

Uciec przed katastrofą

Od dawna ekonomiści przejmowali się perspektywą zahamowania rozwoju gospodarczego z powodu problemów przyrodniczych. Już na początku XIX wieku Malthus i Ricardo sformułowali zasady absolutnej i relatywnej bariery dostępności zasobów naturalnych. Jednak dopiero w połowie XX wieku Barnett i Morse dokonali empirycznej weryfikacji hipotezy Milla głoszącej, że postęp technologiczny może je skutecznie odsuwać w czasie. Tymczasem na przełomie XX i XXI wieku unaocznili się nowe problemy zagrażające katastrofą wywołaną przez rozwój gospodarczy, który nie liczy się z ograniczeniami przyrodniczymi. Katastrofalne zmiany klimatu stanowią najczęstszy przedmiot troski, ale inne problemy – a zwłaszcza utrata różnorodności biologicznej – są również groźne.

Escaping a catastrophe

Economists have been upset by the prospect of development being halted by natural constraints for some time. As early as in the beginning of the 19th century Malthus and Ricardo articulated the principles of absolute and relative resource scarcity. However, as late as in the middle of the 20th century, Barnett and Morse carried out an empirical verification of the Mill hypothesis which stated that technological progress could postpone both barriers successfully. Yet at the turn of the 20th and 21st centuries new problems emerged that may result in a major catastrophe due to economic development that ignores natural constraints. Attention has primarily been focused on climate change, but other problems, most importantly biodiversity loss, also raise concerns.

Od dawna ekonomiści przestrzegali przed katastrofami grożącymi rozwojowi gospodarczemu. Swego czasu – na przełomie XVIII i XIX wieku – najbardziej znany był Thomas Malthus, który przewidywał, że skoro wzrost demograficzny postępuje wykładniczo (geometrycznie), a wzrost produkcji żywności – liniowo (arytmetycznie), to przeciętny człowiek będzie w przyszłości miał coraz mniej do jedzenia. W konsekwencji będą wojny, epidemie, głód i inne tego typu katastrofy, w wyniku których wzrost demograficzny i gospodarczy zostanie zahamowany.

Kilka ostatnich pokoleń doświadczyło bezprecedensowego postępu technicznego, któremu towarzyszyło gwałtowne przyspieszenie wzrostu demograficznego, a pesymizm Malthusa jest podawany jako klasyczny przykład nonsensownej argumentacji. Skoro jednak mamy na świecie i głód, i wojny, i epidemie, to może jednak nie powinniśmy się tak bez troski z niego wyśmiewać?

Mniej więcej w tym samym czasie David Ricardo zidentyfikował innego typu potencjalną barierę rozwoju gospodarczego. Argumentował, że ograniczona podaż zasobów naturalnych będzie skutkować ich stopniowym wyczerpywaniem się, począwszy od najtańszych. W

rezultacie, działalność gospodarcza będzie stawała się coraz droższa, a zatem rozwój gospodarczy będzie musiał zwolnić.

Tak więc ekonomiści byli świadomi dwojakiego rodzaju barier rozwojowych: bezwzględnej "maltuzjańskiej" i względnej "ricardiańskiej". Jednak w połowie XIX wieku John Stuart Mill sformułował hipotezę, iż postęp technologiczny może każdą z nich odsuwać. Argumentacja Milla była tak przekonująca, że na ponad sto lat ekonomiści stracili zainteresowanie badaniami nad ograniczonością podaży zasobów naturalnych. Dopiero w 1962 r. opublikowana została książka Barnetta i Morse'a *Scarcity and Growth* (przekład polski *Ekonomika zasobów naturalnych*, 1968), w której hipotezę Milla poddano weryfikacji empirycznej. Okazało się, że rzeczywiście aż do połowy XX wieku postęp technologiczny skutecznie czynił obie bariery nieistotnymi. Ale w drugiej połowie stulecia (tego okresu już nie obejmowało badanie Barnetta i Morse'a) pojawiły się symptomy nowych – nieznanych wcześniej – przeszkód w rozwoju gospodarczym.

Przejściowe niepokoje

Nie od razu udało się zidentyfikować to, co powinno być przedmiotem najpilniejszej troski. Początkowo uwaga została skupiona na wzroście demograficznym. Przejmowano się perspektywą rychłego podwojenia albo nawet potrojenia ludzkości. Argumentowano, że taka zastraszająco wielka liczba ludzi po prostu nie zmieści się na Ziemi. Perspektywa katastrofy demograficznej została złagodzona w końcu XX wieku, po tym jak się okazało, że nie ma kompetentnych prognoz przekroczenia liczby 10,5 miliardów ludzi w dającej się przewidzieć przyszłości. Skoro jest ich teraz niewiele więcej niż 8 miliardów, to dalszy wzrost wyniesie najwyżej trzydzieści procent. Wiarygodność tych prognoz została potwierdzona niedawnym skurczeniem się populacji w niektórych krajach, i to nie tylko w Europie (również w Chinach).

W latach 1970-tych wiele osób przejmowało się raportami Klubu Rzymskiego. Najbardziej znany z nich – pod tytułem *The Limits to Growth* 1972 (polski przekład *Granice wzrostu* 1973) – wykorzystywał modelowanie komputerowe w celu pokazania pułapek wzrostu wykładniczego. Raporty przewidywały poważne problemy gospodarcze spowodowane kontynuacją dotychczasowych trendów rozwojowych. Jednak z czasem okazywało się, że nawet drobne zmiany w warunkach gospodarowania mogą całkowicie unieważnić trafność prognoz, co znacznie uspokoiło opinię publiczną.

