

## ROZDZIAŁ 9

# Państwo

Zdrowi nie przejmujemy się ruchami robaczkowymi własnych jelit. Gdyby automat rynku działał bez zarzutu, państwo nie wtrącałoby się do gospodarki. Niestety, **zawodność rynku** (ang. *market failure*) wymusza interwencję państwa<sup>1</sup>.

### 9.1. Efektywność a sprawiedliwość

W rozdziale pt. *Co to jest ekonomia?* ustaliliśmy, że są dwa cele gospodarowania: **efektywność i sprawiedliwość**. Przypomnijmy: efektywność dotyczy kwestii „co i jak jest produkowane?”.

- ☐ **Gospodarowanie jest tym bardziej efektywne, im większa jest wytwarzana ilość dóbr, które dobrze zaspokajają ludzkie potrzeby.**

Potem w rozdziale pt. *Rynek* uznaliśmy, że miarą efektywności może być suma korzyści konsumentów i producentów z gospodarowania rozumiana jako nadwyżka całkowita.

Natomiast sprawiedliwość dotyczy kwestii „dla kogo jest produkowane?”, czyli podziału wytworzonych dóbr.

- ☐ **Wielu uważa za sprawiedliwe, aby dochody były proporcjonalne do wyników pracy i (lub) wysiłku i (lub) potrzeb ludzi.**

Interpretacja ideału sprawiedliwości jest przedmiotem kontrowersji. Ludzie spierają się o to, jak powinny być dzielone dochody. Kto ile ma zarabiać? Czyja praca: profesora matematyki czy sprzątaczkę jest cenniejsza? O ile cenniejsza? Czy bogaci mają płacić wyższe podatki? O ile wyższe? W praktyce dążenie do sprawiedliwości najczęściej przybiera formę zmniejszania różnic dochodów (czyli także różnic majątkowych, różnic szans) powstających na skutek działania rynku.

W konkretnych sytuacjach postulaty sprawiedliwości i efektywności często okazują się sprzeczne. Państwo staje wtedy przed trudnym zadaniem pogodzenia tych wartości.

---

<sup>1</sup> W rozdziale pt. *Rynek* poznaliśmy już proste formy interwencji państwa, czyli np. ceny minimalne i maksymalne, a także podatek od sprzedaży. Wpływ państwa na gospodarkę będziemy także analizować, studiując makroekonomię.

### Ramka 9.1 Co to znaczy „państwo”?

Zgodnie z danymi GUS-u w 2007 r. administracja państwowa zatrudniała w Polsce około 165,5 tys. osób. Chodzi o administrację centralną (np. Sejm, ministerstwa, Główny Urząd Ceł). W administracji samorządu terytorialnego pracowało 213,5 tys. osób (np. w urzędach gmin).

Stan osobowy Wojska Polskiego wynosił 128,9 tys., w tym 46,0 tys. żołnierzy służby zasadniczej. W organach bezpieczeństwa publicznego w 2007 r. pracowało 182,3 tys. osób (m.in. w policji, Straży Granicznej, Państwowej Straży Pożarnej, Nadwiślańskich Jednostkach Wojskowych MSW). Jest jeszcze wymiar sprawiedliwości, który obejmuje m.in.: sądownictwo (pracowało w nim — od Sądu Najwyższego po sądy rejonowe — m.in. 8202 sędziów<sup>a</sup>), prokuraturę (m.in. 5082 prokuratorów<sup>a</sup>), więziennictwo (w służbie więziennej pracowało 26 581 osób).

O przedsiębiorstwach państwowych pisałem w rozdziale o produkcjach. Nie można zapomnieć o państwowej oświacie i służbie zdrowia. (W Polsce prywatne szkoły i szpitale zaczęły powstawać dopiero po 1990 r.). W roku 2007 w publicznej służbie zdrowia i opiece społecznej oraz w edukacji pracowało — odpowiednio — aż 548,8 tys. i 958,3 tys. osób. Dla sektora prywatnego analogiczne liczby wynosiły: 188,8 i 74,7 tys. osób. Ogólnie: w 2007 r. sektor publiczny zatrudniał 3 619,8 tys. osób, czyli 26,3%, a sektor prywatny — 10 151,3 tys. osób, czyli 73,7% wszystkich pracujących w Polsce.

<sup>a</sup> Dane za 2002 r.

## 9.2. Państwo dba o efektywność

Państwo dba o efektywność na wiele sposobów.

### 9.2.1. Państwo chroni konkurencję

Pamiętamy, że zmonopolizowanie rynku powoduje spadek produkcji, ubytek nadwyżki całkowitej, wzrost cen i pojawienie się zysku nadzwyczajnego monopolisty. Podobnie jest w przypadku innych form konkurencji niedoskonałej. Rynki konkurencji niedoskonałej nie zapewniają zatem ani efektywności (maleje produkcja i nadwyżka całkowita), ani sprawiedliwości (rosną ceny i pojawia się zysk nadzwyczajny). W tej sytuacji państwo angażuje się w ochronę konkurencji.

- ☐ **Polityka ochrony konkurencji państwa polega na zapobieganiu niedoskonałości konkurencji i jej skutkom.**

Oczywiście ochrona konkurencji (polityka antymonopolowa) jest najbardziej potrzebna w przypadku czystego monopolu. Wytwarzane dobro nie ma wówczas bliskich substytutów, co pozwala producentowi na znaczne podniesienie ceny, czego skutkiem jest znaczne zmniejszenie się produkcji. Podobnie bywa na rynku zoligopolizowanym. Natomiast na rynku konkurencji monopolistycznej wtrącanie się przez państwo w sprawy pojedynczych przedsiębiorstw zwykle nie ma sensu z powodu wysokich kosztów (pomyślmy o armii urzędników niezbędnych do analizowania zachowań setek konkurentów monopolistycznych!). Państwo ogranicza się tu do usuwania barier wejścia na rynek.

Ochrona konkurencji polega na kontrolowaniu już istniejących monopolistów oraz na niedopuszczaniu do powstawania nowych monopolii. Kontrolując monopole, państwo zwalcza np. **zmowy cenowe** (ang. *price fixing*) i **drapieżne cenotwórstwo** (ang. *predatory pricing*). Zmowa cenowa następuje wtedy, gdy kilka wielkich przedsiębiorstw zmniejsza produkcję i uzgadnia cenę, zaprzestając wykorzystywania jej jako narzędzia konkurencji. Z kolei drapieżnym cenotwórstwem jest ustalanie ceny poniżej kosztów produkcji w celu wyparcia konkurentów z gałęzi. Państwo zapobiega również wykorzystywaniu przez wielkie przedsiębiorstwa, ze szkodą dla nabywców, uprzywilejowanej pozycji rynkowej i ograniczaniu dostępu konkurentów do rynku.

Natomiast zapobieganie powstawaniu nowych monopolii polega na kontrolowaniu połączeń przedsiębiorstw i dzieleniu zbyt dużych firm. Chodzi o **fuzje poziome** (łączą się producenci wytwarzający podobne produkty), **fuzje pionowe** (łączą się producenci dóbr, które są kolejnymi ogniwami w łańcuchu technologicznym) i **fuzje-konglomeraty** (łączą się producenci innych dóbr). U schyłku XX w. w Stanach Zjednoczonych zwykle zakazywano łączenia się przedsiębiorstw, jeśli w wyniku fuzji gałęziowy indeks Herfindahla–Hirschmana wzrastał o co najmniej 200, przekraczając jednocześnie 1800.

Trudnym problemem dla chroniących konkurencję urzędników jest zdefiniowanie badanego rynku. Od definicji rynku zależą jego rozmiary, liczba firm działających na tym rynku, a więc również poziom wskaźnika koncentracji *n*-firm i indeksu Herfindahla–Hirschmana. Na przykład, czy badając rynek napojów chłodzących, należy uwzględniać napoje mleczne? Jak określić geograficzne granice rynku? Czy uwzględniać import? Zwykle koncentracja *sprzedaży* jest o wiele mniejsza niż koncentracja *produkcji*. Powoduje to, że w wielu gałęziach konkurencja jest bardziej intensywna, niż można by sądzić na pierwszy rzut oka.

Ważna jest także prawidłowa ocena panującej na rynku sytuacji. Na przykład, uznanie rynku za sporny (ang. *contestable*) pozwala zaakceptować stosunkowo znaczną koncentrację produkcji; przecież działające tu przedsiębiorstwa i tak są zagrożone konkurencją przybyszów z innych gałęzi.

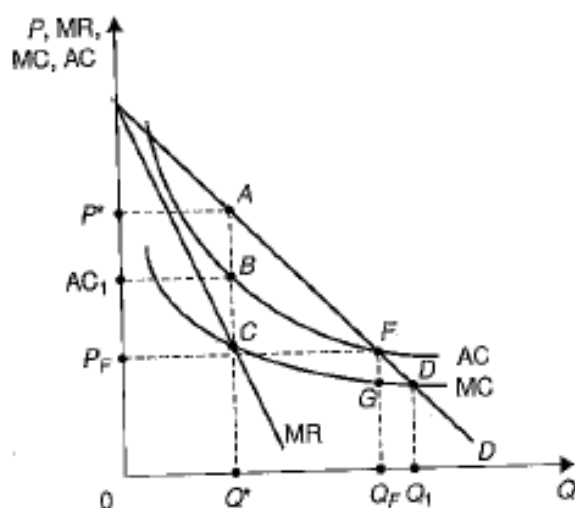
Specjalny charakter ma polityka antymonopolowa w przypadku monopolu naturalnego. Na przykład, w *przedsiębiorstwach sieciowych* (m.in. telekomunikacja, koleje, dostawcy wody, gazu, elektryczności) koszty rozpoczęcia produkcji są bardzo duże. Skutkiem są ogromne korzyści skali, bo w miarę wzrostu produkcji koszt sieci rozkłada się na kolejne jednostki produkcji, co powoduje nieustanne zmniejszanie się kosztów przeciętnych. Występują tu typowe dla konkurencji niedoskonałej problemy: braku efektywności (pole *ADC* na rysunku 9.1) i zysku nadzwyczajnego (pole  $P^* AB AC_1$ ). Na takim rynku trudno o konkurencję.

Po pierwsze, podział urządzeń wytwórczych między samodzielnych producentów bywa niemożliwy (np. jak podzielić rurociąg?).

Po drugie, istnienie kilku producentów oznacza zwielokrotnienie kosztów (np. „podwójna” sieć kabli energetycznych), co zaprzecza efektywności; małe firmy, wytwarzające niewielką część całej produkcji gałęzi, miałyby bardzo wysokie koszty przeciętne.

### Rysunek 9.1 Nieefektywność i niesprawiedliwość monopolu naturalnego

Monopol naturalny jest nieefektywny i niesprawiedliwy. Obszar  $ADC$  ilustruje społeczną stratę spowodowaną jego działaniem. Natomiast obszar  $P^*ABAC_1$  odpowiada zyskowi nadzwyczajnemu.



Po trzecie, przy typowych dla takiego rynku wielkich korzyściach skali wzrost produkcji pozwala obniżyć koszty przeciętne, a więc także cenę. Zachęcałoby to producentów powstałych w wyniku podziału monopolisty do zwiększenia podaży i obniżenia ceny w celu zwiększenia zysku. W efekcie ciągle wybuchałyby tu wojny cenowe. W końcu któryś z konkurentów znowu opanowałby cały rynek.

Nie dziwnego, że w takiej sytuacji państwo **reguluje** rynek, tworząc wyposażoną w szerokie uprawnienia **agencją regulacyjną**, która może np. narzucić monopolistcie **cenę opartą na kosztach przeciętnych** (ang. *average cost pricing*) (cena  $P_F$  na rysunku 9.1). Wyprodukuje on wtedy ilość dobra  $Q_p$  dla której koszt przeciętny zrówna się z tą ceną. Nie opłaca się produkować mniej, bo koszt przeciętny przewyższa wtedy cenę i zwiększając produkcję, można podnieść zysk. Z kolei więcej wytworzyć nie warto, bo przy cenie  $P_F$  zapotrzebowanie wynosi tylko  $Q_p$ . Jednak część straty spowodowanej monopolizacją będzie istniała nadal (pole  $FDG$  na rysunku 9.1). W dodatku może się okazać, że regulowane przedsiębiorstwo przestanie minimalizować koszty produkcji (przecież i tak zostaną one pokryte przez utarg, ponieważ cena jest ustalana na poziomie kosztu przeciętnego!).

Alternatywą jest m.in. **regulowanie przez motywowanie** (ang. *incentive regulation*). Na przykład, po prywatyzacji British Telecom w 1984 r. agencja regulacyjna OFTEL (ang. *Office of Telecommunications*) narzuciła podopiecznemu telekomowi „ruchomą” cenę maksymalną, rosnącą w tempie inflacji pomniejszonej o ustalany raz na kilka lat parametr  $x$  ( $CPI - x\%$ ); początkowo  $x$  wynosił 3. Miało to zmusić brytyjski telekom do obniżenia kosztów produkcji, których wzrostu nie można już było całkowicie pokrywać, podnosząc cenę<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Od końca lat 70. XX w. reakcją na „preregulowanie” dziedzin pochopnie uznanych za zmonopolizowane naturalnie, a także na obronę przez agencje regulacyjne interesów nadzorowanych firm, a nie nabywców, stała

### Ramka 9.2 Ochrona konkurencji w Polsce

W czasach realnego socjalizmu produkcję w Polsce skoncentrowano w stosunkowo niewielu przedsiębiorstwach (za pomocą nakazów łatwiej było kierować kilkudziesięcioma wielkimi zjednoczeniami niż tysiącami małych firm). Na przełomie ósmej i dziewiątej dekady XX w., na podstawie ustawy o zwalczaniu praktyk monopolistycznych z 1987 r., rozpoczęto demonopolizację gospodarki.

