

Państwo w sektorze ochrony zdrowia

JEL classification: I12, I11, I18

Słowa kluczowe: ekonomia ochrony zdrowia, polityka ochrony zdrowia, dobra publiczne

Keywords: economics of healthcare, healthcare policy, public goods

Abstrakt: Autor, konfrontując z sobą argumenty ekonomiczne, dąży do odpowiedzi, czy państwo powinno być podmiotem w tak ważnym sektorze, jak ochrona zdrowia. Punktem wyjścia jest definicja dobra publicznego oraz stwierdzenie, że w klasycznej postaci nie występuje ono w sektorze ochrony zdrowia. Ważne dla dyskursu jest również omówienie specyficznych cech usług z rynku medycznego.

State in the healthcare sector

Abstract: The author, by confronting various economic arguments, seeks to answer the question whether the state should be a participator in such an important sector as health care. Considerations begin with the definition of public goods, which cannot exist in their classic form in healthcare sector. It is also important to discuss the essential features of medical service.

Wstęp

Rola państwa w gospodarce jest przedmiotem nieustannie toczącej się debaty, nie tylko wśród ekonomistów. Nowe koncepcje są stale wprowadzane przez reprezentantów wielu dziedzin nauki, m.in. przedstawicieli nauk społecznych czy humanistycznych. Dyskusja ta, ze względu na swoją złożoność, odbywa się na wielu płaszczyznach i w wielu wymiarach, jednak w niniejszej pracy zostanie ograniczona jedynie do argumentów natury ekonomicznej. Płaszczyzną dyskursu będzie wycinek rzeczywistości gospodarczej, jakim jest sektor ochrony zdrowia.

Zdrowie, zgodnie z definicją zaproponowaną przez Światową Organizację Zdrowia (WHO), to pełny dobrostan fizyczny, psychiczny i społeczny, a nie wy-

łącznie brak choroby lub niedomagania¹. Można także stwierdzić, że jest to jedna z najważniejszych, jeśli nie najważniejsza wartość dla każdego człowieka. Dlatego tematy dotyczące funkcjonowania systemu ochrony zdrowia są często wykorzystywane w debacie publicznej, zwłaszcza przez polityków. Zagadnienia te niosą z sobą duży ładunek emocjonalny, stając się tym samym narzędziem, za którego pomocą możliwa jest manipulacja społeczeństwem.

Warto w związku z tym, abstrahując od kwestii moralnych czy etycznych, spojrzeć na zagadnienie ingerencji państwa w system ochrony zdrowia z punktu widzenia czysto ekonomicznego, unikając przy tym sądów wartościujących.

Na początku niniejszego opracowania zostaną zaprezentowane argumenty ekonomiczne, poczynając od charakterystyki dóbr, ze szczególnym uwzględnieniem tych publicznych, jako dość specyficznej i problematycznej kategorii. W dalszej części autor spróbuje zastosować ogólne definicje do konkretnych przykładów usług pochodzących bezpośrednio z sektora opieki medycznej. Umożliwi to zwerifikowanie, czy w tym wypadku mamy do czynienia z dobrami publicznymi, czy też z semantycznym nadużyciem wynikającym z sytuacji, kiedy to, tak jak w Polsce powojennej, usługi z zakresu opieki medycznej są dostarczane głównie przez państwowe podmioty i finansowane ze środków publicznych.

Ekonomia — teoretyczna dyskusja o dobrach publicznych

We współczesnym świecie państwa stanowią bardzo ważne podmioty zarówno gospodarki krajowej, jak i międzynarodowej. Są dostarczycielami wielu dóbr, a także, pojmowane jako szeroko rozumiany sektor publiczny, pełnią funkcję pracodawcy dla wielu ludzi. Potwierdzają to dane przedstawione przez Fundację FOR z końca 2011 roku, według których polski sektor publiczny zatrudniał około 3,5 mln osób, co stanowi ponad 21% ogólnej liczby pracujących². Dla przykładu, zatrudnienie w sektorze publicznym za 2010 rok w Danii wynosiło prawie 35%, w Niemczech około 15% i w Hiszpanii niecałe 17%³. W polskim publicznym sektorze usług medycznych zatrudnionych jest ponad 500 tys. osób, stanowiących prawie 15% pracowników całego sektora publicznego.

