

Quiz „Prawdy i mity o energii odnawialnej”

Mini quiz dla uczniów gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych.

Ogniwa słoneczne są bardzo drogie i dlatego nie mogą być powszechnie stosowane.

Nieprawda. Koszty produkcji ogniw słonecznych obniżyły się z 70 dol./wat w latach siedemdziesiątych do niecałych 3.50 dol./wat dzisiaj. Jak się oczekuje, będą one nadal spadały, nawet do 1 dol./wat, dzięki postępowi technicznemu i skokowemu przyrostowi mocy. Badania zmierzające do ulepszenia technologii fotoelektrycznej prowadzi się dosłownie w setkach laboratoriów. Nie mija nawet miesiąc, żeby nie ogłoszono nowych osiągnięć albo w budowie ogniw fotoelektrycznych, albo w technologii ich produkcji.

Węgiel jest najbrudniejszym z paliw i najbardziej szkodliwym dla środowiska.

Prawda. Ostatnie dziesięciolecie były okresem systematycznego odchodzenia od węgla, najbrudniejszego z paliw i najgroźniejszego dla klimatu, na rzecz ropy, która jest nieco mniej szkodliwa dla środowiska oraz w na rzecz gazu ziemnego, najczystszy i najmniej zanieczyszczający atmosferę z tych trzech rodzajów paliw. Właśnie dążenie do pozyskania czystych, nieszkodzących klimatowi paliw, a nie wyczerpywanie się zasobów kopalin, jest siłą napędową transformacji, która wprowadza świat w wiek Słońca i wodoru.

Spełnia się marzenie wszystkich posiadaczy „czterech kółek” – samochód na wodę.

Prawda. Kiedy zacniemy otrzymywać elektryczność wiatru, będziemy ją mogli wykorzystywać do elektrolizy wody, rozszczepiając cząsteczki wody na części składowe – wodór i tlen. Wodór to najprostsze paliwo, które w przeciwieństwie do węgla czy nafty jest całkowicie wolne od węgla (pierwiastkowego). Jest to wymarzone paliwo do nowych, wysoce sprawnych ogniw paliwowych, nad którymi pracują wszyscy główni producenci samochodów. *(Chyba już są takie samochody !!).*

Energia słoneczna może być wykorzystywana w krajach gdzie słońce świeci przez większą część roku. W pochmurnej Europie niestety nie możemy z niej korzystać.

Nieprawda. Możliwości energetyki słonecznej są ogromne. Zdjęcia lotnicze pokazują, że nawet przy zwykle zachmurzonym niebie zamontowanie ogniw słonecznych na dachach domów na Wyspach Brytyjskich pozwoliłoby w słoneczne dni uzyskać 68 tys. megawatów mocy, co równałoby się około połowie mocy potrzebnej w godzinach szczytu.

Jedną z najbardziej dynamicznie rozwijających się dziedzin energetyki jest energetyka atomowa.

Nieprawda. W latach osiemdziesiątych wzrost mocy zainstalowanej w elektrowniach atomowych wyniósł 140 %, natomiast w latach dziewięćdziesiątych obniżył się do 6 % . W zderzeniu z kosztami demontażu elektrowni atomowych, mogącymi dorównać nakładom poniesionym na ich budowę, to źródło energii, mające być tak tanie, że ‘nie warto nawet liczyć’, okazało się zbyt drogie”. W wielu krajach trwa albo jest planowane w najbliższych latach zamykanie elektrowni atomowych, m. in w Bułgarii, Niemczech, Kazachstanie, Holandii, Rosji, Słowacji, Szwecji i Stanach Zjednoczonych.

Energia geotermiczna pochodzi z wnętrza Ziemi. Ten rodzaj energii jest w zasadzie nie do wyczerpania.

Prawda. W przeciwieństwie do pól naftowych, które w końcu wyczerpią się, racjonalnie eksploatowane źródła energii geotermicznej mogą jej dostarczać w nieskończoność. (...) Energia geotermalna może służyć bezpośrednio do ogrzewania wnętrz, jak w Islandii, gdzie w ten sposób ogrzewa się 85 % budynków, do kąpieli w gorących źródłach, jak w Japonii, albo do produkcji elektryczności, jak w Stanach Zjednoczonych.

Wszystkie teksty użyte w odpowiedziach pochodzą z książki *Gospodarka ekologiczna. Na miarę Ziemi*. Lester R. Brown, Książka i Wiedza, Warszawa 2003

„Lester R. Brown, uznany przez „Washington Post” za jednego z najbardziej wpływowych myślicieli świata, kieruje Instytutem Polityki na rzecz Ziemi (Earth Policy Institute), prowadzącym badania interdyscyplinarne nad wypracowaniem koncepcji gospodarki ekologicznej i sposobami jej urzeczywistnienia”.