Na początku XXI w. głównym organem państwa prowadzącym politykę antymonopolową był w Polsce Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów (UOKiK). W końcu 2007 r. Urząd zatrudniał 281 osób w centrali w Warszawie i w 9 delegaturach w największych polskich miastach. Jego zadaniem było m.in. dzielenie zbyt wielkich przedsiębiorstw. Polskie prawo antymonopolowe zawierało listę niedozwolonych praktyk monopolistycznych (np. porozumienia przedsiębiorstw, mające na celu ustalanie cen i wielkości produkcji; podział rynku; ograniczanie dostępu do rynku). Obowiązywał zakaz nadużywania pozycji rynkowej (np. przez nadmierne podnoszenie cen, umyślne powodowanie niedoboru towaru i narzucanie uciążliwych lub niejednoznacznych warunków umów).

W roku 2007 UOKiK prowadził 248 postępowań antymonopolowych<sup>9</sup>. Na przykład, w końcu 2006 r. UOKiK rozpoczął postępowanie przeciw firmie Röben Ceramika Budowlana, producentowi dachówek ceramicznych. Doprowadziła ona do porozumienia ponad dwudziestu sprzedawców materiałów budowlanych, którzy zaczęli uzgadniać ceny oferowanych dachówek firmy Röben. Koszty ponosili m.in. konsumenci, których pozbawiono możliwości wyboru najtańszego produktu. Na spółkę Röben prezes UOKiK nałożył karę w wysokości 622 tys. zł.

W roku 2007 Urząd zbadał także 310 przypadków wzrostu koncentracji produkcji. Na przykład, w kwietniu 2007 r. Carrefour Nederland złożył do UOKiK wniosek o zgodę na przejęcie kontroli nad firmą Ahold Polska. Ponieważ połączenie to nie zostało zgłoszone Urzędowi w przewidzianym prawem terminie, prezes UOKiK nałożył na spółkę karę w wysokości 40 tys. zł.

Ponadto Urząd m.in.: wpływał na kształt polityki gospodarczej rządu (np. opiniował projekty ustaw), badał procesy koncentracji produkcji w gospodarce i stanowienie cen, zajmował się ochroną konsumentów.

W roku 2007 95 wyroków wydał także Sąd Ochrony Konkurencji i Konsumenta (w 22 przypadkach zmienił on lub uchylił decyzję Prezesa UOKiK).

<sup>9</sup> Od wejścia w życie nowej ustawy o ochronie konkurencji i konsumentów 21 kwietnia 2007 r. postępowania takie mogą być wszczynane z inicjatywy Urzędu. Nadal każdy może zgłosić do prezesa UOKiK pisemne zawiadomienie o podejrzeniu stosowania zakazanych w ustawie praktyk monopolistycznych.

Jeszcze innym rozwiązaniem jest wydzielenie z majątku monopolisty sieci (np. w formie osobnej firmy) i wymuszenie oferowania jej usług na równych prawach wielu niezależnym operatorom. Celem jest doprowadzenie do konkurencji na tym rynku. Przeciwną przyczyną uniemożliwiających konkurencję korzyści skali jest tutaj właśnie posiadanie przez monopolistę kosztownej sieci, której koszt rozkłada się na kolejne jednostki produkcji.

\*

W praktyce polityka ochrony konkurencji często jest prowadzona metodą od przypadku do przypadku. Monopole nie mają wyłącznie wad. Koszty produkcji monopolistów bywają względnie niskie. Na przykład, mogą oni inwestować w badania i prace rozwojowe. Wszak dysponują odpowiednimi środkami, a bariery wejścia wykluczają szybkie przejęcie korzyści z odkrycia przez naśladowców. Podobnie skutki mają korzyści skali, z których korzystają monopolści.

Sceptycy odpowiadają, że nie tylko monopole prowadzą badania, aby obniżyć koszty produkcji. Systemy patentowe sprzyjają innowacyjności nawet małych firm. Zwykle brak konkurencji powoduje marnotrawstwo. Także działania monopolisty mające na celu zachowanie uprzywilejowanej pozycji rynkowej, czyli pogoń za rentą (ang. *rent seeking*) (np. lobbings), są przyczyną marnotrawstwa. Ramka 9.2 zawiera podstawowe informacje o polityce antymonopolowej w Polsce.

### 9.2.2. Państwo udostępnia dobra publiczne i zapobiega tragedii wspólnego pastwiska

Przyczyną zawodności rynku są też: **dobra publiczne** (ang. *public goods*) i **tragedia wspólnego pastwiska** (ang. *tragedy of commons*). Aby lepiej zrozumieć naturę tych zjawisk, podzielimy dobra według następujących kryteriów (tablica 9.1). Po pierwsze, czy dobro jest *przedmiotem rywalizacji*, czyli czy korzystanie z niego przez jedną osobę zmniejsza zadowolenie innych z korzystania z tego samego dobra? Po drugie, czy dobro *da się zastrzec*, czyli czy można zabronić osobom niepożądanym korzystania z tego dobra?

**Tablica 9.1**  
Dobra prywatne, klubowe, publiczne i tragedia wspólnego pastwiska

Dobra	Są przedmiotem rywalizacji	Nie są przedmiotem rywalizacji
Dają się zastrzec	Dobra prywatne (np. kasa z szynką)	Dobra klubowe (np. niezatoczony basen na „Warszawiance”)
Nie dają się zastrzec	Tragedia wspólnego pastwiska (np. zatoczona plaża)	Dobra publiczne (np. obrona narodowa)

się, np. w Stanach Zjednoczonych, deregulacja. Po „uwolnieniu” cen i „otwarciu” rynków w USA obniżyły się ceny m.in. lotniczych przewozów pasażerskich, transportu samochodowego i kolejowego, usług telekomunikacyjnych. Podobne procesy zachodziły np. na rynku usług telewizji kablowej, gdzie postęp techniczny (np. przesyłanie programu po łączach telefonicznych) umożliwił podjęcie produkcji m.in. firmom telekomunikacyjnym.

**Dobra prywatne** znamy doskonale; np. kiedy ktoś odgryzie kawałek naszej kanapki, dla nas zostaje mniej, jednak to my decydujemy, czy poczęstujemy kogoś kanapką. Zwykle nie przysparzają one kłopotów państwu, producenci prywatni wytwarzają ich dla nas mnóstwo!

Z **dobrami klubowymi** stykamy się rzadziej; np. wielu może wspólnie kibicować „Widzewowi” na stadionie w Łodzi, lecz właściciel jest w stanie nie wpuścić kogoś, kto nie zapłacił za bilet. Również dobrami „klubowymi” państwo nie musi się zbytnio przejmować, bo prywatne przedsiębiorstwa chętnie wyprodukują je dla członków „klubu” osób płacących.

## Dobra publiczne

O wiele ciekawsze od dóbr prywatnych i klubowych są dobra publiczne (ang. *public goods*).

**☐ Z dobra publicznego może korzystać wielu, nie przeszkadzając sobie nawzajem, i nikt nie jest wykluczony z udziału w konsumpcji.**

Zauważmy, że dobro może być publiczne do pewnej granicy. Na przykład, dopiero wtedy, kiedy w parku jest zbyt wielu spacerowiczów, zaczynają sobie przeszkadzać i park staje się przedmiotem rywalizacji. Dyżurnymi przykładami dobra publicznego są w podręcznikach prawo, obrona narodowa i bezpieczeństwo publiczne.

Prywatne przedsiębiorstwa zwykle nie produkują wystarczającej ilości dóbr publicznych. Przecież nie są organizacjami charytatywnymi i muszą dostać zapłatę za swój produkt. Tymczasem dóbr publicznych dotyczy **efekt (problem) gapowicza** (ang. *free riding*), co oznacza, że można z nich korzystać, nie ponosząc żadnych kosztów. Na przykład, dobrem publicznym przez wiele stuleci był postęp techniczny. Naśladownictwo niszczyło opłacalność inwestowania w badania, dzięki którym powstają odkrycia i wynalazki.

**☐ Efekt (problem) gapowicza pojawia się wtedy, kiedy z pewnych dóbr można korzystać, nie ponosząc żadnych kosztów.**

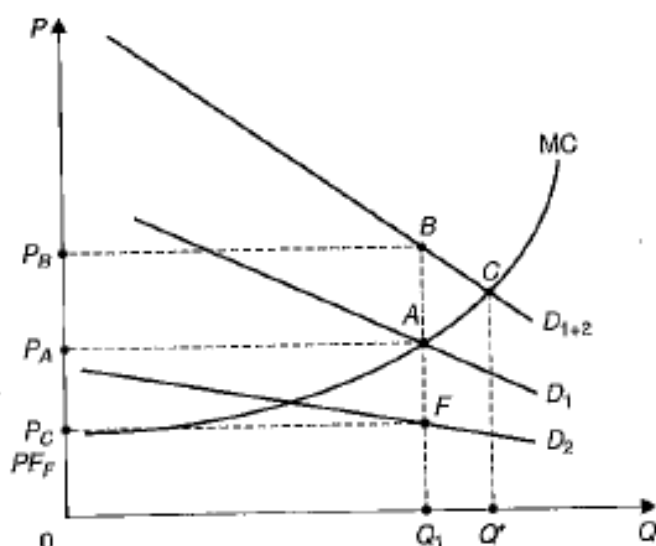
Zawodność rynku spowodowana istnieniem dóbr publicznych jest pokazana na rysunku 9.2. Linie  $D_1$  i  $D_2$  opisują popyt dwóch mieszkańców pewnego kraju na dobro publiczne, a linia  $D_{1+2}$  — popyt całego społeczeństwa, które składa się z tych dwóch osób. Ceny odpowiadające punktom leżącym na linii popytu,  $D_{1+2}$ , są sumą odpowiednich cen branych z linii popytu,  $D_1$  i  $D_2$ . Na przykład, odpowiadająca ilości dobra,  $Q_1$ , cena,  $P_B$ , jest sumą cen,  $P_A$  i  $P_F$  ( $P_B = P_A + P_F$ ). Oznacza to, że każdą jednostkę dobra publicznego społeczeństwo ceni tak, jak cenią ją wszyscy jego członkowie łącznie. Przecież skoro jest to dobro publiczne, wszyscy mogą z niego bez przeszkód korzystać. Natomiast linia MC odpowiada krańcowemu kosztowi produkcji tego dobra.

Jeśli nawet pierwszy z mieszkańców kupi ilość  $Q_1$  dobra, to i tak okaże się, że jest produkowane o  $Q_1 Q^*$  za mało. Przecież *społeczna* wartość jednostek dobra z przedziału  $Q_1 Q^*$  przewyższa koszt ich wytworzenia! Obszar *ABC* jest miarą straty efektywności, do której tu dochodzi. Zwiększywszy produkcję do  $Q^*$ , można by powiększyć nadwyżkę całkowitą o jego pole.

Skoro rynek zawodzi, państwo musi spowodować wytworzenie odpowiedniej ilości właściwych dóbr publicznych. Nie oznacza to, że urzędnicy sami muszą się zająć ich produkcją. Owszem, „pro-

### Rysunek 9.2 Strata efektywności spowodowana istnieniem dobra publicznego

Efekt gapowicza sprawia, że produkuje się za mało dobra publicznego. Pole  $ABC$  pokazuje spowodowaną tym stratą efektywności.



dukcja" obrony narodowej wymaga stosowania przemocy wobec żołnierzy w celu narzucenia im dyscypliny. Przyznanie takich kompetencji prywatnym przedsiębiorstwom zagroziłoby bezpieczeństwu ogółu. Jednak już produkcję czystości na ulicach władze komunalne mogą zlecić firmie prywatnej. Nic dziwnego, że w Polsce mamy państwową armię, a ulice są sprzątane m.in. przez przedsiębiorstwa prywatne.

Jeszcze innym rozwiązaniem jest stworzenie możliwości wykluczenia niektórych osób z udziału w konsumpcji. Na przykład, systemy patentowe zmieniły charakter postępu technicznego. Utrudniają one darmowe kopiowanie wynalazków, co sprawia, że przedsiębiorstwa prywatne zyskują motywację do inwestowania w badania i prace rozwojowe. Podobnie, autostrady w Polsce — inaczej niż w wielu krajach — są płatne (ci, którzy nie chcą płacić, nie zostaną wpuszczeni na autostradę). Dzięki temu budują je m.in. firmy prywatne — w zamian za prawo do ich eksploatacji.