Ekonomiści od stuleci spierają się nad „ilością” państwa w państwie, niektórzy postulują wręcz, że winno ono całkowicie się wycofać z życia gospodarczego⁴. Obecność państwa w gospodarce często utożsamiana jest z zawodnością rynku (*market failure*), co wiąże się z przekonaniem, że istnieje gama produktów, dóbr,

¹ Konstytucja Światowej Organizacja Zdrowia, http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf (dostęp: 10.09.2013).

² Analiza Forum Obywatelskiego Rozwoju nr 14/2012 z dnia 19 lipca 2012 r. pt. *Ile osób zatrudnia państwo polskie*, s. 2.

³ *Ibidem*.

⁴ Skrajni przedstawiciele anarchokapitalizmu.

których wolny rynek nie jest w stanie dostarczyć na odpowiednio wysokim poziomie, zapewniając przy tym społeczny dobrobyt. Te dobra określono mianem dóbr publicznych.

Teoria dóbr publicznych została sformułowana w kontekście powstania państwa opiekuńczego, będącego wynikiem zastosowania tzw. trzeciej drogi, czyli połączenia gospodarki rynkowej z socjalizmem. Termin „dobro publiczne” po raz pierwszy został użyty przez Francis M. Bator w 1958 roku⁵. Występowanie dóbr publicznych stało się uzasadnieniem interwencjonizmu państwowego w gospodarce, jak również po części samego istnienia aparatu państwowego, w tym także przymusu podatkowego.

Niestety, złożoność zagadnień dotyczących dóbr ekonomicznych (rzecz traktowana jako rzadko występująca⁶) nie pozwala obiektywnie, w sposób jednoznaczny, kwalifikować konkretnych dóbr do kategorii prywatnych czy publicznych. Mimo to w literaturze podaje się definicję, zgodnie z którą dobro publiczne to dobro noszące łącznie dwie cechy:

- jest dobrem niekonkurencyjnym (*non-rivalry*) — co oznacza, że w momencie wyprodukowania staje się ono dostępne dla wszystkich konsumentów, czyli konsumpcja przez jedną osobę nie ogranicza możliwości konsumpcji drugiej, a także podaje się często aspekt kosztu, który dla każdego kolejnego konsumenta wynosi zero lub jest bardzo niski.

- jest dobrem niewykluczającym (*non-excludable*) — co oznacza, że nie istnieje możliwość wykluczenia z konsumpcji żadnego konsumenta bez ponoszenia wysokich kosztów takiego działania.

W literaturze spotkać można także inaczej sformułowane cechy, jakie powinno nosić dobro publiczne:

- powinno przynosić korzyści podzielne,
- musi być przedmiotem łącznej konsumpcji,
- powinno być konsumowane przez wszystkich w takim samym stopniu, bez względu na to, czy konsumujący ma ochotę za nie zapłacić, czy nie,
- jego podaż nie powinna być w jakikolwiek sposób racjonowana, a konsumpcja powinna mieć nierywalizacyjny charakter⁷.

Pomimo że przedstawione wyżej definicje wyglądają zgoła odmiennie, tak naprawdę są równoważne. Druga jest uszczegółowioną wersją pierwszej.

⁵ F.M. Bator, *The anatomy of market failure*, „The Quarterly Journal of Economics” 72.3, 1958, s. 351–379.

⁶ H.-H. Hoppe, *Fallacies of the public goods theory and the production of security*, „Journal of Libertarian Studies” 9.1, 1989, s. 27–46.

⁷ *Podstawy ekonomii środowiska i zasobów naturalnych*, red. B. Fiedor, Warszawa 2002, s. 54, cyt. za: *Finansowanie ochrony zdrowia, usługa zdrowotna — dobro publiczne czy towar?*, [w:] *Rola państwa we współczesnej gospodarce*, red. D. Kopycińska, Szczecin 2006, s. 173–183.

Definiowanie, czy coś jest lub nie jest dobrem publicznym, wymaga często sądu subiektywnego, wartościującego „nawet tak prywatne sprawy, jak wnętrze mojego apartamentu lub kolor mojej bielizny mogą stać się dobrami publicznymi, jeśli tylko ktoś zacznie się o nie troszczyć”⁸. Z tego powodu sama klasyfikacja i podział na poszczególne grupy dóbr jest problematyczna.

