

людози в египтовий спирт відносно дорогий і неефективний. 8. Людо-  
ство дуже скоро може витратити запаси вугілля і нафти, які були  
накопичені у надрах землі на протязі сотень мільйонів років. 9. Со-  
нячне світло відбивається або поглинається. 10. Існують різні види  
енергії: хімічна, електрична, механічна, ядерна та інші. 11. Ми зро-  
били ще дуже мало, аби зменшити нашу залежність від нафти, най-  
більш ефективного виду палива.

Exercise 14. Discuss the following questions in groups.

1. Is it possible to heat a space station by radiators?
2. Why are tyre-covers changed so often during "Formula 1" mo-  
tor-race?
3. Which radiators heat better: aluminium or iron?
4. Why is it cooler near the sea in summer and warmer in winter?

Exercise 15. Learn the following words and word combinations.

Saving of energy – економія енергії  
energy conservation – енергозбереження

replenish – поповнювати

finite amount – кінцева кількість

limited amount – обмежена кількість

home appliances – побутові прилади

develop – розробляти

recycling – повторне використання

grind up – подрібнювати, молоти

brand new material – принципово новий матеріал

properly – належним чином

inflate – накачувати (повітрям)

tuned up car – відретульована машина

mileage – пробіг автомобіля на одиницю витрати пального

fuel efficiency – паливна економічність (двигуна)

energy consumption – енергоспоживання

identification – визначення

energy-inefficient process – енергетично неефективний процес

existing stocks – існуючі запаси

deplete – виснажувати, вичерпувати

energy efficiency – енергоефективність, раціональне використання  
енергії

Exercise 11. Put the verb in brackets into the correct form of Pre-

sent Perfect or Past Simple.

1. James Prescott Joule who lived in the 19<sup>th</sup> century (discover)  
that heat is a type of energy. 2. Recently, Ukrainian officials (announce)  
that a new gas pipeline will transfer Caspian oil and gas to Europe.  
3. The volume of gas transit through Ukraine (be) 120 bn cu. m last year.  
4. They already (set) transit tariffs through bilateral talks. 5. They (de-  
velop) the project under the leadership of the British company. 6. Energy  
always (exist) in one form or another. 7. Some studies (indicate) that the  
cost of producing ethanol exceeded the value of the fuel produced.  
8. The price of oil (rise) last month. 9. The need for alternatives to gaso-  
line (become) very urgent. 10. The scientists (introduce) technologies for  
integrating and maximizing the advantages of such energy sources as  
earth, wind and light.

Exercise 12. Answer the questions.

1. What forms of energy can be found around us?

2. How is energy measured?

3. What is British thermal unit?

4. What is potential energy?

5. What is kinetic energy?

6. How does heat energy move?

7. How is a Joule defined?

8. When does conduction occur?

9. What is convection?

10. What surfaces absorb radiation?

Exercise 13. Translate into English.

1. Сонячне випромінювання є рушійною силою кругообігу  
води в природі. 2. Енергія води, або гідроенергія відноситься до пе-  
ретвореної енергії сонця. 3. Перетворення сонячної енергії в елект-  
ричну здійснюється за допомогою сонячних батарей. 4. Темна пове-  
рхня поглинає сонячне випромінювання і, навпаки, світла поверхня  
виділяє сонячні промені. 5. У березні 2006 року Кабінет Міністрів  
України затвердив енергетичну стратегію України на період до  
2030р. 6. Вчені детально проаналізували статистичні дані спожи-  
вання паливно-енергетичних ресурсів. 7. Процес перетворення пе-