## Tragedia wspólnego pastwiska

Dziwną nazwę tych dóbr zawdzięczamy historii o krowach bez umiaru wypasanych na gminnej, więc „niczyjej” łące, aż do zupełnego zniszczenia pastwiska. Przetrzebione łowiska na otwartym oceanie, zatłoczone parki, rzeki, w których już prawie nie ma ryb, zakorkowane autostrady — oto typowe przykłady dóbr, którym zagraża tragedia wspólnego pastwiska (ang. *tragedy of commons*).

- ☐ Do tragedii wspólnego pastwiska dochodzi, gdy ktoś, korzystając z dobra, szkodzi innym korzystającym, a wszyscy mogą uczestniczyć w konsumpcji.



Tragedia wspólnego pastwiska dotyczy dóbr, które — np. z powodu ogromnej liczby chętnych — przestają być publiczne i zaczyna ich brakować. Przyczyną interwencji państwa jest wtedy rabunkowa konsumpcja. W takiej sytuacji może dojść nawet do zniszczenia dobra. Oto dalsze przykłady: obleżone toalety podczas koncertu rockowego, zaśmiecone plaże publiczne, śmieci w lesie.

Aby zmniejszyć skalę kłopotów wywołanych tragedią wspólnego pastwiska, państwo może: wprowadzić opłaty za użytkowanie dobra (np. bilety wstępu na plażę); ograniczyć możliwość korzystania z tego dobra przez poszczególnych użytkowników (np. limity połowów); zwiększyć podaż tak, aby zaspokoić wszystkie potrzeby (np. budowa nowych autostrad).

### 9.2.3. Państwo kontroluje efekty zewnętrzne

Formą zawodności rynku, z którą zmagają się państwa, są także efekty zewnętrzne (ang. *externalities*).

☐ **Efekty zewnętrzne to istotne dla osób postronnych, niezwiązane z ceną, uboczne skutki czyjegoś gospodarowania.**

Na przykład, śmieci są efektem zewnętrznym. Natomiast korzyści polskich hut z rosnących cen stali na rynku europejskim nie są efektem zewnętrznym<sup>3</sup>.

Efekty zewnętrzne towarzyszą zarówno konsumpcji, jak i produkcji oraz mogą być „dobre” i „złe”. Na przykład, dla osób niepalących dym papierosowy jest negatywnym konsumpcyjnym efektem zewnętrznym, a dla przechodniów bezpieczeństwo wytwarzane w okolicy luksusowego hotelu przez strzegącą go ochronę jest pozytywnym produkcyjnym efektem zewnętrznym.

Aby uszczegółowić naszą analizę efektów zewnętrznych, przyjmijmy teraz, że prywatny koszt krańcowy produkcji, MPC, w przedsiębiorstwach tworzących pewien rynek wolnokonkurencyjny jest stały. Jak pamiętamy, linia podaży rynkowej,  $S$ , jest wtedy pozioma (rysunek 9.3a)<sup>4</sup>. Rysunek 9.3b ilustruje sytuację w takiej gałęzi. Działające tu fabryki chemiczne zatrują wodę używaną przez innych do produkcji lekarstw; w dodatku łatwiej się kąpać w tej rzece. Powstaje wtedy różnica między kosztami ponoszonymi przez te firmy, a kosztami ponoszonymi przez całe społeczeństwo. Truciele nie biorą pod uwagę strat, których swym postępowaniem przysparzają innym. Różnica między krańcowym kosztem prywatnym (ang. *Marginal Private Cost*, MPC) a krańcowym kosztem społecznym (ang. *Marginal Social Cost*, MSC) produkcji stanowi krańcowy koszt produkcji chemikaliów, ponoszony przez otoczenie trucieleli (np. producentów lekarstw). Na rysunku zakładamy, że jest on stały.

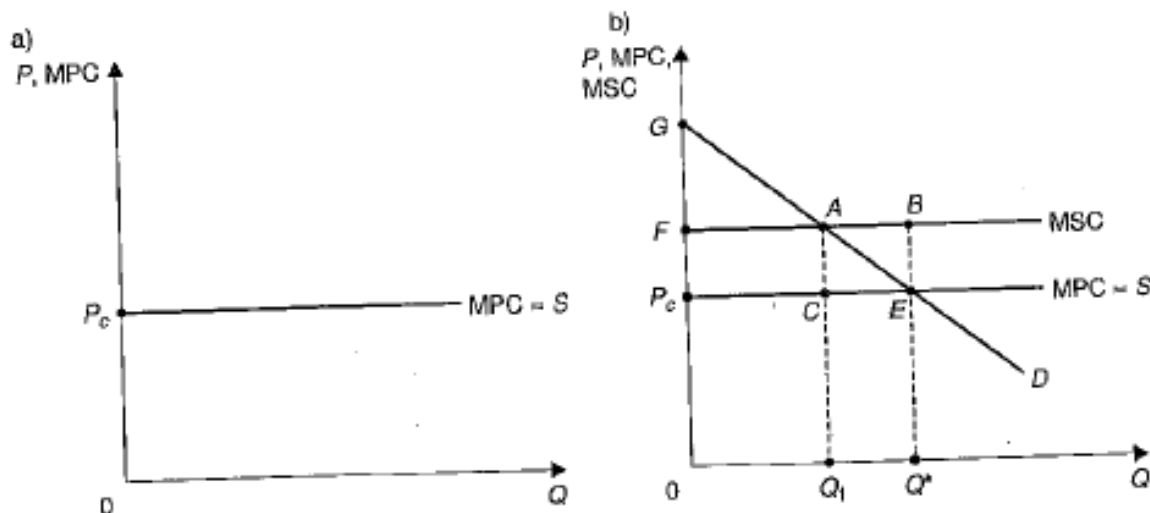
Przecięcie się gałęziowej linii popytu,  $D$ , z linią krańcowego kosztu prywatnego, MPC, która jednocześnie jest linią podaży,  $S$ , wyznacza punkt równowagi,  $E$ , całej gałęzi. Odpowiada mu poziom produkcji  $Q^*$ . Maksymalizując zysk, przedsiębiorstwa wolnokonkurencyjne zwiększają produkcję, aż ma-

<sup>3</sup> Omawiane w poprzednim podrozdziale dobra publiczne i podobne problemy są odmianną problemem efektów zewnętrznych. Przecież w przypadku dóbr publicznych ubocznym skutkiem korzystania z nich przez jedną osobę jest to, że korzystają z nich również inni, co właśnie oznacza występowanie efektu zewnętrznego. Jednak ze względu na swoje znaczenie praktyczne dobra publiczne zasługują na osobne omówienie.

<sup>4</sup> Jeśli nie pamiętasz, dlaczego w takiej sytuacji linia podaży,  $S$ , jest pozioma, zajrzyj do ramki 3.4 w rozdziale pt. *Rynek*.

### Rysunek 9.3 Negatywne efekty zewnętrzne na rynku konkurencji doskonałej

Na rysunku (a) przy stałym krańcowym koszcie produkcji linia podaży na rynku konkurencji doskonałej jest pozioma. Jeśli prywatny koszt produkcji jest wtedy mniejszy od kosztu społecznego, przedsiębiorstwa produkują zbyt dużo. Pole  $ABE$  na rysunku (b) przedstawia społeczny koszt tej zawodności rynku.



lejąca cena, czyli — dla każdego z nich z osobna — utarg krańcowy, MR, nie zrówna się z krańcowym kosztem prywatnym, MPC.

Na rysunku 9.3b krańcowy koszt społeczny, MSC, jednostek produktu z przedziału  $Q_1Q^*$  jest jednak większy od ich krańcowego kosztu prywatnego, MPC, a także od ich wartości mierzonej cenami branymi z linii popytu,  $D$ . Produkcja ta nie jest zatem społecznie efektywna. (Powierzchnia trójkąta  $ABE$  jest miarą zmniejszającej nadwyżkę całkowitą straty spowodowanej efektem zewnętrznym). Należałoby jej zaniechać i wytwarzać  $Q_1$ , ponieważ dla tej wielkości produkcji cena zrównuje się ze społecznym, a nie z prywatnym, kosztem krańcowym. Innymi słowy, optymalna wielkość efektu zewnętrznego odpowiada poziomowi produkcji, przy którym mierzona ceną dobra malejąca korzyść krańcowa z kolejnych jednostek wytwarzanego dobra zrównuje się ze społecznym kosztem krańcowym.

Czy jest możliwe, że ludzie sami, bez udziału państwa, poradzą sobie z takim problemem? Przecież np. normy społeczne powodują ograniczenie negatywnych efektów zewnętrznych (wiele osób nie siorbie w restauracji, nie śmieci na ulicach, nie myje samochodu w rzece itp.). Podobnie, jeśliby producent chemikaliów z góry rzeki przejął producenta lekarstw z dołu rzeki, zapewne zacząłby dbać o czystość wody w rzece, skoro sam wykorzystywałby ją w celach produkcyjnych. Niestety, w praktyce takie sposoby radzenia sobie przez społeczeństwo z efektami zewnętrznymi są zwykle nieskuteczne. A negocjacje? Być może, trujący mogą zawrzeć z trutymi umowę, która doprowadzi do powstania optymalnej ilości efektu zewnętrznego?

Przypuśćmy, że prawo nie zmusza firm do rekompensowania strat. Kiedy produkcja przekracza  $Q_1$ , ofiarom opłaca się wypłacić sprawcom odszkodowanie, które skłoni ich do jej zmniejszenia do  $Q_1$ . Na rysunku 9.3b przy produkcji równej  $Q^*$  wystarczy, aby rekompensata,  $X$ , spełniała warunek:  $ACE < X < ABEC$ . Jest ona wtedy jednocześnie:

- a) większa od korzyści producentów z wytworzenia porcji dobra z przedziału  $Q_1Q^*$  (ich miarą jest właśnie pole  $AEC^5$ );
- b) mniejsza od spowodowanych produkcją strat ofiar (pole  $ABEC^6$ ).

Wyplacenie takiego odszkodowania przez trutych trującym w zamian za zmniejszenie produkcji z  $Q^*$  do  $Q_1$  jest zatem opłacalne dla obu stron.

A teraz przyjmijmy, że prawo wymaga, aby spowodowane straty zostały wyrównane. Na rysunku widać, że jeśli produkcja wynosi zero, trucicielom opłaca się ją zwiększać do  $Q_1$  i płacić ofiarom odszkodowanie. Dla wielkości produkcji  $Q_1$  powinno ono być większe od pola prostokąta  $P_C FAC$ , lecz mniejsze od czworokąta  $P_C GAC$ . (Zauważmy: od tego, czyich interesów broni prawo, zależy, kto komu płaci!).

Jak się okazuje, negocjacje mogą doprowadzić do rozwiązania problemu efektów zewnętrznych! Poznaliśmy właśnie **twierdzenie Coase'a**<sup>7</sup>.

**□ Kiedy prawo jednoznacznie określa, co komu wolno, negocjacje mogą doprowadzić do osiągnięcia optymalnej wielkości efektu zewnętrznego.**

Niestety, zwykle wysokie koszty transakcyjne i problem gapowicza uniemożliwiają negocjacje i zawarcie porozumienia. Nic dziwnego: w grę może wchodzić współdziałanie tysięcy osób, które — np. zatruwane dymem z pobliskiej ciepłowni — mają zebrać stosowną sumę, aby skłonić właściciela ciepłowni do ograniczenia działalności. W dodatku każdy może „na gapę” wykorzystać inicjatywę innych, nie płacąc ani grosza, a mimo to unikać dymu. Także prawa własności nie zawsze są jasno zdefiniowane, co sprawia, że niekiedy nie wiadomo, komu właściwie należałoby płacić.

Kiedy gospodarstwa domowe i przedsiębiorstwa nie są w stanie same poradzić sobie z efektami zewnętrznymi, musi je zastąpić państwo. Najlepiej byłoby nałóżyc na sprawcę podatek („podatek Pigou”<sup>8</sup>) tak, aby koszt prywatny, MPC, zrównał się z kosztem społecznym, MSC. Dążąc do maksymalizacji zysku, przedsiębiorstwa wytworzyłyby wtedy optymalną ilość chemikaliów,  $Q_1$ . Jednak zwykle ustalenie położenia linii MSC nie jest możliwe. Na przykład, dokładnie nie wiadomo, ile wynoszą straty spowodowane emisją ołowiu przez samochody, a także kto traci.

W efekcie państwo często stosuje ograniczenia ilościowe, czyli limity. Na przykład, żadnemu przedsiębiorstwu nie wolno wyemitować w ciągu roku więcej dwutlenku siarki, niż wynosi ustalona dlań ilość. Powoduje to jednak zróżnicowanie krańcowego kosztu ograniczenia emisji zanieczyszczeń w różnych zakładach, i marnotrawstwo. W jednym przedsiębiorstwie zmniejszenie emisji o ostatnią (przed osiągnięciem limitu) tonę  $SO_2$  kosztuje mniej, a w innym więcej. Jeśli przedsiębiorstwa o niższym krańcowym koszcie ograniczenia emisji wyemitowałyby nieco mniej zanieczyszczeń, a przedsiębiorstwa o koszcie wyższym nieco więcej, całkowity koszt sprowadzenia efektu zewnętrznego do

<sup>5</sup> Pole  $AEC$  jest sumą nadwyżek cen jednostek dobra z przedziału  $Q_1Q^*$ ,  $P$ , nad prywatnym kosztem ich wytworzenia, MPC.

