

Karolina Kowalska  
Wydział Nauk Ekonomicznych

## Ja, czyli wszechstronne źródło energii

Wydarzenia ostatnich tygodni związane z tragicznym w skutkach trzęsieniem ziemi, które nawiedziło Japonię przyczyniły się do ożywienia dyskusji dotyczącej różnych źródeł pozyskiwania energii. Dyskusje te jednak z reguły oscylują wokół korzyści i niebezpieczeństw jakie wiążą się z (jak dotąd) najnowocześniejszym sposobem jej pozyskiwania w elektrowniach atomowych.

Być może jednak, aby pójść do przodu koniecznym jest zrobienie najpierw kilku kroków w tył. Przypomnijmy sobie czasy, w których energię pozyskiwaliśmy głównie z pracy mięśni ludzi i zwierząt. Jakże popularnym motywem w licznych kreskówkach była mysz biegnąca w kołowrotku, dzięki której powiedzmy paliło się światło w klatce.

W tym miejscu spójrzmy na samych siebie. Czy duża część z nas nie jest od czasu do czasu taką myszą w kołowrotku. Ileż długich godzin spędzamy zupełnie dobrowolnie w siłowni biegając na bieżni, jeżdżąc na rowerku, czy też siłując się z całą gamą przyrządów, które służą nam tylko do tego, aby „marnować” energię. A co jeśli czas spędzony przez nas w siłowni nie musiałby być tylko rekreacją lub walką ze zbędnymi kilogramami, gdyby każdy kilodżul energii pochodzący z naszych mięśni nie tylko służył do napędzania przyrządów gimnastycznych, ale mógłby być w skuteczny sposób magazynowany i przetwarzany na inny rodzaj energii?

Śledząc to rozumowanie spróbujmy pójść o krok dalej. Jeśli umielibyśmy w efektywny i opłacalny (co ważne!) sposób gromadzić energię w siłowni, prawdopodobnie w krótkim czasie udałoby się nam wyjść poza mury obiektów sportowych. Przecież nasze mięśnie pracują w zasadzie nieustannie. Co więcej, przecież nic nie stoi na przeszkodzie, aby ograniczać się jedynie do pracy mięśni związanych z bieganiem czy chodzeniem, choć oczywiście te wydają się być na pierwszy rzut oka najlepszymi kandydatami na producentów energii.

Żyjemy w dobie minimalizacji wszystkiego, więc dlaczego by nie podejść i do tego zagadnienia w skali mikro. Skupmy się zatem na tym mięśniu w naszym organizmie, który choć nie najmniejszy to na pewno wyróżniający się tym, że pracuje nieustannie. Bicie naszego serca to ciągły ruch klatki piersiowej (serce dorosłego człowieka bije około 70 razy na minutę = 100800 razy na dobę = 3024000 razy na miesiąc = ...), ale to także ciągle płynąca pod dużym ciśnieniem krew w naszych żyłach. Wyobraźmy sobie, że jesteśmy w stanie gromadzić energię z każdego ruchu naszego mostka oraz że nasze główne aorty mają „wbudowany” system działający niczym mikro elektrownie wodne (czy też krewne w tym przypadku). To jednak nie koniec. Organizm ludzki wydaje się być bardzo wszechstronnym źródłem energii. Skupmy się zatem teraz na naszym oddechu. Każdy wdech i wydech to gwarancja ruchu powietrza (dorosły człowiek oddycha przeciętnie 15 razy na minutę = 21600 raz na dobę = ...). Czy zatem nasz oddech nie mógłby się stać źródłem energii dla mikro elektrowni wiatrowych (czy też oddechowych w tym przypadku)? Pobieżna analiza atlasu anatomicznego połączona z odrobiną fantazji zapewne może pozwolić na znalezienie jeszcze kilku innych analogii.

W tym miejscu musi pojawić się pytanie co dalej? Zakładając, że bylibyśmy w stanie gromadzić energię pochodzącą z różnych aktywności naszego organizmu, zapewne bylibyśmy w stanie również kumulować ją w jakimś pojedynczym ośrodku,

który roboczo możemy nazwać baterią. Ostatnim etapem byłaby możliwość odseparowania tejże baterii od naszego organizmu, tak aby użyć ją do zasilenia dowolnych urządzeń. Ileż razy rozładował nam się telefon, a akurat nie mieliśmy pod ręką ładowarki? „Bateria zapasowa” prosto z naszego organizmu mogłaby przyjsć nam w takich okolicznościach z pomocą i dostarczenie energii do na przykład telefonu komórkowego, który rozładował się akurat w środku lasu na dzikiej polanie nie stanowiłoby już problemu.

Trzeba sobie jednak zdawać sprawę z tego, że ilości tak zgromadzonej energii zapewne nie byłyby duże, ale podstawową zaletą takiego rozwiązania byłaby możliwość produkcji energii zawsze i wszędzie. Jeśli poranny jogging mógłby wystarczyć nam na wykonanie jednej rozmowy telefonicznej, albo wysłanie jednego maila to już coś, a przynajmniej jest to coś od czego warto by zacząć.