Trzymając się pierwszej, ogólniejszej definicji, napotykamy wiele trudności przy wskazywaniu dóbr, które spełniają łącznie oba warunki. W literaturze do najpopularniejszych przykładów takich dóbr należy zaliczyć obronę narodową oraz latarnie morskie. Faktycznie objęcie kolejnego dodatkowego konsumenta ochroną czy korzystaniem ze światła latarni morskiej nie powoduje dodatkowych kosztów. Trudno także wyobrazić sobie możliwość wykluczenia konkretnej osoby z procesu konsumpcji. Dobra, które spełniają łącznie wszystkie warunki, nazywa się czystymi lub klasycznymi dobrami publicznymi. Równolegle istnieje jednak duża grupa, charakteryzująca się posiadaniem zaledwie jednej z tych cech⁹.

W istocie istnienie dóbr publicznych nie jest kwestionowane przez ekonomistów, niezależnie od poglądów przez nich wygłaszanych i ich nastawienia pro-rynkowego czy propaństwowego. Punktem sporu jest natomiast kwestia, kto ma dostarczać te dobra.

Argumentem w tym sporze, sankcjonującym obecność państwa w gospodarce, są tzw. zawodności rynku (*market failure*). Podnoszony zarzut dotyczy przede wszystkim niewystarczającej podaży, ze względu na niemożność wykluczenia kogoś z konsumpcji. A zatem, skoro ktoś stanie się konsumentem niezależnie od uiszczenia zapłaty za dane dobro, to czy znajdą się producenci, którzy będą chcieli to dobro produkować, zapewniając odpowiednią wielkość podaży? Taka sytuacja określana jest mianem problemu gapowicza, w którym mechanizm cenowy nie jest w stanie zapewnić optymalnej, efektywnej ilości dobra w rozumieniu Pareto¹⁰. Jedynie państwo, przez nałożenie podatków, ma możliwość pozyskiwania środków na produkcję dóbr publicznych w odpowiedniej wielkości.

Drugim argumentem jest możliwość występowania efektów zewnętrznych przez przeniesienie części kosztów lub korzyści na osoby trzecie, niezaangażowane w wymianę. Mogą mieć one charakter pozytywny bądź negatywny. Państwo winno ingerować szczególnie wtedy, kiedy mamy do czynienia z negatywnymi efektami, takimi jak zanieczyszczenie środowiska, ponieważ jako jedyny podmiot dysponuje odpowiednimi środkami, m.in. systemem sądowniczym, karnym czy fiskalnym.

⁸ Por. H.-H. Hoppe, *op. cit.*

⁹ W początkowych pracach Paul Samuelson klasyfikował jako dobra publiczne, a właściwie, jako dobra konsumpcji zbiorowej (*collective consumption goods*) także te dobra, które spełniały tylko jeden warunek, tj. nierywalizacyjność konsumpcji. Por. P.A. Samuelson, *The pure theory of public expenditure*, „The Review of Economics and Statistics” 36.4, 1954, s. 387–389.

¹⁰ J.E. Stiglitz, *Ekonomia sektora publicznego*, Warszawa 2004.

Jednocześnie jednak ekonomiści reprezentujący szkołę austriacką uważają, że rzekoma odmienność (dóbr publicznych) jest jedynie fikcją. [...] Zachodzi podejrzenie, że teoria dóbr publicznych jest próbą zbudowania racjonalnego kompromisu uzasadniającego istnienie socjalizmu oraz interwencjonizmu. Wydaje się, że kompromis ten, zakładający, iż dobra publiczne wymagają innej teorii ekonomicznej niż dobra nie posiadające takiej charakterystyki, zbudowany jest na fałszywych fundamentach teoretycznych i z racjonalizmem ma niewiele wspólnego [...] ¹¹.