<sup>6</sup> Pole  $ABEC$  stanowi sumę nadwyżek społecznego kosztu wytworzenia tych jednostek dobra, MSC, nad kosztem prywatnym, MPC.

<sup>7</sup> Ronald H. Coase (ur. 1910 r.) m.in. za badanie efektów zewnętrznych otrzymał w 1991 r. Nagrodę Nobla z ekonomii.

<sup>8</sup> Arthur C. Pigou (1877–1959) zaproponował ten sposób radzenia sobie z efektami zewnętrznymi.

### Ramka 9.3 Analiza kosztów i korzyści

**Analiza kosztów i korzyści** (ang. *cost-benefit analysis*) służy ocenie opłacalności przedsięwzięć państwa. Często wymaga ona dokonania wyceny efektów zewnętrznych.

Analiza kosztów i korzyści polega zwykle na porównaniu krańcowych kosztów i korzyści. Na przykład, liczbę policjantów w mieście należy zwiększać, aż rosnący koszt krańcowy nie zrówna się z malejącą korzyścią krańcową. Oczywiście pomiar korzyści, o których mowa, jest bardzo trudny. Na przykład, jak ustalić, ile jest wart spadek liczby zabójstw we Wrocławiu o 1,5% rocznie? Jeśli, szukając odpowiedzi, spytamy mieszkańców, ile pieniędzy przeznaczyliby na dodatkowe etaty w policji, ankietowani zawyżą (np. kiedy żyją w niebezpiecznej dzielnicy) lub zaniżą (np. kiedy okolica, w której stoi ich dom, jest bezpieczna) swoją skłonność do płacenia.

W praktyce analiza kosztów i korzyści często dotyczy inwestycji publicznych, których realizacja wymaga poniesienia dużych kosztów początkowych (np. budowa portu, lotniska, tamy, tunelu). Korzyści z ich dokonania trwają wiele lat. Taka struktura czasowa kosztów i korzyści wymaga zastosowania przy ocenie projektu dyskontowania, o którym mówiliśmy w rozdziale pt. *Narzędzia ekonomisty*. Wynik obliczeń zaktualizowanej wartości przyszłych kwot pieniądza zależy wtedy od poziomu stopy dyskontowej. Najprostszym rozwiązaniem jest posłużenie się rynkową stopą procentową.

Problemem, z którym często stykają się autorzy analiz kosztów i korzyści, jest konieczność wyceny życia ludzkiego. Wielu sądzi, że ludzkie życie jest bezcenne i należy je chronić bez względu na koszty. Jednak rzeczywistość jest brutalna i — ze względu na brak środków — podejmujący decyzje potrzebują rozsądnych kryteriów, pozwalających wybrać najlepszy z projektów rywalizujących o skąpe środki państwa, w tym projektów przedsięwzięć ratujących ludzkie życie.

W praktyce sądy wyznaczające wysokość odszkodowania dla bliskich osób, które — z czyjejś winy — uległy śmiertelnemu wypadkowi, stosują np. kryterium wysokości zarobków utraconych przez ofiarę wypadku. Jednak np. suma zarobków utraconych przez emeryta wynosi zero... Alternatywą jest np. analiza decyzji ludzi wykonujących niebezpieczną, lecz dobrze płatną pracę. Na przykład, mówi się, że jeśli ktoś dobrowolnie wystawia się na ryzyko śmiertelnego wypadku, którego prawdopodobieństwo wynosi 1%, podejmując pracę na wysokości w zamian za dodatkowy zarobek równy 20 000 zł, ujawnia w ten sposób, iż ocenia wartość swego życia na 2 000 000 zł. Szacunki oparte na takiej metodzie wskazują, że w Stanach Zjednoczonych ludzie oceniają wartość życia na mniej niż 10 mln dolarów! Czy jednak ludzie rzeczywiście tak samo wyceniają wzrost prawdopodobieństwa własnej śmierci, np. z 1 do 2%, z 49 do 50% i z 99 do 100%?

wielkości wyznaczonej przez państwo okazałby się mniejszy. (Zadanie 9 w części *Zrób to sam!* w tym rozdziale zapewne pomoże Ci lepiej zrozumieć ten fragment).

Rozwiązaniem bywa np. jednolita, czyli taka sama dla wszystkich, stawka podatku od jednostki emitowanych zanieczyszczeń. Maksymalizując zysk, po jej wprowadzeniu przedsiębiorstwa ograniczą emisję, aż zmniejszenie emisji o kolejną porcję okaże się równie kosztowne jak zapłacenie podatku. Eliminuje to marnotrawstwo, ponieważ w efekcie krańcowy koszt ograniczenia emitowanej ilości zanieczyszczeń we wszystkich przedsiębiorstwach się wyrównuje. (Przecież stawka podatku jest taka sama dla wszystkich emitentów). Całkowita wielkość efektu zewnętrznego zależy wówczas od wysokości wprowadzonego przez państwo podatku.

Podobnie działa system zbywalnych zezwoleń na emisję (ang. *tradable emissions permits*). Zgodnie z prawem emitent tony zanieczyszczeń (np. CO<sub>2</sub>) musi wtedy mieć pokrycie na tę tonę w postaci zezwolenia na emisję (CO<sub>2</sub>) o odpowiednim „nominalie”. Można je kupić na konkurencyjnym rynku takich zezwoleń. (Państwo wprowadza do obiegu ich określoną ilość). Skutki stworzenia takiego „sztucznego rynku kartek na trucie” przypominają skutki podatku. Przecież z punktu widzenia firmy-truciciela to wszystko jedno, czy koszt emisji tony zanieczyszczenia jest nazywany podatkiem, czy ceną jednej „kartki na trucie”.

#### 9.2.4. Państwo usuwa kłopoty z informacją

Kłopoty gospodarujących ludzi z informacją przybierają formę **asymetrii informacji** (ang. *asymmetric information*) i **dóbr pożądanых i niepożądanых społecznie** (ang. *merit goods, merit bads*). Aby je usunąć, często potrzebna jest interwencja państwa.

#### Asymetria informacji

Często asymetryczny dostęp sprzedawców i nabywców do informacji powoduje, że rynek źle rozdziela zasoby. Na przykład, niektóre przedsiębiorstwa produkują zbyt dużo, ponieważ ich prywatny krańcowy koszt nie obejmuje rekompensat niebezpieczeństw, na które — nieświadomie — narażają się pracownicy. Nie zdając sobie sprawy z ich istnienia, nie żądają oni odpowiednich podwyżek wynagrodzeń. W skład tego kosztu nie wchodzi również ponoszone przez społeczeństwo koszty leczenia. Przykładem jest praca z azbestem i nowotwory.

Podobnie jest z dobrami niebezpiecznymi, gdy brak pełnej informacji sprawia, że zapotrzebowanie jest za duże. Na przykład, udostępnienie danych o ubocznych skutkach stosowania pewnego leku mogłoby zmniejszyć popyt. Społeczeństwo zaoszczędziłoby zasoby przeznaczane na produkcję takiego dobra i usuwanie skutków jego nadużywania.

Wiele osób nie wie o asymetrycznym rozkładzie informacji lub lekceważy to zjawisko. Ludzie pracują w oparach benzenu i kupują dzieciom niebezpieczne zabawki. Ekonomiści widzą w tym argument za interwencją państwa i ustawami o bezpieczeństwie pracy i uczciwym handlu, które wymuszają odpowiednie zachowania (np. limitowanie czasu pracy, stosowanie odzieży ochronnej, podawanie daty ważności towaru na etykiecie, obowiązek udzielania gwarancji). Asymetryczna informacja uzasadnia również ograniczanie dostępu producentów do rynku (pomyśl o mistrzowskich egzaminach rzemieślni-

### Ramka 9.4 Ochrona konsumenta w Polsce

Na początku XXI w. przed asymetrią informacji chronił konsumentów w Polsce głównie Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów (UOKiK). W roku 2007 Urząd prowadził 347 postępowań, dotyczących praktyk, naruszających zbiorowe interesy konsumentów. W ustawie o ochronie konkurencji i konsumentów (zmienionej w 2007 r.) są wymienione trzy rodzaje takich praktyk.

Po pierwsze, zbiorowe interesy konsumentów naruszają niedozwolone klauzule we wzorcach umów. Przykładem mogą być pisemne umowy, które zgodnie z prawem od września 2006 r. szkoły wyższe musiały zawierać z płacącymi za naukę studentami. Kontrola Urzędu wykazała, że uczelnie wyższe masowo przyznawały sobie prawo do zmiany warunków takiej umowy bez jasno określonej przyczyny.

Po drugie, zbiorowe interesy konsumentów narusza nierzetelna, nieprawdziwa i (lub) niepełna informacja. W roku 2007 UOKiK uznał np., że spółka Euronet, do której należy sieć sklepów RTV Euro AGD, nie udzielała klientom pełnych i rzetelnych informacji o ofercie kredytowej. Kupujący sprzęt w ramach promocji „Raty 0% bez żadnych kosztów” nie byli informowani o ubezpieczeniu zaciągniętego kredytu, za które musieli zapłacić 5–7% wartości kredytu. W dodatku ulotki reklamowe sugerowały, że promocja dotyczy dowolnego produktu. Tymczasem dotyczyła ona zaledwie 0,3% całego asortymentu sieci RTV Euro AGD. Prezes UOKiK zobowiązał spółkę do zaniechania tych praktyk.

Po trzecie, zbiorowym interesom konsumentów szkodzą nieuczciwe praktyki rynkowe lub czyny nieuczciwej konkurencji. „Czarną listę” takich działań przedsiębiorstw zawiera ustawa o nieuczciwych praktykach rynkowych z sierpnia 2007 r. Chodzi m.in. o agresywne działania marketingowe, czyli wywieranie niedopuszczalnego nacisku i ograniczanie w ten sposób swobody wyboru klienta. Przykładem jest sugerowanie, że klient nie może opuścić pomieszczeń przedsiębiorcy bez zawarcia umowy, groźby przymusu fizycznego lub psychicznego, wizyty w miejscu zamieszkania konsumenta i ignorowanie próśb o ich zaprzestanie, uciążliwe nakłanianie do nabycia produktu (nagabywanie), a także sugerowanie klientowi, że jeżeli nie kupi on towaru lub usługi, sprzedawcy może grozić utrata pracy lub środków do życia.

Ramkę wykonał Karol Siebyła

ników, dyplomach lekarzy, przymusowym badaniu samolotów pasażerskich i banków w celu zapewnienia bezpieczeństwa wkładów drobnych ciulaczy).

## Dobra pożądane i niepożądane

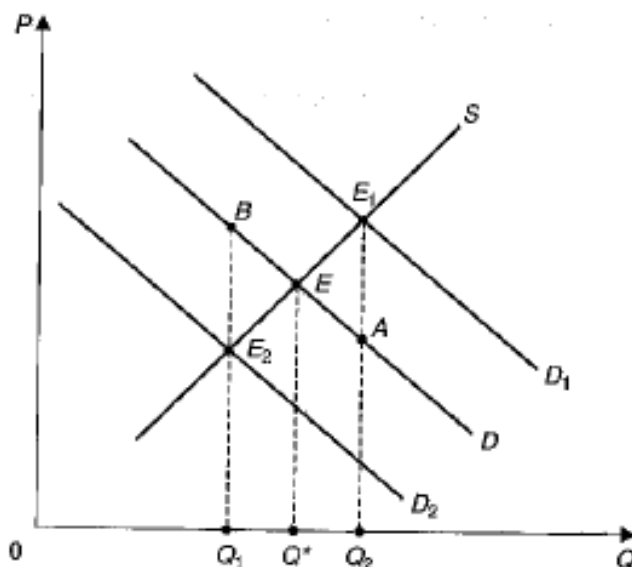
Nawet jeśli informacja jest ogólnie dostępna, ludzie mogą źle oceniać użyteczność dóbr. Jest tak w przypadku dóbr społecznie pożądanych i społecznie niepożądanych.

Przykładami dóbr społecznie pożądanych są: oświata, służba zdrowia, niektóre ubezpieczenia. Społeczeństwo sądzi, że pewną ich ilość powinni konsumować każdy, czy tego chce, czy nie. Przeciwnieństwem są dobra społecznie niepożądane, takie jak papierosy i narkotyki. Społeczeństwo stara się ograniczyć ich konsumpcję.

W obu przypadkach zbiorowość kieruje się dwoma argumentami. Po pierwsze, chodzi o efekty zewnętrzne towarzyszące konsumpcji dóbr pożądanych i niepożądanych społecznie. Na przykład, kształcenie się zmniejsza przestępczość w kraju i powoduje, że w wyborach zwyciężają bardziej kompetentni politycy. Korzyści społeczne są tu większe od prywatnych. Odwrotnie, koszty leczenia osób uzależnionych od alkoholu, a także koszty powodowanych przez nie wypadków drogowych itp. obciążają wszystkich. Nie są one brane pod uwagę przez osoby decydujące się na wypicie kolejnego piwa. Krótko mówiąc, nabywcy nie myślą o dotyczących osób trzecich ubocznych skutkach konsumpcji wielu dóbr. W efekcie na rynku powstaje zbyt mało dóbr społecznie pożądanych i zbyt dużo dóbr społecznie niepożądanych.

