**Energy efficiency**

Можно описать три типа возможных методов энергосбережения. Первый тип - это ограничения, которые обходятся без, например, закрытия заводов или пребывания дома вместо поездок. Второй тип - это обновление, то есть изменение образа жизни людей и способов производства товаров и услуг, например, запрет на дальнейшую субурбанизацию или переход на менее энергоемкие материалы в производственных процессах. Третий тип включает в себя более эффективное использование энергии, то есть адаптацию к более высоким затратам на электроэнергию, например, инвестирование в автомобили, которые идут дальше на единицу топлива, улавливание отработанного тепла на фабриках и изоляцию домов. Эта последняя альтернатива наиболее приемлема для правительств и общества в целом.

     К 1980 году многие люди осознали, что повышение энергоэффективности может помочь мировому энергетическому балансу в краткосрочной и среднесрочной перспективе, и что продуктивное сохранение должно рассматриваться как не менее энергетическая альтернатива, чем описанные источники энергии. Большая экономия энергии начала происходить в 1970-х годах, и дальнейшая экономия от 30 до 40 процентов представляется возможной без существенного влияния на образ жизни людей.

     Однако на пути стоит ряд препятствий. Одним из главных препятствий на пути продуктивного сохранения является его крайне неровный и простой характер; это требует, чтобы сотни миллионов людей делали обычные вещи, такие как выключение света и поддержание шин на должном уровне. Еще одним барьером была цена. Стоимость бензина в США в 1990 году была лишь немного выше, чем в 1970 году, если учесть инфляцию. Эта цифра составляет одну треть, которую взимают в Европе. Низкие цены на энергоносители затрудняют убеждение людей вкладывать средства в повышение энергоэффективности. Третье препятствие - отсутствие информации и достаточного количества денег для потребителей энергии, чтобы сделать инвестиции в энергосбережение.

     Со временем улучшения в области энергоэффективности более чем окупают себя, но они требуют отвлечения инвестиций в краткосрочной перспективе, что является более трудным для некоторых секторов экономики, чем для других. Основные области для таких улучшений приведены в текстах B и C.

**Упражнение 1**

1. ***How many types of possible energy conservation practices do you know?***

There are three types of possible energy conservation practices.

1. ***How do you understand the restriction measures?***

Restriction that is, doing without—for example, closing factories or staying home instead of taking trips.

1. ***How do you understand the renovation measures?***

Renovate, that is, changing the way people live and the way goods and services are produced—for example, outlawing further sub urbanization or switching to less energy-intensive materials in production processes.

1. ***How do you understand the more efficient use of energy?***

The more efficient use of energy that is, adjusting to higher energy costs—for example investing in cars that go farther per unit of fuel, capturing waste heat in factories, and insulating houses.

1. ***What of three alternatives is most readily acceptable to governments and society in general?***

The more efficient use of energy alternative is most readily acceptable to governments and society in general.

1. ***When did large energy savings begin to occur?***

 Large energy savings began to occur in the 1970s

1. ***Will further savings of 30 to 40 percent of energy dramatically affect the way people live?***

 Further savings of 30 to 40 percent appear possible without dramatically affecting the way people live.

1. ***What is the major roadblock to productive conservation of energy?***

A number of obstacles stand in the way, however. One major roadblock to productive conservation is its highly uneven and simple character. Another barrier has been the price

1. ***Do you think that the price factor is another barrier to productive conservation of energy?***

Yes, Another barrier has been the price

1. ***What can you tell about the cost of gasoline in the U.S. in 1990 compaired with 1970?***

The cost of gasoline in the U.S. in 1990 was only slightly higher than it was in 1970, if inflation is factored into the calculation.

1. ***Do low energy prices make it difficult to convince people to invest in***[***energy efficiency***](https://lms.kgeu.ru/mod/page/view.php?id=84266)***?***

Low energy prices make it difficult to convince people to invest in energy efficiency.

1. ***Is the lack of information an obstacle to make energy-conservation investments?***

A third obstacle is the lack of information and enough money for energy consumers to make energy-conservation investments.

1. ***Do***[***energy efficiency***](https://lms.kgeu.ru/mod/page/view.php?id=84266)***improvements over time more than pay for themselves?***

  Over time energy efficiency improvements more than pay for themselves, but they do require diverting investments in the short term, which is more difficult for some sectors of the economy than for others.

1. ***Do they require require diverting investments in the short term?***

Over time energy efficiency improvements more than pay for themselves, but they do require diverting investments in the short term, which is more difficult for some sectors of the economy than for others.

**Упражнение 2**

* ***Существуют три основных вида практики сохранения энергии. -*** There are three main types of energy conservation practices.

***Запретительные меры предусматривают сокращение потребления энергии. -*** Restriction measures include reducing energy consumption.

* ***Государство планирует переход на менее энергоемкие производственные процессы. -*** The state plans to switch to less energy-intensive production processes.
* ***Более эффективное использование энергии предусматривает инвестирование в автомобили с большим пробегом на единицу топлива. -*** A more efficient use of energy involves investing in cars with high mileage per unit of fuel.
* ***Более эффективное использование энергии является наиболее приемлемой альтернативой для правительств и общества. -*** More efficient use of energy is the most appropriate alternative for governments and society.
* ***Увеличение эффективности использования энергии будет способствовать поддержанию мирового энергетического равновесия в обозримом будущем.-*** Increased energy efficiency will help maintain the global energy balance for the foreseeable future.
* ***Крупные энергосберегащие процессы начались в 1970-х годах и дальнейшее сокращение потребления энергии на 30-40% не окажут сильного влияния на образ жизни людей. -*** Large energy-saving processes began in the 1970s and a further reduction in energy consumption by 30-40% will not have a strong impact on people's lifestyles.
* ***Одним из основных препятствий в процессе продуктивного сохранения энергии является его неопределенный и ординарный характер. -*** One of the main obstacles in the process of productive energy conservation is its indefinite and ordinary character.
* ***Сотни миллионов людей должны выполнять обычные действия, такие как: выключать свет и поддерживать нормальное давление в шинах автомобилей. -*** Hundreds of millions of people must carry out routine activities, such as turning off the light and maintaining normal tire pressure.
* ***Цена бензина в Европе в 2000 году была на треть ниже чем в странах Европы. -*** The price of gasoline in Europe in 2000 was a third lower than in Europe
* ***Низкие цены на энергию создают трудности в убеждении людей экономить энергию. -*** Low energy prices create difficulties in persuading people to save energy.
* ***Краткосрочные инвестиции более приемлемы для определенных секторов экономики, менее приемлемы для других. -*** Short-term investments are more acceptable for certain sectors of the economy, less acceptable for others.

**Резюме**

This text describes three types of possible energy saving methods.

It is a restriction, renovation and more efficient use of energy. According to people, improving energy efficiency can help the global energy balance in a short time. But a number of obstacles stand in the way, such as a difficult character, price, lack of necessary information and investments.