Z kolei Rothbard zwraca uwagę, że większość ekonomistów popierających produkcję dóbr publicznych przez państwo z góry zakłada, iż mają one charakter kolektywny, a jedynym słusznym gwarantem owego kolektywizmu może być państwo ¹². Ciekawy wywód logiczny w tej materii przeprowadził Walter Block, pisząc:

Weźmy przykład oczywistego dobra prywatnego — skarpetek. Po pierwsze, pojawia się kwestia zdrowotna. Ludzie, którzy nie noszą skarpetek, są bardziej narażeni na przeziębienie, obolałe stopy, odciski, a być może także zapalenie płuc. A choroby te oznaczają stratę roboczości i mniejszą produkcję; mogą skutkować podwyższeniem opłat lekarskich i zwiększeniem składek ubezpieczeniowych osób ubezpieczonych zdrowotnie ze względu na choroby zakaźne; zwiększony popyt na usługi lekarskie będzie oznaczał pogorszenie jakości opieki zdrowotnej dla innych. Co więcej, pojawia się problem estetyczny: wielu ludzi czuje się urażonych widokiem bosych stóp. Restauratorzy zabraniają bosych stóp w swoich lokalach, przypuszczalnie dlatego, aby utrzymać część wrażliwej na ten problem klienteli. [...] Problem w żadnym razie nie ogranicza się do skarpetek, gdyż wszystkie dobra prywatne w jakiś sposób wpływają na postronnych. Czytelnik jest zachęcany, by znaleźć przykład dobra prywatnego, które nie będzie generowało „przelewania” korzyści na strony trzecie (ang. *spillover effects*). [...] Jednak wielu ekonomistów nadal twierdzi, że samo występowanie korzyści zewnętrznych jest dowodem na występowanie niedoskonałości rynku, na które jedyną odpowiedź są interwencje państwa ¹³.

Przykład ten pokazuje, że cechy dóbr publicznych można również przypisać oczywistym dobrom prywatnym, co implikuje brak efektywności w ich dostarczaniu przez rynek. Nie jest to równoznaczne z twierdzeniem, że rynek jest w stanie w sposób efektywny dostarczać dobra publiczne.

Ochrona zdrowia — charakter świadczonych usług

Wydatki na ochronę zdrowia stanowią znaczną część PKB wielu państw. Średnie nakłady w 2009 roku we wszystkich krajach OECD wynosiły 9,6% PKB ¹⁴,

¹¹ H.-H. Hoppe, *The economics and ethics of private property*, „Studies in Political Economy and Philosophy. Ludwig von Mises Institute” 2006, cyt. za: J.M. Fijor, *Czy dobra publiczne są naprawdę publiczne?*, „Studia Ekonomiczne” 1, 2011, s. 87–100.

¹² M.N. Rothbard, *Interwencjonalizm, czyli władza a rynek*, tłum. R. Rudowski, Warszawa 2009.

¹³ W. Block, *Public goods and externalities: The case of roads*, „The Journal of Libertarian Studies” 7.1, 1983, cyt. za: S. Kwiatkowski, *Teoria dóbr publicznych i rynkowe mechanizmy ich produkcji*, [w:] *Pod prąd głównego nurtu ekonomii*, praca zbiorowa pod red. M. Machaja, Warszawa 2011.

¹⁴ OECD (2011), *Health at a Glance 2011: OECD Indicators*, OECD Publishing, s. 151.

co odpowiada, w przeliczeniu na jednego mieszkańca, kwocie 3233 USD PPP¹⁵. Stany Zjednoczone w tym zestawieniu są liderem z wartościami odpowiednio 17,4% PKB oraz 7960 USD PPP. Dla Polski ten wskaźnik kształtuje się następująco: 7,4% PKB, co w przeliczeniu na jednego mieszkańca i uwzględnieniu siły nabywczej daje kwotę 1394 USD PPP¹⁶.

W latach 2000–2009 wydatki na ochronę zdrowia w państwach OECD średniorocznie rosły o 4% w ujęciu realnym, przy średniej realnego wzrostu PKB wynoszącej ok. 1,7%¹⁷. Wzrost nakładów na ochronę zdrowia determinowany jest przede wszystkim przez trzy główne czynniki: rozwój technologii medycznej, wydłużenie się średniej długości życia oraz starzenie się społeczeństwa.

Jeśli zastanowić się nad istotą usług świadczonych w sektorze ochrony zdrowia i porównać ją z cechami dóbr publicznych, staje się oczywiste, że tak naprawdę większość świadczeń z tego zakresu ma charakter dóbr prywatnych. Oprócz nich występują co najwyżej *quasi*-publiczne dobra, jakich przykładem może być pogotowie ratunkowe. W tym wypadku objęcie kolejnej dodatkowej osoby nie powoduje bezpośredniego wzrostu kosztów, jednak bez większych nakładów finansowych istnieje możliwość wykluczenia z konsumpcji takiego dobra. Co więc sprawia, że tak wiele państw na świecie ingeruje w ochronę zdrowia i utrzymuje duży publiczny system?