**Rysunek 9.4**  
Asymetryczna informacja, dobra pożądane i niepożądane a efektywność

Asymetria informacji oraz dobra niepożądane i pożądane są przyczyną straty efektywności. Odpowiada jej obszar  $AEE_1$  lub obszar  $BEE_2$ .



Po drugie, reprezentanci społeczeństwa mają jakoby (rzecz jest sporna!) lepszą wiedzę o tym, co komu potrzeba i co jest dobre, a co złe. Zdarza się przecież, że jednostki zachowują się w sposób, którego potem żałują (np. duży Jan żałuje, że małego Jasia nie posłano do szkoły). Państwo często ułatwia zatem nabywanie pewnych dóbr (np. dotuje filharmonie), a nawet zmusza do konsumpcji (np. przymus szczepienia się przeciwko gruźlicy). Jednocześnie ogranicza np. możliwość hazardu, a także handel ludzkimi organami.

Zauważmy, że często dobra pożądane i niepożądane są usługami, a ich wartość ujawnia się dopiero w długim okresie. Konsekwencje niewykupienia ubezpieczenia emerytalnego lub nadużywania narkotyku przychodzą po latach. Utrudnia to nabywcom ocenę użyteczności tych dóbr.

Skutki asymetrii informacji i istnienia dóbr pożądanych i niepożądanych widzimy na rysunku 9.4. Gdyby ludzie właściwie oceniali użyteczność dóbr, linia popytu miałaby położenie  $D$ . Jednak na wielu rynkach zajmuje ona pozycję  $D_1$  (nabywcy nie znają wad dobra lub jest ono niepożądane) albo  $D_2$  (nabywcy nie znają zalet dobra lub jest ono pożądane). W efekcie powstaje strata efektywności: w przypadku linii popytu  $D_1$  nadwyżkę całkowitą można by zwiększyć o pole  $ABE_1$ , w przypadku zaś linii  $D_2$  — o pole  $BEE_2$ .

### 9.3. Państwo dba o sprawiedliwość

Oprócz efektywności ludzie chcą sprawiedliwości. Państwo — podatkami i zasiłkami — zmienia rynkowy podział dochodów<sup>9</sup>. Pożądana skala tej „wyrównawczej” działalności jest sporna. Jedni uważają, że ludzie są równi i chcą radykalnie zmniejszać różnice dochodów; inni podkreślają odpowiedzialność wolnych ludzi za swój los, przestrzegając przed zniszczeniem motywacji do pracy.

#### 9.3.1. Podatki

W Polsce wpływy z opodatkowania wyniosły w 2007 r. 87,3% wszystkich dochodów budżetu państwa (kolejne 0,7% stanowiły dochody z cła, które także można uznać za podatki).

**Podatki są to — nie związane z własnością — przymusowe płatności konsumentów i producentów na rzecz państwa.**

#### Rodzaje podatków

Często wyróżnia się podatki: bezpośrednie i pośrednie. **Podatki bezpośrednie** obciążają dochody wprost. W przypadku podatków bezpośrednich istnieją jasno zdefiniowane, dotyczące dochodu lub majątku, okoliczności, które pozwalają zidentyfikować podatnika. W Polsce w 2007 r. do bezpośrednich zaliczano **podatek dochodowy od osób fizycznych** (ang. *Personal Income Tax*, PIT) i **podatek**

<sup>9</sup> Oczywiście zarówno podatki, jak i zasiłki służą także efektywności. Na przykład, wpływy z podatków pozwalają sfinansować produkcję dóbr publicznych, a zasiłki ułatwiają tworzenie kapitału ludzkiego i wzrost gospodarczy.



**dochodowy od osób prawnych** (ang. *Corporate Income Tax*, CIT), a także np. podatki: od spadków i darowizn, rolny, leśny, od nieruchomości.

Natomiast **podatki pośrednie** są ukryte w cenach dóbr, co sprawia, że są bardziej „anonimowe”. W Polsce pośrednie są np: **podatek od towarów i usług** (inna nazwa to podatek od wartości dodanej; ang. *Value Added Tax*, VAT), podatek akcyzowy (akcyza), podatek od gier. Ramka 9.5 zawiera więcej informacji o podatkach w Polsce.

Informacje o udziale dochodów z najważniejszych podatków we wszystkich dochodach budżetu państwa zawiera tablica 9.2.

**Tablica 9.2**  
**Udział najważniejszych podatków w dochodach budżetu państwa w 2007 r.**

Dochody budżetu państwa	W mld zł	W %
Dochody budżetu państwa	236,4	100,0
w tym m.in.:		
VAT	96,4	40,8
PIT	35,4	20,7
Akcyza	49,0	15,0
CIT	24,5	10,4

Źródło: *Rocznik Statystyczny RP 2008*, GUS, Warszawa 2008, s. 632; obliczenia własne.

Natomiast informacje o udziale najważniejszych podatków w dochodach budżetów jednostek samorządu terytorialnego w Polsce w 2007 r. zebrano w tablicy 9.3.

**Tablica 9.3**  
**Udział najważniejszych podatków w dochodach budżetów jednostek samorządu terytorialnego w Polsce w 2007 r.**

Dochody budżetów jednostek samorządu terytorialnego	W mld zł	W %
Dochody budżetów jednostek samorządu terytorialnego	131,4	100,0
w tym m.in. podatki:		
Udział w PIT	25,6	19,5
Od nieruchomości	12,7	9,7
Udział w CIT	7,6	5,8
Od czynności cywilnoprawnych	2,6	2,0
Rolny	0,9	0,7
Od środków transportu	0,8	0,6
Opłata skarbową	0,6	0,5

Źródło: Jak tablicy 9.2, s. 640; obliczenia własne.

### Ramka 9.5 PIT, CIT, VAT i akcyza

**Podatek dochodowy od osób fizycznych** płacimy od stycznia 1992 r. Opodatkowaniu poddano prawie wszystkie dochody Polaków (np. emerytury, dochody z dzierżawy i sprzedaży nieruchomości, praw majątkowych). Małżonkowie mogą sumować swoje przychody, opodatkowując się wspólnie. Podatek obciąża dochody netto, czyli przychody pomniejszone, po pierwsze, o koszty ich uzyskania (np. wartość zużytych surowców, wydatki na reklamę), po drugie, o inne wydatki (np. wydatki na cele mieszkaniowe; lista tych „ulg” często się zmienia).

Aby zapewnić ciągły dopływ środków do budżetu, PIT pobiera się co miesiąc, „z góry” (zwykle potrącań dokonuje pracodawca). Stawki i progi opodatkowania są zmienne; np. w 2008 r. stawki wynosiły: 19%, 30% i 40%, a progi wysokości dochodów, po przekroczeniu których zaczynały one obowiązywać — odpowiednio — 3091 zł, 44 490 zł i 85 528 zł.

**Podatek dochodowy od osób prawnych** obowiązuje od lutego 1992 r. i obciąża przychody przedsiębiorstw, pomniejszone o koszty ich uzyskania. Wbrew nazwie płacą go także nie posiadające osobowości prawnej szkoły, szpitale, różne stowarzyszenia itp. Nie płacą CIT-u spółki cywilne, jawne, komandytowe. W roku 2008 stawka tego podatku wynosiła 19%.

**Podatek od wartości dodanej** obowiązuje od lipca 1993 r. Podstawą opodatkowania nie jest wartość sprzedaży, lecz wartość dodana, czyli utarg ze sprzedaży pomniejszony o poniesione koszty rzeczowe. W praktyce zwykle VAT pobiera się od wartości sprzedaży, po czym podatnik uzyskuje zwrot VAT-u zawartego w cenach kupionych przez siebie i zużytych dóbr.

Podatek VAT (od 11 marca 2004 r. podatek od towarów i usług) ma zalety. Po pierwsze, jest powszechny, a dzięki temu stosunkowo niski, więc skala spowodowanych nim zakłóceń (ubytku nadwyżki całkowitej) w gospodarce jest mała. Po drugie, można go łatwo przenieść na nabywców, w ostatecznym więc rachunku VAT obciąża konsumentów, co sprzyja oszczędzaniu i wzrostowi gospodarczemu. Po trzecie, VAT jest wydajnym źródłem dochodów dla budżetu; producenci garną się do systemu, który zapewnia im zwrot VAT-u ukrytego w cenach kupowanych materiałów i maszyn. W roku 2008 stawka podstawowa VAT-u wynosiła 22%, a stawki ulgowe np.: 7%, 5% i 3%.

**Podatek akcyzowy** obowiązuje od lipca 1993 r. Akcyza jest ukryta m.in. w cenie wyrobów alkoholowych, tytoniowych, paliw, a także dóbr uznanych za luksusowe. Na przykład, w maju 2007 r. litr benzyny Pb 95 kosztował na stacjach benzynowych w Polsce średnio 4,32 zł, a kwota akcyzy zawarta w tej cenie wynosiła średnio 1,57 zł (do tego dochodziły: VAT równy 0,78 zł i opłata paliwowa równa 0,08 zł).

W Polsce bardzo podobne do podatków są tzw. obciążenia kosztów pracy. W roku 2009 chodziło o płacone przez pracodawców składki na Fundusz Ubezpieczeń Społecznych, którym zarządzał Zakład Ubezpieczeń Społecznych (ZUS); składki na Fundusz Pracy i stosunkowo niewielkie wpłaty na Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych oraz Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych. W roku 2008 wyniosły one razem około 39,7% kwoty, otrzymywanej przez pracowników jako zapłata za pracę<sup>10</sup>. Ze środków tych częściowo finansowano wypłaty emerytur i rent (nie-dobór pokrywał budżet państwa). Wysokość części tych świadczeń nie zależała od wysokości płaconej składki (nie dotyczyło to np. składki emerytalnej; ramka 9.6), w praktyce więc składka często przypominała opodatkowanie płac.

## Kto naprawdę płaci podatki?

Ludzie chcą, aby podatki były sprawiedliwe. Rozumieją przez to różne rzeczy. Jedni domagają się np. **sprawiedliwości poziomej**. Sprawiedliwość pozioma oznacza, że osoby znajdujące się w takiej samej sytuacji (np. zdrowe osoby o równym dochodzie) płacą tyle samo. Inni chcą **sprawiedliwości pionowej**. Sprawiedliwość pionowa to stan, gdy podatek jest równie dolegliwy dla wszystkich (np. bez względu na ich dochód). Jeszcze inni są zwolennikami **zasady zdolności do płacenia** (ang. *ability to pay principle*), twierdząc, że podatki powinni płacić ci, których na to stać. Z kolei rzecznicy **zasady: płaci, kto korzysta** (ang. *benefits principle*) w celu sfinansowania pewnych działań państwa chcą opodatkować osoby korzystające z tych działań (np. podatek drogowy powinni płacić głównie właściciele samochodów).

Odpowiedź na pytanie: „Kto naprawdę płaci podatki?” zależy przede wszystkim od stopnia progresywności podatków i rozkładu ich ciężaru.

**Progresywność podatku.** Podatki (i systemy podatkowe) mogą być **progresywne**, **regresywne** i **neutralne**. Podatek jest progresywny lub regresywny zależnie od tego, czy w miarę wzrostu dochodu przeciętna stopa opodatkowania wzrasta, czy też się obniża. Natomiast neutralny jest podatek, kiedy miarę wzrostu dochodu przeciętna stopa opodatkowania pozostaje stała. Otóż **przeciętna stopa opodatkowania** jest odsetkiem dochodu podatnika, zabieranym przez państwo za pomocą podatku. Można wykazać, że warunkiem wystarczającym powiększania się przeciętnej stopy opodatkowania, czyli progresywności podatku, jest już jednorazowy wzrost **krańcowej stopy opodatkowania**, czyli odsetka przyrostu dochodu podatnika zabieranego przez państwo.

Konsekwencją progresywności podatku jest to, że bogaci płacą państwu więcej niż biedni. Pomyślmy np. o podatku dochodowym, w przypadku którego roczny dochód do wysokości 10 000 zł nie podlega opodatkowaniu, a nadwyżka dochodu ponad ten próg obciążona jest według jednolitej stawki równej 30%. W takiej sytuacji ktoś, kto ma dochód — powiedzmy — 20 000 zł, zapłaci 30% od 10 000 zł, czyli 3 000 zł podatku. Przeciętna stopa opodatkowania wynosi w tym przypadku  $3000/20\ 000 = 15\%$ . Gdyby dochód tej osoby był dwa razy większy i równał się 40 000 zł, zapłaciłaby ona 30% od 30 000 zł, czyli 9 000 zł. Tym razem przeciętna stopa podatku równałaby się  $9000/40\ 000 = 22,5\%$ .

<sup>10</sup> OECD Taxing Wages 2007/2008, 2008 Edition.

### Ramka 9.6 Reforma systemu ubezpieczeń emerytalnych w Polsce

System ubezpieczeń emerytalnych w Polsce powstał w 1999 r. w wyniku reformy starego systemu<sup>a</sup>. Składa się on z trzech części („filarów”):

- 1) indywidualnego konta emerytalnego w ZUS-ie,
- 2) przymusowej części kapitałowej,
- 3) dobrowolnej części kapitałowej.

