаний;
- 3 Астероид, планета, сближение, по эллиптической орбите, открывать, каталог, малая планета, астроном, непостоянство свечения, блеск, контуры, происхождения, остаток, поверхность, удаление, неблагоприятный, призмный бинокль, испытать, оптические инструменты, слежение, космическое тело;
- 4 Стекло, прозрачный материал, минеральное сырье, витрина, салон автомобиля, парник, экспозиции музеев, художественные изделия, оптическое приборостроение, химическое производство, полупроводниковые устройства, признак, кварц, горный хрусталь, внутреннее строение, конфигурации, строение, плоскость, свойство, размягчаться;
- 5 Микрорекристалл, глазная лупа, микроскопа, точка, гладкая поверхность, вращающийся электродвигатель, увеличение, ротор, миниатюрная копия, мельница, двигатель, предвестник, механизм, простейший одноклеточный организм, клапаном, транзистором, зарождающийся, умные таблетки, инъекция, доза лекарства, доля секунды, плечо рычага, микрон, диск-накопитель, неиспользованное место, датчик, общего назначения, чувствительные элементы, разработки, устройство, пузырек газа, микроскопический пинцет, зонд, вживлять, твердость;
- 6 Индустриальная революция, источник энергии, производственные методы, “массовое производство”, станки и техника, инструменты, конвейерную линию, вырабатывать, гидроэлектростанция, керосин, двигатель внутреннего сгорания, автомобилестроение, химическая промышленность, несгораемый, целлулоидные материалы, искусственная резина;

Б. Перевести на английский язык.

Производитель, накопление капитала, предприятие, предприниматель, сырье, ручной ткацкий станок, торговец, потребление, паровой двигатель, конкурент, ветряная мельница, доменная печь, топливо, дилижанс, спрос, сдельная и почасовая оплата, разделение труда, затраты на труд, спад в производстве, уровень жизни.

2.82 Контрольные упражнения.

А. Перевести предложения на английский.

- 1 Под термином “рециркуляция” можно понимать различные способы переработки вторсырья и повторного использования продукции.

- 2 Согласно проекту “Зенит” будет стартовать на мелководье у необжитых островов вдали от морских и воздушных трасс.
- 3 Астероид движется по эллиптической орбите и был открыт в прошлом столетии и назван по имени мифологического бога любви.
- 4 Пожалуй, лишь одно свойство отличает стекла от кристаллов - последние всегда плавятся при определенной температуре, стекла же такой четкой зависимости своего состояния от температуры не имеют, они при нагревании плавятся не сразу, а постепенно, все больше и больше размягчаясь.

26

- 5 Микроскопические двигатели являются предвестниками новой промышленной революции, которая в конечном счете приведет к созданию механизмов и насосов размером с простейшие одноклеточные организмы и поставит их в один ряд с наиболее знаменитым “клапаном” всех эпох - транзистором.
- 6 В-третьих, начали вводиться новые производственные методы, особенно так называемый метод “массового производства”, который включал в себя использование станков и техники для изготовления более сложных инструментов.

2.83 Тест (письменно)

- 1 Перевести слова и словосочетания на английский язык.
- 2 Перевести отрывок текста.
- 3 Перевести предложения на английский.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Алтабаева Е.Б. На черноморском перекрестке/Е.Б. Алтабаева, В.В. Коваленко. – Симферополь: Таврия, 1997. – 246с.
- 2 Веникеев Е.В. Архитектура Севастополя/Е.В.Веникеев. – Симферополь: Таврия, 1983. – 208с.
- 3 В мире науки. – М., 1993. - №1. – 65с.
- 4 В мире науки. – М., 1993. - №2. – 70с.
- 5 В мире науки. – М., 1993. - №3. – 63с.
- 6 В мире науки. – М., 1993. - №11. – 72с.
- 7 В мире науки. – М., 1993. - №12. – 67с.
- 8 Гайдаренко Е.П. Игры, забавы, развлечения/Е.П. Гайдаренко. – Донецк: Сталкер, 1997. – 448с.
- 9 Говорухин С. Россия, которую мы потеряли/С. Говорухин. – М.: Ротация, 1991. – 38с.
- 10 Гонсалес-Фернандес А. Самоучитель испанского языка/А. Гонсалес-Фернандес, Н.М. Шидловская. – М.: Высш. шк., 1991. - 320с.
- 11 Доронина Э.Н. Севастополь. Скрижали бессмертия/Э.Н. Доронина, А.А. Ляхович. – К.: Мистецтво, 1980. – 192с.
- 12 Конституция Украины. - Харьков: Ранок, 1999. – 48с.
- 13 Мешков О. Практикум по переводу с русского языка на английский/О. Мешков, М. Лэмберт. - М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2000. - 116с.
- 14 Мюллер В. К. Англо-русский словарь/ В. К. Мюллер. – М: Русский язык, 1989. – 844с.
- 15 Пиз А. Язык телодвижений/А. Пиз. - Нижний Новгород: Ай Кью, 1992. – 262с.
- 16 Природа.- М., 1998. - №1. – 80с.
- 17 Природа. – М., 1998. - №5. – 83с.
- 18 Природа. – М., 1999. - №1. – 86с.
- 19 Природа. – М., 1999. - №2. – 80с.
- 20 Природа. – М., 1999. - №10. – 83с.
- 21 Природа. – М., 1999. - №11. – 81с.
- 22 Природа. – М., 1999. - №12. – 88с.
- 23 Security-дайджест. – К., 2000. – №10. - 60с.
- 24 Сухая Т.Д. Книга современной хозяйки/Т.Д. Сухая. – Кишинев: Тимпул, 1984. – 288с.
- 25 Anderson, Ken Games for all occasions/ Ken Anderson, Morry Carlson. - Grand Rapids: Zondervan, 1967. – 125p.
- 26 Easton, Stewart C. The Western Heritage/ Stewart C. Easton. - New York: Holt, Rinehart and Winson, Inc., 1961. – 916p.
- 27 Heffner, Richard D. A Documentary History of the United States/ Richard D. Heffner. - New York: The New American Library, 1965. – 336p.
- 28 Kirchner, Walther Western Civilization since 1500/Walther Kirchner. - New York: Barnes& Noble, 1964. – 364p.
- 29 Planning for pregnancy, Birth and Beyond. - New York: Signet Book, 1995. – 340p.
- 30 Pyle, Michael A. Test of English as a Foreign Language/Michael A. Pyle, Mary Ellen Munoz. – Lincoln: Cliffs Notes, 1989. – 250p.
- 31 Reader's Digest. - 1999. - №8. – 160p.
- 32 The New American Webster Dictionary. - New York: Signet Book, 1981. – 640p.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

