

Ekonomia środowiska a choroby zakaźne

Tematem niemal wszystkich rozważań jest ostatnio epidemia. Ekonomia środowiska nie jest w stanie podpowiedzieć rozwiązania problemu, ale może podzielić się swoimi badaniami w innych obszarach, które mogą mieć znaczenie również i w tej dziedzinie. Istnieje kilka takich punktów styczności. Najistotniejsze są jednak wskazówki ekonomii środowiska w odniesieniu do analizy kosztów i korzyści. Nawet jeśli nie udało się dobrze wycenić ekonomicznych korzyści z tytułu zwalczania epidemii, to warto zadbać o przestrzeganie efektywności kosztowej.

Environmental economics and infectious diseases

Everything has been dominated by the coronavirus lately. Environmental economics cannot suggest a solution to the problem, but its experiences from other domains may be relevant in this case as well. There are several such areas. Environmental economic guidelines for cost-benefit analyses are most applicable. Even if the benefits of fighting an epidemic are difficult to quantify, at least cost-effectiveness should be achieved.

Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych nie zajmowała się dotąd chorobami zakaźnymi. Tym niemniej przetaczająca się nad światem katastrofa COVID-19 każe zastanowić się ekonomistom, czy ich profesja ma coś w tej sprawie do powiedzenia. Scott Barrett, amerykański ekonomista, który od wielu lat zajmuje się międzynarodową współpracą ekologiczną (najbardziej jest chyba znany z drobiazgowego porównania sukcesu Protokołu Montrealskiego z niepowodzeniem Protokołu z Kioto), został również ekspertem Światowej Organizacji Zdrowia. Powołano go tam – zresztą już wiele lat temu – nie tylko z powodu znakomitej reputacji ekonomisty środowiskowego, ale również ze względu na jego fundamentalne badania nad rozprzestrzenianiem się różnych chorób zakaźnych, takich jak *polio*.

Jest kilka aspektów badania pandemii, które mogą skorzystać z doświadczenia ekonomistów. Patrząc na pandemię COVID-19, warto zainteresować się katastrofą, która nawiedziła Europę w połowie XIV wieku. W jej wyniku Europa straciła znaczną część (może połowę?) swojej populacji. W skali świata spadek ludności był nieco mniejszy – może 25%. Tym niemniej niższa podaż siły roboczej była zauważalna. Spowodowało to podrożenie roboczogodziny, a w ślad za tym inne przekształcenia społeczne, mające skutki w tak odmiennych obszarach, jak rozwój uniwersytetów (Uniwersytet Jagielloński został założony w 1364 r.), czy stopniowe odchodzenie od feudalizmu do kapitalizmu. Oczywiście dżuma nie była jedynym czynnikiem przemian, ale miała jakiś swój wkład. Skutki katastrofy wywołanej przez COVID-19 będą zapewne łagodniejsze od XIV-wiecznej zarazy, tym niemniej wpłyną chyba na gospodarowanie kapitałem ludzkim, choć nie wiemy jeszcze jak.

Atakowanie człowieka przez patogeny jest badane za pomocą podobnych modeli, jak gospodarowanie żywymi zasobami naturalnymi. Z tą różnicą, że tym razem człowiek jest

ofiara, a patogen – drapieżcą. Ale podobieństwo formalne narzędzi nie musi skutkować ciekawymi spostrzeżeniami dotyczącymi zwalczania pandemii.

Badania ekonomii środowiskowej, które mają bezpośredni związek z chorobami zakaźnymi dotyczą efektów zewnętrznych (*Aura* 6/2009). Zapadnięcie na chorobę zakaźną szkodzi nie tylko choremu, ale również innym, którzy mogą się od niego zarazić. Jest to typowy efekt zewnętrzny. Ekonomia środowiskowa wyjaśnia, że w takich okolicznościach sprawca efektu zewnętrznego jest odpowiedzialny za szkody wywołane również innym osobom. Jeśli – przykładowo – nad jeziorem zlokalizowanych jest 100 domów, to każdy musi się podporządkować rygorom czystości. Niepoprawna jest argumentacja, że jednemu domowi można by pozwolić na spuszczenie nieoczyszczonych ścieków. Wprawdzie rzeczywiście jezioro dałoby sobie radę z ich oczyszczeniem, ale gdyby również inni chcieli tak postąpić, jezioro zostałoby nadmiernie zanieczyszczone, ze szkodą dla wszystkich.