#### Pierwszy filar, czyli *indywidualne konto emerytalne w ZUS-ie*

Do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (ZUS) trafia 12,22% wynagrodzenia brutto, czyli pierwsza część składki emerytalnej przymusowo potrącaniej ubezpieczonemu co miesiąc z pensji<sup>b</sup>. Każdy ubezpieczony ma w ZUS-ie swoje indywidualne konto, na którym rejestrowane są te pieniądze. Są one corocznie indeksowane na podstawie danych GUS-u o wzroście cen dóbr. Podzielenie sumy zindeksowanych składek przez wyliczoną przez GUS przeciętną liczbę miesięcy, która pozostała pracownikowi do końca życia, pozwala ustalić wysokość miesięcznej emerytury konkretnej osoby (np. zgodnie z danymi GUS-u w 2007 r. przeciętna długość życia po osiągnięciu wieku emerytalnego wynosiła 22,94 lat dla kobiet i 14,55 lat dla mężczyzn). W przypadku osób pracujących przed 1999 r. przy obliczaniu emerytury „z pierwszego filaru” uwzględniany jest dodatkowo tzw. kapitał początkowy (jego źródłem są płacone przez te osoby wcześniej składki emerytalne)<sup>c</sup>.

#### Drugi filar, czyli *Otwarte Fundusze Emerytalne (OFE)*

Zaczynając pierwszą pracę, urodzony po 1968 r. ubezpieczony ma miesiąc na zawarcie umowy z jednym z tzw. otwartych funduszy emerytalnych. Jeśli nie podejmie decyzji, ZUS przydzieli go do losowo wybranego funduszu. Pieniądze do OFE są co miesiąc przekazywane przez ZUS z wpłacanych tam składek emerytalnych (druga część składki, czyli 7,3% wynagrodzenia brutto). Powstały w ten sposób kapitał jest gromadzony na indywidualnym koncie w OFE i inwestowany (np. na giełdzie) w celu pomnażania. Zajmują się tym specjaliści z Powszechnych Towarzystw Emerytalnych, które zarządzają OFE. Dla bezpieczeństwa państwo ustaliło dopuszczalny poziom zaangażowania OFE w różne inwestycje (np. kupno zagranicznych papierów wartościowych). Kontrolę nad funduszami sprawuje Pion Nadzoru Emerytalnego Komisji Nadzoru Finansowego.

<sup>a</sup> Stary system *repartycyjny* opierał się na zasadzie *Pay-As-You-Go* i międzypokoleniowej solidarności: składki osób pracujących bez zwłoki wypłacano w formie emerytur osobom uprawnionym. Nowy system *kapitałowy* polega na tym, że pracujący gromadzi składki na swoją (a nie innej osoby) emeryturę. Składki te tworzą kapitał, bo są inwestowane. System taki pierwszy raz wdrożono na początku lat 80. XX w. w Chile (a w Europie w Polsce i na Węgrzech).

<sup>b</sup> Według ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych z 1998 r. (potem zmienianej) ubezpieczone są osoby pracujące (w różnych formach) poza rolnictwem.

<sup>c</sup> Reforma emerytalna w Polsce nie dotyczyła osób, które w dniu jej wejścia w życie, czyli 1 stycznia 1999 r., miały ponad 50 lat.

### Trzeci filar, czyli Indywidualne Konto Emerytalne (IKE) i Pracownicze Programy Emerytalne (PPE)

ZUS pobiera składki tylko od kwoty równej 30 średnim wynagrodzeniom. Osoby chcące wyższych emerytur mogą dobrowolnie wykorzystać „trzeci filar” systemu. Może nim być Indywidualne Konto Emerytalne (IKE) i/lub Pracowniczy Program Emerytalny (PPE). IKE stanowi np. wyodrębniony rachunek papierów wartościowych. Zachętą do oszczędzania na emeryturę w tej formie jest zwolnienie z podatku od zysków kapitałowych<sup>4</sup>. Z kolei

PPE może być prowadzony np. w formie funduszu emerytalnego na podstawie umowy o wnoszenie przez pracodawcę składek pracowników do funduszu inwestycyjnego. W przypadku PPE gromadzone środki nie są zwalniane z podatku. Bardzo utrudnione jest także ich wycofanie przez pracownika z PPE przed przejściem na emeryturę.

<sup>4</sup> W roku 2009 zwolnienie dotyczyło rocznej wpłaty do IKE do kwoty 9579 zł.

Ramkę wykonał Karol Stebyła

Czy podatek progresywny jest sprawiedliwy? Wielu biednych sądzi, że tak, a wielu bogatych, że nie. Zauważmy, że ludzie o takim samym dochodzie opodatkowani progresywnie płacą tyle samo, więc w zasadzie podatek ten jest sprawiedliwy w sensie poziomym. To, czy jest on również sprawiedliwy w sensie pionowym, zależy od rozumienia słów „równie dolegliwy” z definicji sprawiedliwości pionowej. Na przykład, jeśli po zabranii im przez państwo 1 zł bogaci cierpią mniej niż biedni, bo mają więcej pieniędzy, to sprawiedliwość pionowa wymaga, aby płacili więcej niż biedni.

**Rozkład ciężaru opodatkowania.** Przyjrzymy się znanemu nam z rozdziału pt. *Rynek* podatkowi od sprzedaży. (Wiele wniosków z tej analizy dotyczy także innych podatków). Jak pamiętamy, jego działanie jest proste: nabywcy płacą cenę dobra, a sprzedawcy oddają z niej państwu stałą kwotę podatku, resztę zaś zatrzymują dla siebie. Umówmy się, że na osi pionowej układu współrzędnych (rysunek 9.5a) mierzymy płaconą przez nabywców cenę brutto (zawiera ona stawkę podatku), a nie cenę netto, którą dostaje sprzedawca.

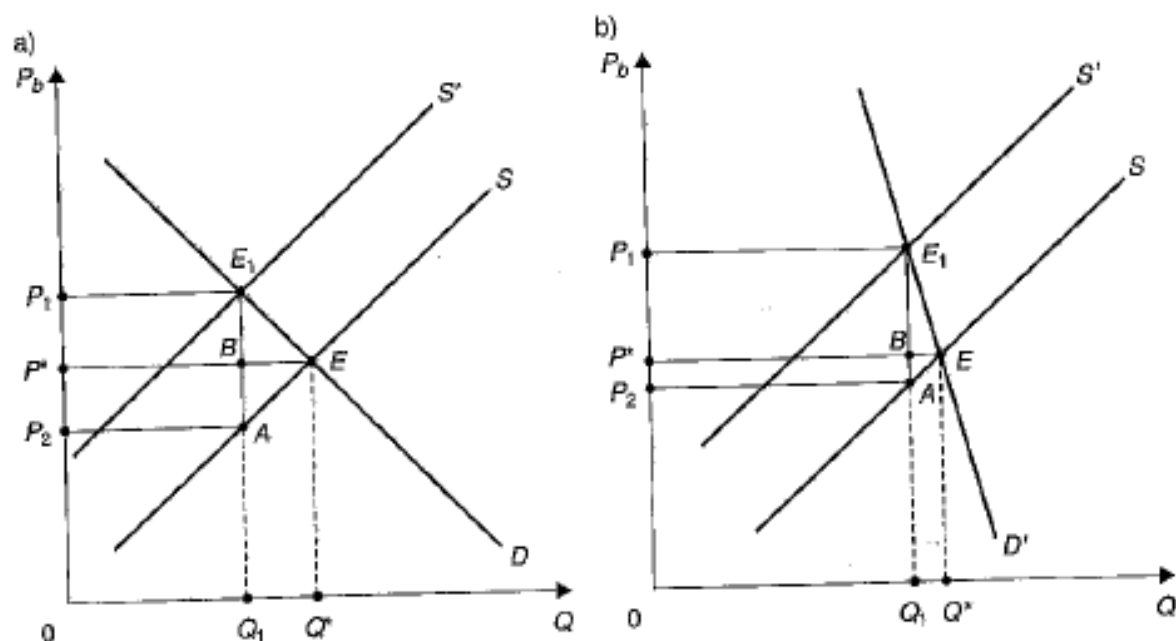
Wiadomo, że w takiej sytuacji po wprowadzeniu podatku linia popytu,  $D$ , nie zmienia położenia. Przy danej cenie klienci chcą kupić taką samą, jak do tej pory, ilość dobra. Natomiast linia podaży,  $S$ , przesuwa się w górę, do położenia  $S'$ . Aby ilość dobra oferowana przez sprzedawców się nie zmieniła, po wprowadzeniu podatku nabywcy muszą zapłacić dotychczasową cenę powiększoną o stawkę podatku. Na przykład, na rysunku 9.5a sprzedawcy będą nadal dostarczali ilość  $Q_1$ , pod warunkiem że nabywcy zapłacą cenę  $P_1$ . Podatek oddawany państwu wyniesie wtedy  $E_1A$  i sprzedawca dostanie taką samą cenę,  $P_2$ , jak przed wprowadzeniem podatku. Podatek powoduje przesunięcie się punktu równowagi rynkowej z  $E$  do  $E_1$ . Z  $Q^*$  do  $Q_1$  maleją obroty na rynku. Cena płaconą przez kupujących wzrasta z  $P^*$  do  $P_1$ . Cena dla sprzedających spada z  $P^*$  do  $P_2$ .

Kogo naprawdę obciąża podatek? Na rysunku 9.5a wpływy podatkowe do budżetu są równe polu prostokąta  $P_2P_1E_1A$ . Przecież po wprowadzeniu podatku obroty opodatkowanym dobrem odpowiadają odcinkowi  $0Q_1$ , a stawka podatku to  $P_1P_2$ . Ciężar opodatkowania spada zarówno na nabywców (za porcję dobra płacą oni o  $P_1 - P^*$  więcej), jak i na sprzedawców (otrzymywana przez nich cena netto zmniejsza się z  $P^*$  do  $P_2$ ).

## Rysunek 9.5

## Podatek i jego skutki: ciężar i strata spowodowane podatkiem

Rozkład ciężaru opodatkowania i wielkość straty spowodowanej podatkiem zależą m.in. od nachylenia linii popytu, czyli jego elastyczności cenowej.



Zauważmy, że nachylenia linii podaży,  $S$ , i linii popytu,  $D$ , rozstrzygają o tym, kto ile płaci. Przecięci decydują one o proporcji podziału pola  $P_2P_1E_1A$  na pola  $P_2P^*BA$  i  $P^*P_1E_1B$ . Na przykład, im bardziej stroma jest linia popytu,  $D$ , tym większą część ciężaru spada na kupujących. Na rysunku 9.5b przy bardziej stromej linii  $D'$ , czyli przy mniej elastycznym popycie, podatkiem są obciążeni głównie nabywcy. (Porównaj pola  $P^*P_1E_1B$  w częściach (a) i (b) rysunku!). Ich możliwości obrony przed przetruceniem na nich podatku przez sprzedawców, czyli zmniejszania zapotrzebowania w reakcji na wzrost ceny, są stosunkowo małe. A zatem o rozkładzie ciężaru opodatkowania decyduje elastyczność popytu i podaży.

Załóżmy teraz, że państwo wprowadza podatek od sprzedaży jachtów i przeznacza wpływy na zasiłki dla ubogich. Jachty są kupowane przez bogatych, a zatem przyczyni się to do wyrównania dochodów w społeczeństwie. Otóż nasza analiza pokazuje, że sprawa wcale nie jest taka prosta. Jeśli linia popytu będzie względnie płaska, czyli popyt na jachty okaże się elastyczny, sprzedaż jachtów bardzo zmaleje i to głównie producenci zostaną obciążeni ciężarem podatku. Być może dojdzie do obniżek wynagrodzeń i zwolnień w stocznich jachtowych.

Zwróćmy uwagę na jeszcze jeden szczegół. Za oznaczeniem  $P_b$  płaconej przez nabywcę ceny brutto z osi pionowej układu współrzędnych mogą się kryć różne rozwiązania techniczne. Na przykład, nabywca rzeczywiście płaci sprzedawcy tę cenę, a następnie sprzedawca wysyła państwu należne mu z tytułu podatku pieniądze. Albo: nabywca płaci w dwóch ratach; najpierw cenę sprzedawcy, a potem — podatek państwu.

Otóż, niezależnie od tego, kto płaci podatek w sensie technicznym, rozkład ciężaru opodatkowania się nie zmienia! Wyobraźmy sobie np., iż sprzedawcy umawiają się z nabywcami, że to oni wezmą

na siebie ciężar podatku, wysyłając państwu odpowiednie sumy. Czy to oznacza, że nabywcy nie ponoszą żadnych kosztów? Nie. Na opodatkowanym rynku dojdzie przecież do zmniejszenia się skali obrotów i do wzrostu ceny płaconej przez nabywców. W rezultacie, za kupowaną ilość dobra nabywcy zapłacą więcej niż przed wprowadzeniem podatku. Tym samym wezmą na siebie pewną część ciężaru opodatkowania.

## Podatki a sprawiedliwość i efektywność

Za pomocą podatków państwo zmienia podział dochodów w gospodarce, czyli dba o sprawiedliwość. Jednak skutkiem często okazuje się nieefektywność.

