

Rewolucja energetyczna. Ale po co?

Spis treści

DLACZEGO REWOLUCJA?

Wielu z nas nie jest tego świadomych, lecz żyjemy w punkcie zwrotnym historii. Znaleźliśmy się na rozdrożu, a wybór drogi, którą podążymy, jest być może najpoważniejszą decyzją w historii ludzkości – z jednej strony majaczy przepaść, z drugiej rysuje się spójna wizja dobrej przyszłości społecznej, gospodarczej i środowiskowej.

Którą drogę wybierzemy?

1. JAK SIĘ TU ZNALEŻLIŚMY?

Żyjemy dniem dzisiejszym. Mamy też naturalną skłonność do przewidywania przyszłości na podstawie tego, co działo się w przeszłości. Obserwujemy zmiany zachodzące w nieodległej przeszłości i ekstrapolujemy je w przyszłość.

To zupełnie normalne, zwłaszcza gdy mówimy czy myślimy o długotrwałych trendach. Jednak to, że coś trwa od bardzo dawna, wcale nie jest gwarancją, że będzie trwało do końca świata.

2. SZYBKO. CORAZ SZYBCIEJ.

Krzywa emisji CO₂ pnie się coraz szybciej w górę. Nie jest jednak wyjątkiem, lecz raczej regułą, żyjemy bowiem w świecie wzrostu wykładniczego. Nasz świat zmienia się bardzo szybko i jest dziś zupełnie inny niż jeszcze kilkadziesiąt lat temu.

3. POWIĄZANIA ALBO CO MAMY DO STRACENIA

Żyjemy w świecie opartym na energii węgla, ropy i gazu. Zmieniły one nasze życie nie tylko od strony technologicznej, lecz także pod względem stosunków społecznych, zapewniając bezprecedensowy dobrobyt i eliminując konieczność ciężkiej pracy fizycznej.

To dlatego wielu ludzi instynktownie boi się zmian i świata bez paliw kopalnych.

4. GRANICE WZROSTU

Wzrost PKB stał się naszym nadrzędnym celem. Jednak czy wieczny wzrost gospodarczy, zakładany przez zdecydowaną większość ekonomistów, jest możliwy? Czy wystarczy na to surowców i środowiska?

5. ROPA NAFTOWA – KREW WSPÓŁCZESNEGO ŚWIATA

Gdybyśmy mieli wskazać pojedynczy, najistotniejszy dla gospodarki światowej surowiec, to bez wątpienia byłaby to ropa naftowa. Jest jej jeszcze pod ziemią bardzo dużo, ale wydobywanie i przetwarzanie tego surowca przestało być tak tanie i łatwe jak jeszcze kilkanaście lat temu.

6. ENERGIA A GOSPODARKA

Świat uzależnił się od rosnących dostaw taniej ropy. Jednak w obliczu rosnących kosztów wydobycia możemy teraz tylko mieć albo wzrost wydobycia kosztem wysokich cen, albo niskie ceny powodujące spadek wydobycia.

I jedno, i drugie oznacza poważne problemy gospodarcze.

7. WĘGIEL – POLSKI CZARNY SKARB

Nasz opór wobec transformacji energetycznej uzasadniamy posiadaniem wielkich złóż taniego węgla, będącego podstawą naszej taniej produkcji energii i bezpieczeństwa energetycznego. Polska węglem stała, stoi i długo stać będzie, mówimy.

Kiedyś mówienie o tanim polskim węglu miało rację bytu, ale to już pieśń przeszłości, w której niestety wciąż żyje jeszcze zbyt wielu polskich decydentów.

8. GAZ PALIWEM PRZYSZŁOŚCI?

Gaz ziemny nie jest długoterminowym rozwiązaniem światowych, europejskich czy polskich problemów energetycznych. Jednak od czasu sukcesu rewolucji wydobycia gazu łupkowego całkiem zasadnie uważa się go za pomostowe źródło energii.

9. A MOŻE ATOM?

W latach 50. i 60. XX wieku energetyka jądrowa jawiła się jako naturalny kierunek rozwoju – miała dostarczać taniej, bezpiecznej i obfitej energii, bo elektrownie jądrowe niewątpliwie mają wiele zalet. Mają też jednak sporo wad, przez które „renesans jądrowy” wciąż nie następuje, a kolejne kraje odchodzą od atomu.

10. GORĄCY KARTOFEL

W obliczu coraz poważniejszych dylematów energetycznych i trudności z dostępem do złóż surowców podnoszą się głosy, że powinniśmy odpuścić ochronę środowiska, szczególnie politykę ochrony klimatu, nakładając poważne limity na ilość możliwych do spalania paliw kopalnych. Jednak cena tego sposobu myślenia może być wysoka.

11. POLSKIE PIEKIEŁKO

W Polsce zaprzeczanie zagrożeniu zmianą klimatu jest bardzo rozpowszechnione. Nasz kompleks węglowo-energetyczny i związani z nim politycy bronią węglowego *status quo*,

blokując tak pilną i niezbędną transformację energetyczną. Mają w tym, oczywiście, swój interes. A że jest on krótkowzroczny...

12. ŚWIAT NA ROZDROŻU

Wiele wskazuje na to, że zbliżamy się do kresu trwającej od wielu pokoleń epoki wzrostu, a „dziwne” zachowanie gospodarki światowej, która ku konsternacji ekonomistów nie zachowuje się tak, jak powinna (czyli tak, jak zachowywała się „od zawsze”), są tego symptomem. Sprawdzone działania, które zawsze działały, teraz nie przynoszą spodziewanego efektu. Czemu? Ponieważ zmieniają się zasady gry.

Jaką drogę obierzemy i co będzie dalej? Waga tej decyzji jest nie do przecenienia.

13. DIAGNOZA

Epoka łatwych paliw kopalnych się kończy, a próby jej przedłużania będą pociągać za sobą olbrzymią cenę, nie tylko finansową. Wcześniej czy później epokę paliw kopalnych będziemy musieli czymś zastąpić. Obecnie istnieją trzy możliwości: energia atomu, energia źródeł odnawialnych albo krach naszej cywilizacji. Jaki będzie nasz wybór?

14. OZE POD LUPĄ

Budując system energetyczny oparty na odnawialnych źródłach energii, powinniśmy brać pod uwagę ich możliwości, potencjał i cechy szczególne.

15. DZIESIĘĆ KILO WĘGLA CZY USŁUGI ENERGETYCZNE?

Budując system energetyczny oparty na OZE, powinniśmy dołożyć starań, żeby na dostarczenie usług energetycznych trzeba było zużyć jak najmniej energii.

16. ABC NOWEGO SYSTEMU ENERGETYCZNEGO

Słyszymy, że udział odnawialnych źródeł energii, szczególnie z niestabilnych źródeł takich jak wiatr czy słońce, nie może być wyższy niż 20%, biomasy jest za mało, warunków do znaczącej rozbudowy energetyki wodnej nie ma, więc... bez paliw kopalnych się nie da.

A może jednak? Przyjrzyjmy się, krok po kroku, szkicowi spójnego systemu energetycznego w całości opartego na lokalnych zasobach odnawialnych.

17. POLSKA DROGA DO PRZYSZŁOŚCI

Stojąc w obliczu zagrożenia, możemy podjąć działania w kierunku rewolucji energetycznej. Możemy też tych działań nie podjąć, wybierając lot na autopilocie, czyli dalsze robienie tego, co do tej pory.

Jakie są wady i zalety obu tych wyborów?