

*Педагогические науки***ECOLOGY**

Бухарева Л.П.

*Марийский государственный технический
университет
Йошкар-Ола, Россия*

Сборник «ECOLOGY» состоит из десяти текстов («Water as a Unique Liquid», «Global Climate and Hazardous», «Soil Pollution» и др.), взятых из аутентичных американских источников, и предназначено для студентов II курса факультета «Природообустройство и водные ресурсы» Марийского государственного технического университета. Цель сборника - научить студентов читать, переводить, пересказывать и аннотировать технические тексты по специальности и помочь в усвоении специальной лексики. Здесь представлена система упражнений (грамматические, синтаксические и смысловые) к одному из текстов - «Water Pollution». Перед каждым текстом дается перевод необходимого минимума профессиональной лексики. Каждый раздел (UNIT) состоит из следующих заданий.

Прочитайте текст. Пользуясь словарем, определите значение незнакомых слов.

Water **pollution** refers to **degradation** of water quality as measured by biological, chemical, or physical criteria. Degradation of water is generally judged in terms of the intended use of the water, departure from norm, effects on public health, or ecological **impacts**. From a public health or ecological view, a **pollutant** is any biological, physical, or chemical **substance** in which an identifiable excess is known to be **harmful** to other desirable living organisms. Thus excessive amount of heavy metals, certain radioactive isotopes, **phosphorus**, **nitrogen**, **sodium**, and other useful (even necessary) elements, as well as certain **pathogenic** bacteria and viruses, are all pollutants. In some instances, a material may be considered a pollutant to a particular **segment** of the population although not harmful to other segments. For example, excessive sodium as a salt is not generally harmful, but it is to some people on diets restricting intake of salt for medical purposes. Pollution of surface waters occurs when too much of undesirable or harmful substance flows into a body of water, exceeding the natural ability of that ecosystem to **utilize or remove** the undesirable material or **convert it to a harmless** form. Water pollutants are categorized as **emitted** from point or non-point sources. Point sources are **discrete** and **confined**, such as **pipes** that empty into streams or rivers from industrial or municipal sites. Subsurface waters may be isolated from the present hydrologic cycle and therefore are not **subject** to natural **recharge**. Such water might be used when the need is great. However, advance planning to **drill** the **wells** and connect them to existing water lines is necessary if they are to be ready when the need arises. Another

possible emergency plan might involve the **treatment of wastewater**. Reuse of water on a regular basis might be too expensive, but advance planning to reuse treated water during emergencies might be wise. When dealing with groundwater that is naturally replenished in wet years, we should develop plans to use surface water when available and not be afraid to use groundwater in dry years; that is, the groundwater might be **pumped out** at a rate exceeding the replenishment **rate** in dry years. During wet years natural recharge and artificial recharge (pumping excess **surface** water into the ground) will replenish the groundwater resources. This water management plan recognizes that excesses and deficiencies in water are natural and can be planned for.

Задание I. А. Подберите русские эквиваленты к английским терминам (5 заданий):

В. Подберите русские эквиваленты к английским глаголам (10 заданий):

С. 1. Образуйте глаголы от следующих существительных, обращая внимание на суффиксы: treatment, replenishment, degradation, pollutant, utilization, conversion.

2. Образуйте существительные от следующих прилагательных, обращая внимание на суффиксы: healthy, medical, natural, hazardous, harmful, excessive, chemical, physical.

Д. Заполните пропуски в предложении (3 задания):

Е. Найдите в тексте английские эквиваленты словосочетаний: снижение качества воды, загрязнение поверхностной воды, нежелательные примеси и др.

Задание II. А. Заполните пропуски личными формами глагола **be (is / are, was / were)** (6 заданий):

В. Заполните пропуски неопределенными местоимениями **some, any** или **no-one (none)** (4 задания):

С. Заполните пропуски, используя глагольные конструкции (4 задания):

Задание III. А. Укажите фрагмент текста, в котором говорится об ухудшении качества воды под воздействием различных факторов. Выполните его перевод.

В. Завершите предложения в соответствии с содержанием текста (3 задания):

С. Расположите предложения в соответствии с содержанием текста:

Д. Определите, в какой части текста говорится о критериях загрязненности воды. Выполните письменный перевод данного отрывка.

Е. Составьте письменную аннотацию к тексту.

Результаты использования представленной системы упражнений свидетельствуют о высокой усвояемости изучаемого материала студентами. Пособие успешно апробируется с 2003 года (т.е. момента его первого издания).