Powróćmy do rysunku 9.5a. Tym razem przyjrzymy się trójkątowi  $EAE_1$ . Jak pamiętamy, jest on miarą nieefektywności spowodowanej wprowadzeniem podatku. Przecież po wprowadzeniu podatku produkcja na tym rynku maleje o  $Q_1Q^*$ . Jednak dla dowolnej porcji dobra z przedziału  $Q_1Q^*$  jej odczytywana z linii popytu,  $D$ , cena, czyli miara jej wartości, przewyższa koszt jej wytworzenia wyznaczony punktami linii podaży,  $S$ . A zatem, wprowadzenie podatku zmniejsza nadwyżkę całkowitą (sumę nadwyżek konsumenta i producenta) właśnie o pole trójkąta  $EAE_1$ . Tym razem chodzi o stratę spowodowaną podatkiem.

Kiedy linia podaży,  $S$ , lub popytu,  $D$ , jest prawie pionowa, trójkąt  $EAE_1$  znika (jak widać na rysunku 9.5b, przy względnie stromej linii popytu,  $D$ , strata spowodowana podatkiem jest bardzo mała). Dbały o efektywność rząd powinien zatem opodatkowywać dobra, w przypadku których podaż i (lub) popyt są nieelastyczne (np. wyroby tytoniowe, alkoholowe).

Zauważmy, że podatki dochodowe możemy — z pewnym przybliżeniem — uznać za podatki od sprzedaży pracy. Oznacza to, że stratę efektywności powodują zarówno podatki pośrednie, jak i podatki bezpośrednie, niezależnie od tego, na co zostaną przeznaczone wpływy z tych podatków. A zatem między dbałością o sprawiedliwość a troską o efektywność występuje zasadnicza sprzeczność.

## Krzywa Laffera

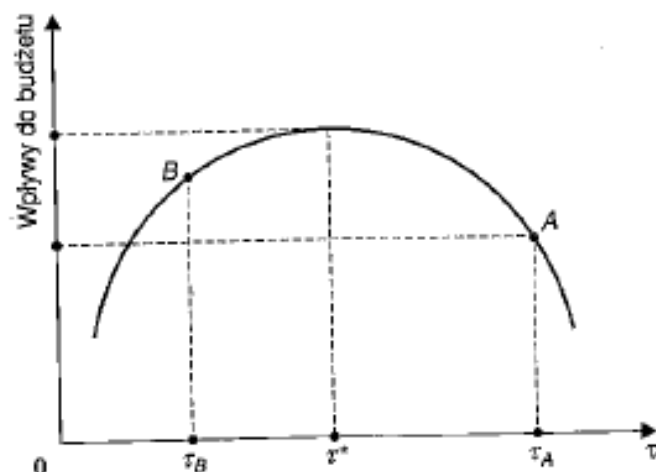
Podatki służą sprawiedliwości, jednak skutkiem ich stosowania bywa nieefektywność. Przecież podatek powoduje zmniejszenie się produkcji dobra. Przyjrzymy się teraz sławnej propozycji rozwiązania tego konfliktu sprawiedliwości i efektywności towarzyszącego nakładaniu podatków. Chodzi o pogląd Arthura Laffera (doradcy prezydenta Ronalda Reagana), że w pewnych warunkach obniżenie przeciętnej stopy podatku,  $\tau$ , zwiększy dochody państwa z podatku. Na rysunku 9.6 jest tak w przypadku stopy opodatkowania  $\tau_4$ . Jak to możliwe?

Po pierwsze, Laffer sądzi, że sektor prywatny efektywniej wykorzystuje zasoby zwolnione przez, zmuszony obniżeniem opodatkowania do zmniejszenia wydatków, sektor publiczny. Zatem, po zmniejszeniu podatków produkcja gospodarki wzrasta, a wraz z nią zwiększają się dochody, czyli podstawa opodatkowania. Nawet przy spadku przeciętnej stopy opodatkowania,  $\tau$ , może to spowodować wzrost wpływów do budżetu.

Po drugie, zdaniem Laffera, obniżenie podatków wywołuje wzrost produkcji, ponieważ ludziom opłaca się więcej pracować. W konsekwencji obniżka podatków może zostać zrekompensovana — znowu — wzrostem dochodów stanowiących podstawę opodatkowania.

### Rysunek 9.6 Krzywa Laffera

Zdaniem Laffera obniżenie przeciętnej stopy opodatkowania może spowodować wzrost podatkowych wpływów do budżetu.



Zauważmy, że jeśliby Laffer miał rację, to sprawiedliwość nie kłóciłaby się z efektywnością. Przecież obniżka podatków likwiduje część spowodowanej nimi straty efektywności, a w dodatku państwo dostaje więcej pieniędzy na rozmaite zasiłki!

Krytycy Laffera kwestionują różnicę efektywności sektorów publicznego i prywatnego, a także zdolność sektora prywatnego do wchłonięcia zasobów zwolnionych przez sektor publiczny. Wskazują np., że w Wielkiej Brytanii za rządów Margaret Thatcher i w Stanach Zjednoczonych za prezydentury Ronalda Reagana praktyka nie potwierdziła optymistycznych oczekiwań. (Być może rzeczywista wysokość opodatkowania w tych krajach odpowiadała np. stopie  $\tau_B$ , a nie stopie  $\tau_A$  na rysunku 9.6).

### 9.3.2. Zasiłki

Sprawiedliwości służą nie tylko podatki, lecz także **zasiłki**, czyli **transfery**, **płatności transferowe** (ang. *transfer payments*)<sup>11</sup>, takie jak: zasiłki dla bezrobotnych, zasiłki dla chorych, dla starych, dla rodzin wielodzietnych itp. Poza wydatkami na zakup dóbr transfery są głównym rodzajem wydatków państwa.

**☐ Płatnością transferową (transferem) nazywamy inne niż podatki, niehandlowe przepływy dóbr między konsumentami, producentami i państwem.**

<sup>11</sup> Zasiłków nie należy mylić z subsydiami, które są powiązane z handlem. Subsydia stanowią dopłaty państwa dla sprzedających lub kupujących dobro. Celem jest zmiana ceny i wielkości obrotów. Państwo może np. subsydiować kolejowe przewozy na trasach podmiejskich, aby obniżyć koszt dojazdu ludzi do pracy i zlikwidować korki na drogach.



## Rodzaje płatności transferowych

Choć istnieją również transfery międzynarodowe (np. tzw. pomoc rozwojowa krajów bogatych dla krajów biednych), my zajmiemy się tylko transferami krajowymi. Wyróżnimy:

- 1) transfery państwa dla gospodarstw domowych i producentów (np. zasiłki pielęgnacyjne, dotacje państwa dla organizacji pozarządowych);
- 2) transfery między producentami i gospodarstwami domowymi (np. umorzenie przez bank „nieściągalnego” długu pewnemu przedsiębiorstwu, jałmużna dla chorego na AIDS).

W ramach innego podziału rozróżnia się:

- 1) transfery pieniężne (np. stypendium za wyniki w nauce),
- 2) transfery rzeczowe (np. kocce wysłane powodzianom).

Jeszcze według innej klasyfikacji dzieli się transfery na:

- 1) uzależnione od dochodu (np. zasiłek dla rodziny wielodzietnej),
- 2) niezależne od dochodu, lecz np. od wieku korzystającego, jego sprawności fizycznej, stosunku do pracy (np. renta inwalidzka).

## Zasiłki a sprawiedliwość i efektywność

Płatności transferowe państwa służą sprawiedliwości. Jednak ubocznym skutkiem jest zmniejszenie się dobroczynności prywatnej, np. prywatnych osób, kościołów. W dodatku transfery powodują nieefektywność, zniechęcając do pracy (to dlatego mówimy, że „biednemu lepiej dać wędkę, a nie rybę”). Licząc na zasiłek, ludzie stają się *bierni*, co powoduje, że maleje ilość wytwarzanych dóbr.

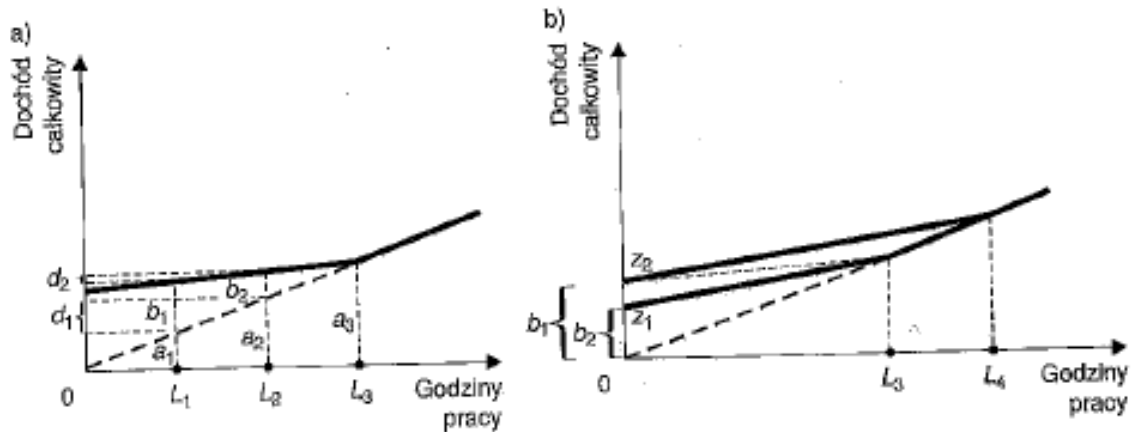
Ten konflikt sprawiedliwości i efektywności bywa ilustrowany obrazem przeciekającego bukłaka, w którym niesie się wodę spragnionym. Z niektórych szacunków wynika, że w Stanach Zjednoczonych koszty spowodowane dokonaniem transferów z tytułu pomocy społecznej stanowią ponad połowę wartości tych transferów. Chodzi o: biurokrację, zanik przedsiębiorczości, spowodowany rosnącymi podatkami spadek dochodów, a zatem także skłonności do oszczędzania, który zmniejsza inwestycje i wzrost gospodarczy.

Rysunek 9.7a ilustruje możliwy wpływ zasiłków na motywację do pracy. Pokazuje on zależność dochodu gospodarstwa domowego (mierzonego na osi pionowej układu współrzędnych) od liczby przepracowanych godzin (mierzonej na osi poziomej). Zależność tę opisuje pogrubiona linia ciągła. Zakładamy, że dochód składa się z dwóch części: wynagrodzenia za pracę ( $a$ ) i zasiłku ( $b$ ). Wynagrodzenie za pracę zwiększa się proporcjonalnie do czasu pracy. Dla ilości pracy  $L_1$  wynagrodzenie jest równe  $a_1$ ; dla ilości pracy  $L_2$  wynagrodzenie jest równe  $a_2$ ; itd. Natomiast zasiłek maleje w miarę wzrostu wynagrodzenia za pracę. Kiedy wynagrodzenie wynosi  $a_1$ , zasiłek jest równy  $b_1$ ; kiedy wynagrodzenie równa się  $a_2$ , zasiłek zmniejsza się do  $b_2$ ; itd.

Zauważmy, że bez zasiłku kolejna godzina pracy jest wynagradzana lepiej niż z zasiłkiem. Świadczy o tym nachylenie linii całkowitego dochodu, które początkowo jest mniejsze od nachylenia linii samego wynagrodzenia za pracę. Na przykład, wydłużenie czasu pracy z  $L_1$  do  $L_2$  powoduje większy przyrost dochodu, gdy nie ma zasiłku ( $d_1$ ), niż w sytuacji, gdy jest zasiłek ( $d_2 < d_1$ ). Zasiłek osłabia motywację do pracy!

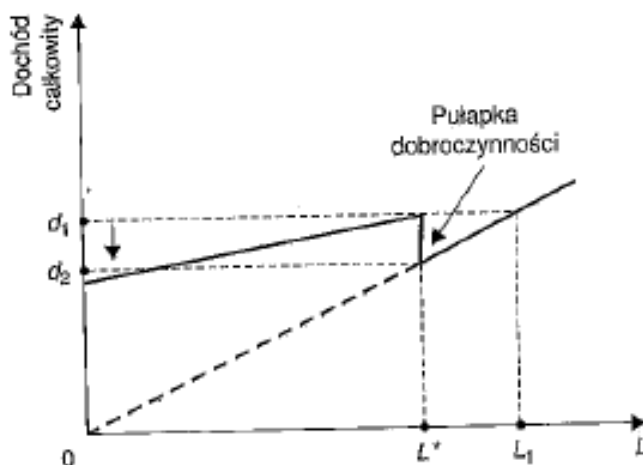
**Rysunek 9.7**  
**Zasiłki a motywacja do pracy**

Kiedy zasiłek maleje w miarę wzrostu dochodu biorcy, powstają bodźce zniechęcające do pracy (rysunek (a)). Można je osłabić, ale ceną jest albo zmniejszenie zasiłku dla osób najbiedniejszych, albo wspomaganie osób względnie zamożnych (rysunek (b)).