Podobnie jest ze szczepieniami. Gdyby jednemu pozwolić się nie zaszczepić, to wydaje się, że problemu by nie było, bo przecież nie miałby się od kogo zarazić; tak właśnie argumentują antyszczepionkowcy. Gdyby jednak znalazł się ktoś drugi o równie błyskotliwym intelekcie, to jednak problem by był. Dlatego w takiej sytuacji obowiązek powinien dotyczyć bezwzględnie wszystkich.

Ale dziedzina ekonomii środowiska mająca o wiele bardziej istotne znaczenie dla zwalczania chorób zakaźnych to analiza kosztów i korzyści (*Aura* 11-12/2016). Zwraca na to uwagę wspomniany już Scott Barrett. To w tym obszarze zwłaszcza ekonomiści środowiska mogą podzielić się swoimi doświadczeniami. Z grubsza rzecz biorąc, analiza kosztów i korzyści sugeruje, że należy podejmować działania, które dostarczają więcej korzyści niż kosztują, a unikać takich, które kosztują więcej. To dosyć oczywiste, ale rzeczywiście ciekawe wyniki pojawiają się, jeśli zapytać, jak owe koszty i korzyści obliczać.

Problem upraszcza się, jeśli wszystko da się wymierzyć we wspólnej walucie. Nie musi to być pieniądź, do którego jesteśmy przyzwyczajeni. Ową wspólną walutą może być również co innego. W niektórych analizach jest to emisja dwutlenku węgla (w tonach), kiedy indziej – powierzchnia (w hektarach), jeszcze kiedy indziej statystyczne życie ludzkie. Można na przykład analizować określone pomysły, dla których korzyścią będzie uniknięcie pewnej liczby zgonów z tytułu jednej choroby, ale kosztem wzrostu liczby zgonów z tytułu innej choroby. Pomysł nadawałby się do dalszego rozpatrywania, gdyby na tym etapie była widoczna przewaga korzyści nad kosztami; w przeciwnym razie, należałoby go odrzucić.

Wartość statystycznego życia ludzkiego (nie "statystyczna wartość życia"!) była przedmiotem wcześniejszego artykułu (*Aura* 1/2008). Należy podkreślić, że wartość ludzkiego życia jest nieskończona i nie może być porównywana ekonomicznie z jakimkolwiek innym dobrem. Natomiast "życie statystyczne" to pojęcie odwołujące się do tego, ile ludzie gotowi są praktycznie poświęcić, żeby zmniejszyć ryzyko zgonu. Okazuje się, że nawet ci, co uważają, że życie ma wartość nieskończoną, gotowi są tylko do pewnej granicy poświęcić inne dobra, aby zmniejszyć to ryzyko. Są przy tym kłopotliwe okoliczności sugerujące, że w jednych krajach jest to więcej, a w innych – mniej. Żeby przeciąć dywagacje na ten temat, Komisja Europejska zaleca, aby w swoich dokumentach wartość statystycznego życia przyjmować jednolicie na poziomie 1 miliona euro. Jeśli więc pojawia się pomysł, żeby jakimś sposobem zmniejszyć liczbę zgonów o 100, to – o ile miałyby to kosztować nie więcej niż 100 milionów

euro – należy to zrobić. Gdyby miało kosztować drożej, to warto się zastanowić, czy nie należałoby owych pieniędzy przeznaczyć na inny sposób ratowania życia.

Ale taki typ analizy kosztów i korzyści jest niechętnie stosowany przy przygotowywaniu ważnych dokumentów politycznych. Częściej zastosowanie znajduje analiza efektywności kosztowej (*Aura* 6-9/2017). Polega ona na postawieniu pewnego celu i poszukiwaniu rozwiązania, które by ów cel realizowało najtaniej. Na przykład można postawić cel, aby liczbę przypadków jakiejś choroby ograniczyć do pewnego poziomu; albo zredukować liczbę przedwczesnych zgonów o ileś. I poszukiwać sposobów, jak ów cel osiągnąć najniższym kosztem.

Ekonomia środowiska bardzo obszernie badała problematykę efektywności kosztowej. Wypracowała wiele wskazówek, jak w praktyce ją badać i jak w praktyce ją realizować. Racjonalne zwalczanie chorób zakaźnych może z powodzeniem odwołać się do tego doświadczenia.