J.E. Stiglitz w swojej książce¹⁸ zwraca uwagę na specyficzność rynku usług medycznych. Po pierwsze mówi o niedoskonałości informacji, która stanowi najważniejszą usługę oferowaną na tym właśnie rynku. Pacjent niejako kupuje wiedzę i umiejętności lekarza, bez możliwości ich weryfikacji. Oczywiście można mnożyć wizyty u innych specjalistów w celu weryfikacji raz postawionej diagnozy, co i tak nie zapewni jej niepodważalnej słuszności, nie wspominając o nieproporcjonalnym zwiększeniu kosztów, a co za tym idzie — własnych wydatków. Właśnie z powodu niedoskonałości informacji rynek usług medycznych nie jest konkurencyjny. Łatwiej jest porównywać produkty zestandaryzowane aniżeli kompetencje poszczególnych lekarzy. Kolejny argument podawany przez Stiglitz to liczne występowanie organizacji nienastawionych na zysk, czego efektem jest obniżenie konkurencyjności rynku, a tym samym brak bodźców do prawidłowej wyceny usługi medycznej. Inny istotny problem dotyczy kwestii ubezpieczenia medycznego. Z jednej strony ubezpieczenie, *de facto* pokrywanie rachunków przez trzecią stronę, może sztucznie zwiększać popyt na usługi medyczne (pokusza nadużycia — *moral hazard*), z drugiej zaś ubezpieczenia są oferowane przez podmioty prywatne działające dla osiągnięcia zysku. W tym celu dokonują one często selekcji i dobierają do swojego portfela jedynie osoby charakteryzujące

¹⁵ *Ibidem*, s. 149.

¹⁶ *Ibidem*, s. 149, 151.

¹⁷ Obliczenia własne na podstawie danych OECD.Stat.

¹⁸ J.E. Stiglitz, *op. cit.*

się najniższym ryzykiem wypłaty świadczenia, tj. ludzi młodych. Takie działanie nazywane jest spijaniem śmietanki.

Z asymetrii informacji na rynku usług medycznych wynikają jeszcze dwa ważne zagadnienia. Skoro nie istnieje możliwość stuprocentowej weryfikacji diagnozy (oczywiście wykluczamy sytuację nieskończonej liczby konsultacji nie tylko ze względu na koszty, lecz przede wszystkim na czas, który także odgrywa ważną rolę w terapii), to podaż, czyli lekarze, jest w stanie samodzielnie generować popyt na swoje usługi. Może to prowadzić także do niewłaściwej opieki, np. zwiększenia ilości leków ordynowanych lub nawet do wykonania niepotrzebnych zabiegów medycznych¹⁹.

Arrow w swoich rozważaniach²⁰ kładzie nacisk na niepewność i ryzyko występujące w dziedzinie ochrony zdrowia oraz szczególne cechy, jakie wykazuje ten rynek. Popyt na usługi jest nieregularny i nieprzewidywalny, ponieważ świadczenia są udzielane jedynie w wypadku odchylenia od normy, czyli od stanu zdrowia pacjenta. Ważnym czynnikiem w przedmiotowej transakcji jest element zaufania, którym pacjent musi obdarzyć lekarza, świadczącego dla niego usługę. Podkreśla się tu duże znaczenie etyki lekarskiej, powodującej dysonans z rynkowym interesem osobistym lekarza jako sprzedawcy. Tym, co odróżnia usługę lekarską od zwykłego produktu, są jej cechy jakościowe, których nie można sprawdzić przed ich wykonaniem. Wiąże się to także z ograniczonością zwiększenia podaży usług medycznych. Dostęp do zawodu jest reglamentowany trudnymi studiami i egzaminami, niezbędnymi do jego wykonywania. Wymienione właściwości dyskwalifikują możliwość optymalnej alokacji za pomocą mechanizmu rynkowego i zapewnienia optimum w sensie Pareto. Arrow jednak nie przesądza, czy optymalną alokację można uzyskać jedynie przez interwencję państwa w tym obszarze.