1 Соответствие калибров оружия:

доли дюйма	мм.	калибр, доли дюйма	калибр, мм.
.250	6,35	.22	5,6
.320	7,65	.25	6,35
.380	9	.32	7,65
.450	11,4	.357	9
.455	11,5	.38	9
(револьвер Веблей)		.41	10,4
.455	11,56	.44	11
(автом. пистолет Веблея)		.45	11,43
.455	11,6		
(Элей)			
.577	14,7		

2 Меры веса и длины:

Тройская система весов:

Troy weight:

Фунт (pound) - 12 унций - 373,20 гр.

Унция (ounce) - 20 пенни - 31,10 гр.

Пенни вес (pennyweight) - 24 грана - 1,555 гр.

Гран (grain) - 64,800 мг.

Скрупул (scruple) - 20 гран - 1,296 гр.

Карат (carat) - 0,20 гр. - 3,086 грана

Система весов “эвердюпойс”:

Avoirdupois weight:

Английская система мер веса для всех товаров, кроме благородных металлов, драгоценных камней и лекарств

Гран (grain) - 0,065 гр.

Драм (dram) - 27,34 гран - 1,772 гр.

Унция (ounce) - 16 драм - 28,350 гр.

Фунт (pound) - 16 унций - 453,592 гр.

Центнер (hundredweight) - 100 фунтов - 45,359 кг. (в США)

Центнер - 112 фунтов - 50,8 кг. (в Англии)

Тонна (ton) - 2000 фунтов - 907,18 кг. (короткая - net ton), длинная - gross, long ton - 1016 кг., метрическая - metric ton - 1000 кг.

Стоун (stone) - 14 фунтов - 6,35 кг. (в Англии)

Фут (foot) - 12 дюймов - 0,3048 м.

Дюйм (inch) - 10 линий - 2,54 см.

Линия (line) - 100 мил - 2,54 мм.

Мил (mil) - 0,0254 мм.

Верста - 500 сажень - 1,0668 км.

29

Сажень - 3 аршина - 7 футов - 2,1336 м.

Аршин - 16 вершков - 0,7112 м.

Вершок - 4,4450 см.

Берковец - 10 пудов

Пуд - 40 фунтов - 16,3805 кг.

Фунт - 32 лота - 96 золотников - 409,5098 г.

Золотник - 96 долей - 4,2658 г.

Доля - 44,435 мг.

3 Перевод английских мер в русские:

англ.	русс.	умножить на
дюйм	сантиметр	2,54
фут	метр	0,305
миля	километр	1,609
километр	миля	0,621
кв. дюйм	кв. сантиметр	6,452
кв. ярд	кв. метр	0,836
кв. метр	кв. ярд	1,196
унция (жидк.)	куб. см.	29,57
кварта	литр	0,946
куб. дюйм	куб. см.	16,387
куб. ярд	куб. метр	0,765
гран	миллиграмм	64,799
унция (сух.)	грамм	28,35
фунт	грамм	454
фунт	килограмм	0,454
темпер. по Цельсию	темпер. по Фаренгейту	9/5 и прибавить 32
темпер. по Фаренгейту	темпер. по Цельсию	отнять 32 и умнож. на 5/9