Katastrofa demograficzna polegająca na niepohamowanym wzroście liczby ludności ma znaczenie drugorzędne w porównaniu z grozą związaną z faktem, że zużycie zasobów przez statystyczną osobę różni się o kilkadziesiąt razy w rozmaitych krajach. Gdyby przeciętny mieszkaniec Indii chciał mieć standard materialny porównywalny z tym, jakim cieszy się mieszkaniec Szwecji, to musiałby teraz zużywać kilkadziesiąt razy więcej zasobów naturalnych. Jest to nie tylko niemożliwe z przyczyn fizycznych, ale – przede wszystkim – implikowałoby drastyczną presję na światowe środowisko przyrodnicze. To jest największa chyba katastrofa, jaką da się wyobrazić.

Katastrofa klimatyczna

Presja na zasoby naturalne skutkuje emisją dwutlenku węgla, która obecnie stała się niemal synonimem niszczenia środowiska. Jest to ważne, bo nie ma naukowych przesłanek, żeby sądzić, że bezprecedensowo wysokie stężenie dwutlenku węgla w atmosferze spowodowane działalnością gospodarczą nie pociąga za sobą katastrofalnych zmian klimatu. Świat podąża ku załamaniu się porządku, który do tej pory pozwalał na stopniową – zbyt wolną i niezbyt sprawiedliwą, ale jednak dość skuteczną – ewolucję w kierunku poprawy dobrobytu. Zmiany klimatyczne – najbardziej szkodliwe dla krajów słabo rozwiniętych gospodarczo – mogą doprowadzić nie tylko do załamania się kluczowych światowych ekosystemów, ale także sprowokować migracje ludności o nieobliczalnych konsekwencjach dla krajów zamożnych.

Opinia publiczna w krajach niezamożnych – które muszą również borykać się z wieloma innymi problemami – nie jest dostatecznie skutecznie zaangażowana w przeciwdziałanie zmianom klimatycznym. Natomiast opinia publiczna w krajach zamożnych jest wprawdzie świadoma nadciągającej katastrofy, jednak – zamiast poszukiwać skutecznych rozwiązań – miota się, promując inicjatywy, które dają poczucie, że coś się robi, ale nie podejmując kroków, które mogłyby rzeczywiście rozwiązać problem (*Aura* 9/2024).

Przykładem jest Porozumienie Paryskie z 2015 r. Postanawia ono, że wszystkie kraje (a nie tylko te, które dają mały wkład do światowej emisji i gdzie owa emisja spada z roku na rok) powinny mieć wiążące, konkretne plany ograniczania emisji dwutlenku węgla (*Aura* 3/2018). Zamiast poszukiwać sposobów zachęcania innych regionów, żeby ograniczały emisje, opinia publiczna i media w gospodarkach zamożnych narzekają, że w ich krajach plany ograniczania emisji mogłyby być ambitniejsze. Narzekający pomijają fakt, że nawet gdyby w ich krajach emisja spadła do zera, to katastrofa i tak nastąpi na skutek rosnących emisji w innych regionach, które nie zobowiązały się do jej ograniczania. Pomijają również fakt, że kraje wysoko rozwinięte gospodarczo mają instrumenty zachęcania innych, żeby swoje emisje ograniczali (*Aura* 12/2022), ale z nich nie korzystają.

Przyrodnicy wskazują też na inny aspekt pędu ku ratowaniu klimatu. *Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services* (Międzyrządowa Platforma ds. Bioróżnorodności i Usług Ekosystemowych), IPBES, jest mniej znana i mniej opiniotwórcza niż IPCC (Międzyrządowy Panel ds. Zmian Klimatu). Zwraca uwagę na ujemne konsekwencje dawania prymatu klimatowi. Słabo przemyślane programy promowania technologii niskoemisyjnych – np. niektóre plany rozwoju energetyki odnawialnej – mogą być zabójcze dla bioróżnorodności. Zwraca uwagę, że plantacje roślin energetycznych wypierają dzikie gatunki; że fotowoltaika wymaga dewastacji powierzchni ziemi w związku z potrzebą wydobycia pewnych minerałów; że hydroenergetyka (także ujarzmianie pływów morskich) stanowi zagrożenie dla ekosystemów wodnych; itd.

Nie wynika z tego, że energetyka odnawialna jest gorsza od konwencjonalnej. Wynika tylko, że ratując klimat należy jednocześnie dbać o różnorodność biologiczną. Dopiero w 2020 r. IPCC i IPBES wydały wspólny raport apelujący o koordynację obydwu rodzajów starań. Owa koordynacja wymaga ratowania naturalnych ekosystemów – zarówno lądowych jak i morskich – które umożliwiają sekwestrację węgla (*Aura* 2/2023). Wymaga powstrzymania deforestacji i zaprzestania promocji monokultur w rolnictwie. Wymaga rozciągnięcia ochrony być może nawet na połowę powierzchni lądowej, przy czym ta ochrona powinna być bardziej rygorystyczna niż dotychczas.

Swego czasu spore zainteresowanie wywołała encyklika papieża Franciszka *Laudato si'* (Aurea 9/2016). Dotyczyła ona zarówno niszczenia klimatu, jak i bioróżnorodności. Jednak media zauważyły niemal wyłącznie pierwszy temat. Tymczasem nadciągająca katastrofa ma wiele aspektów. Ucieczka od jednego aspektu nie chroni przed innymi.