Autor w czasie pracy nad niniejszą publikacją nie spotkał się z modelem wolnorynkowym w sektorze ochrony zdrowia, który zakładałby całkowity brak ingerencji państwa w tym obszarze. Interesującą publikacją²¹ promującą wolnorynkowe rozwiązania jest książka, której autorami są J.C. Goodman, G.L. Musgrave i D.M. Herrick. Na przykładzie systemu opieki zdrowotnej Stanów Zjednoczonych i ich porównania z systemami, w których podmiotem dominującym jest państwo, pokazują, jak może funkcjonować wolny rynek. Jednak sami autorzy podkreślają wagę ustawodawstwa w tym zakresie oraz występowanie funduszy publicznych zapewniających opiekę osobom wykluczonym z rynku.

¹⁹ *Ibidem*, s. 382, 383.

²⁰ K.J. Arrow, *Lecznictwo z punktu widzenia niepewności i ekonomii dobrobytu*, [w:] *idem*, *Eseje z teorii ryzyka*, tłum. B. Samojlik, Warszawa 1979.

²¹ J.C. Goodman, G.L. Musgrave, D.M. Herrick, *Jak uzdrowić służbę zdrowia? Raport o światowych systemach opieki zdrowotnej*, Warszawa 2008.

Podsumowanie

Sektor ochrony zdrowia jest specyficznym obszarem życia gospodarczego. Wiąże się to z dużym ładunkiem emocjonalnym, jaki wywołuje szczególnie u osób zmuszonych do korzystania z jego świadczeń. Dlatego teoretyczna analiza, w oderwaniu od sądów wartościujących, jest bardzo trudna.

Autor starał się pokazać, że mimo ogólnospołecznego przeświadczenia, iż ochroną zdrowia powinno zajmować się państwo, z punktu widzenia ekonomii świadczenia medyczne należą do typowych dóbr prywatnych. Jednak w krajach, które mają długą tradycję obecności państwa w ochronie zdrowia, trudno jest uryknąć ten sektor.

Warto na koniec przytoczyć koncepcję Devera²² o tym, że system opieki zdrowotnej pochłania aż 90% nakładów na ochronę zdrowia, a jedynie w 10% wpływa na redukcję umieralności. Dla porównania nakłady na promocję zdrowego stylu życia pochłaniają około 1,5%, a wpływają w około 40% na redukcję umieralności, podobnie nakłady finansowe na ochronę środowiska naturalnego człowieka to około 1,5%, a mają około 20% potencjalnego wpływu na redukcję umieralności. Wydatki na biologię człowieka wynoszą około 7%, a mają około 30% potencjalnego wpływu na obniżenie umieralności ludzi. Być może warto spróbować uświadomić społeczeństwu, że jego wybory mają dużo większy wpływ na otoczenie, niż powszechnie się sądzi.

Bibliografia

- Arrow K.J., *Eseje z teorii ryzyka*, tłum. B. Samojlik, PWN, Warszawa 1979.
 Goodman J.C., Musgrave G.L., Herrick D.M., *Jak uzdrowić służbę zdrowia? Raport o światowych systemach opieki zdrowotnej*, Fijor Publishing, Warszawa 2008.
Państwo i rynek: obszary zawodności, red. U. Kalina-Prasznic, Gaskor, Wrocław 2011.
 Stiglitz J.E., *Ekonomia sektora publicznego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.

State in the healthcare sector

Summary

The healthcare sector is a specific area of economic life. It is connected with people's strong emotional involvement, especially these people who are forced to use its services. Therefore, formulating any theoretical analysis without value judgments is almost impossible.

The author tried to prove that, from the economic point of view, medical service belongs to typical private goods, despite the general social belief that the state should address the issue of health care. However, in countries that have a long tradition of state presence in healthcare, it is difficult to deregulate this sector.

²² A.G.E. Dever, *Improving Outcomes in Public Health Practice*, JONES & BARTLETT PUB (MA) 1997.

At the end, it is worth quoting Devera's idea that healthcare system consumes up to 90% of expenditures on health care and results in only 10% reduction of mortality. In comparison, spending on promotion of healthy lifestyle consumes approximately 1.5% of expenditures on health care but it reduces mortality by around 40%. Similar financial allocations on the protection of natural environment have a potential impact on the reduction of mortality of approximately 20%. Expenditures on human biology amount approximately to 7% and they could reduce mortality of people by around 30%. It may be worth trying to make society aware that their choices have a much greater impact on the environment than it is commonly thought.