**Rysunek 9.8**  
**Pułapka dobroczynności**

Kiedy czas pracy przekracza  $L^*$ , biorca traci prawo do zasiłku. Jego dochód całkowity zmniejsza się wtedy z  $d_1$  do  $d_2$  mimo wydłużenia czasu pracy. Bardzo silnie zniechęca to do podejmowania dodatkowej pracy. Pułapka dobroczynności przestaje działać dopiero wtedy, gdy biorca zasiłku „skokowo” wydłuży czas pracy aż do  $L_1$ .



W opisanej sytuacji państwo może spróbować zmniejszyć skalę tej nieefektywności. Do wyboru są dwie metody. Można osłabić bodźce zniechęcające do pracy, jednocześnie nie dopuszczając do pobierania zasiłku przez gospodarstwa domowe o wyższych dochodach (rysunek 9.7b). Efekt taki osiągniemy, zmniejszając tempo spadku zasiłku w miarę wzrostu dochodu z pracy. Ceną będzie obniżenie zasiłków dla najbiedniejszych (np.  $b_2 < b_1$ ). Na rysunku rozwiązaniu takiemu odpowiada linia  $z_1$ . Alternatywą jest nieobniżanie zasiłków dla najuboższych, czemu towarzyszy rozrzutne wspomaganie rodzin względnie zamożnych. Na rysunku chodzi o tych, które pracują więcej niż  $L_3$  i mniej niż  $L_4$  (linia  $z_2$ ).

## Pułapka dobroczynności

Niekiedy zasiłek zmniejsza się nie płynnie, lecz skokowo, po osiągnięciu przez uprawnionego pewnej granicznej wielkości dochodów z pracy. Trudno wtedy uniknąć pułapki dobroczynności (ang. *welfare notch*) (rysunek 9.8).

Pułapka dobroczynności sprawia, że biorcy zasiłku prawie w ogóle nie opłaca się podjąć dodatkowej pracy. Wydłużenie czasu pracy ponad  $L^*$  powoduje bowiem utratę prawa do zasiłku i „lokalne” zmniejszenie się dochodu z  $d_1$  do  $d_2$ . (Czas pracy musiałby się zwiększyć „skokowo” aż do  $L_1$ , aby pułapka dobroczynności przestała działać. Zwykle jest to mało realistyczne). Czy można się dziwić, że wielu ekonomistów jest przeciwnych rozdawaniu pieniędzy w imię sprawiedliwości?

## Zasiłki w Polsce

Struktura wydatków na najważniejsze rodzaje zasiłków w Polsce jest przedstawiona w tabelicy 9.4.

### 9.3.3. Podział dochodów

W wyniku działań państwa posługującego się podatkami i zasiłkami powstaje **podmiotowy podział dochodów** w społeczeństwie. Chodzi o powstałe na rynkach i skorygowane przez państwo ostateczne dochody gospodarstw domowych<sup>12</sup>.

**☐ Podmiotowy podział dochodów oznacza ostateczny podział dochodów między gospodarstwa domowe.**

Wygodnymi narzędziami opisu zróżnicowania dochodów gospodarstw domowych są krzywa Lorenza i współczynnik Giniego oraz współczynnik ubóstwa i linia ubóstwa.

<sup>12</sup> W rozdziale pt. *Praca, kapitał, ziemia* zajmowaliśmy się *podziałem funkcjonalnym*, który dotyczy właścicieli różnych zasobów (np. pracy, kapitału). Ujawnia on m.in. stosunek wielkości dochodów z pracy i z własności.

**Tablica 9.4**  
**Świadczenia z ubezpieczeń społecznych i z pomocy społecznej w Polsce w 2007 r. (w mld zł; w %)**

	Ogółem	162,8	100,0
<b>1. Świadczenia z pozarolniczego systemu ubezpieczeń społecznych<sup>a</sup></b>		<b>119,4</b>	<b>73,3</b>
w tym:			
Emerytury poza rolnictwem		80,5	49,4
Renty poza rolnictwem		38,9	23,9
<b>2. Świadczenia dla rolników indywidualnych</b>		<b>14,9</b>	<b>9,2</b>
Emerytury dla rolników indywidualnych		12,4	7,6
Renty dla rolników indywidualnych		2,6	1,6
<b>3. Zasiłki, świadczenia rehabilitacyjne i jednorazowe odszkodowania wypadkowe<sup>b</sup></b>		<b>8,6</b>	<b>5,3</b>
<b>4. Świadczenia z tytułu pomocy społecznej</b>		<b>19,9</b>	<b>12,2</b>
w tym:			
Zasiłki rodzinne z dodatkami		5,8	3,6
Inne zasiłki		2,1	1,3
Renta socjalna brutto		1,4	0,9
Zaliczka alimentacyjna		0,8	0,5
Zasiłki dla bezrobotnych (wyplacane z Funduszu Pracy)		1,7	1,0
Inne zasiłki (wyplacane z Funduszu Pracy)		4,8	2,9
Inne świadczenia z tytułu pomocy społecznej <sup>c</sup>		3,3	2,0

<sup>a</sup> Emerytury, renty oraz zasiłki i odszkodowania z tytułu ubezpieczenia społecznego wypłacane przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych (ZUS), zarządzający Funduszem Ubezpieczeń Społecznych, i Kasę Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego (KRUS), zarządzającą Funduszem Emerytalno-Rentowym; brutto. (Większość tych świadczeń uznaję za transfery z tych samych powodów, które sprawiły, że większość składek na te ubezpieczenia uznaję za podatki). <sup>b</sup> Zasiłki: chorobowy, macierzyński, opiekuńczy, pogrzebowy, wyrównawczy, świadczenia rehabilitacyjne, odszkodowania wypadkowe; łącznie z 3,4 mld zł wypłacanych pracowników przez zakłady pracy za czas choroby i 0,7 mld zł wypłacanych z Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych. <sup>c</sup> M.in. zasiłki: stały, okresowy, celowy, schronienia, posiłek, ubranie, sprawienie pogrzebu.

Źródło: Dane GUS; obliczenia własne.

## Krzywa Lorenza i współczynnik Giniego

Na osi poziomej rysunku 9.9 oznaczamy odsetek wszystkich gospodarstw domowych (od najuboższych do najbogatszych), a na pionowej — odsetek wszystkich dochodów tych gospodarstw domowych. Krzywa Lorenza zaczyna się w początku układu współrzędnych (przecież 0% rodzin ma 0% dochodów!), a kończy w punkcie o współrzędnych: 100% i 100% (100% gospodarstw domowych dostaje 100% dochodów wszystkich gospodarstw domowych). Jej punkty wskazują, jaką część wszystkich dochodów przejmują dany odsetek najuboższych rodzin. Na przykład, punkt A informuje, że najbiedniejsze 20% Amerykanów dostało w 2007 r. 3,4% wszystkich dochodów (jeszcze bardziej nierówny jest podział majątku w Stanach Zjednoczonych!).

**Rysunek 9.9**  
**„Amerykańska” krzywa Lorenza (2007 r.)**

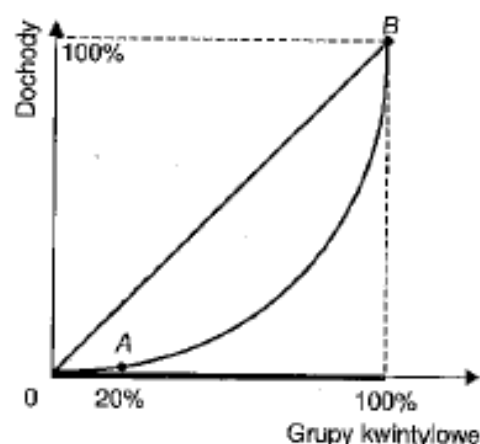
Punkty krzywej Lorenza pokazują, jaką część wszystkich dochodów przypada danemu odsetkowi (np. kwintylowi) najuboższych gospodarstw domowych.

Grupy kwintylowe <sup>a</sup>	Odsetek dochodów <sup>b</sup>
Pierwsza	3,4
Druga	8,7
Trzecia	14,8
Czwarta	23,4
Piąta	49,7

<sup>a</sup> Od najbiedniejszych do najbogatszych 20% populacji.

<sup>b</sup> Dochody przed opodatkowaniem.

Źródło: U.S. Census Bureau.



**□ Punkty na krzywej Lorenza pokazują, jaki odsetek wszystkich dochodów dostaje dany odsetek najuboższych gospodarstw domowych.**

Zapamiętajmy, że przekątna na rysunku 9.9 nosi nazwę linii doskonałej równości, ponieważ leżące na niej punkty ilustrują sytuację, gdy najuboższe 1%, 3%, 30% itd. gospodarstw domowych dostaje odpowiednio 1%, 3%, 30% itd. wszystkich dochodów. Natomiast pogrubiona linia pozioma wraz z zaznaczonym punktem *B* tworzą „figurę zupełnej nierówności”. Z jej kształtu wynika, że cały dochód społeczeństwa jest skupiony w rękach jednej osoby.

Krzywa Lorenza jest tym bardziej wygięta, im bardziej zróżnicowane są dochody. Zaznaczone pole między krzywą Lorenza a linią doskonałej równości stanowi wygodną miarę nierówności dochodów. Jego udział w całości trójkątnego obszaru pod linią doskonałej równości to **współczynnik Giniego**, którego wartość zmienia się od 0 (doskonała równość) do 1 (zupełna nierówność). W roku 2005 najwyższą wartość współczynnika Giniego zaobserwowano w Namibii (0,71), a najniższą — w Danii (0,23) (w Polsce współczynnik Giniego wynosił 0,34<sup>13</sup>). W roku 2007 w Stanach Zjednoczonych współczynnik Giniego osiągnął poziom ponad 0,46.

Interpretując wygięcie krzywej Lorenza, powinniśmy pamiętać, że jego powiększeniu się może towarzyszyć wzrost przeciętnych dochodów we wszystkich analizowanych grupach (np. kwintylach, decylach). Innymi słowy, wzrost współczynnika Giniego nie musi wcale oznaczać, że „biedni stali się jeszcze bardziej biedni, a bogaci — jeszcze bardziej bogaci”.

<sup>13</sup> Dotyczy 2002 r.

## Linia ubóstwa i współczynnik ubóstwa

**Współczynnik ubóstwa** (ang. *poverty rate*) stanowi odsetek gospodarstw domowych żyjących poniżej **linii ubóstwa** (ang. *poverty line*), którą wyznacza minimalny dochód zaspokajający potrzeby podstawowe. Innymi słowy, linia ubóstwa przebiega na wysokości równej wartości koszyka dóbr, zaspokajających potrzeby podstawowe. Jego skład ustalają urzędnicy i naukowcy, dbając, aby dobra w koszyku były odpowiednio zróżnicowane, kaloryczne i tanie.

☐ **Współczynnik ubóstwa stanowi odsetek gospodarstw domowych żyjących poniżej linii ubóstwa, wyznaczonej przez minimalny dochód zaspokajający potrzeby podstawowe gospodarstwa domowego**

Na położenie linii ubóstwa wpływa oczywiście tempo inflacji, a także wielkość gospodarstwa domowego (wyznacza się kilka różnych linii ubóstwa, oddzielnie dla osób samotnych, dla dwuosobowych gospodarstw domowych itd.). W roku 2007 w Stanach Zjednoczonych linia ubóstwa dla osób samotnych przebiegała na wysokości 10 590 dolarów, a dla rodziny czterosobowej na wysokości 21 203 dolarów rocznie. Zgodnie z tym kryterium w 2007 r. 12,5% Amerykanów (37,3 mln osób, głównie czarnoskórych, imigrantów z krajów hiszpańskojęzycznych, rodzin samotnych kobiet) żyło w biedzie.

## Podmiotowy podział dochodów w Polsce

Rysunek 9.10 zawiera dane zebrane na podstawie badania budżetów 37,4 tys. gospodarstw domowych. Na pierwszy rzut oka wydaje się, że różnice dochodowe na początku XXI w. były w Polsce *względnie* małe. „Amerykańska” krzywa Lorenza z rysunku 9.9 jest bardziej wygięta od krzywej „polskiej”, a relacja dochodów kwintyli najbogatszego i najuboższego w Polsce i w Stanach wynosi, odpowiednio, 6,2 i 14,6. Jednak dane z tablic 9.9 i 9.10 dotyczą, odpowiednio, dochodu przed opodatkowaniem i dochodu po opodatkowaniu. Ważne są również informacje o skali ubóstwa w Polsce.

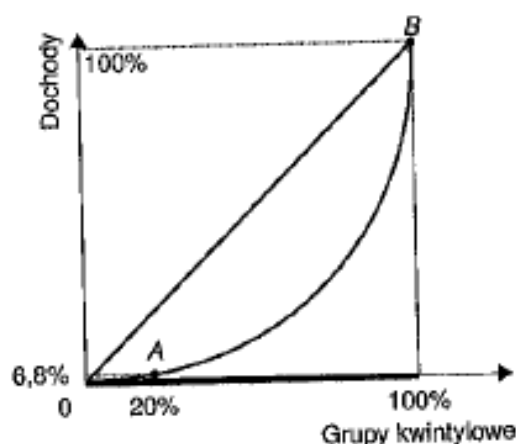
**Rysunek 9.10**  
„Polska” krzywa Lorenza (2007 r.)

Grupy kwintylowe <sup>a</sup>	Odsetek dochodów <sup>b</sup>
Pierwsza	6,8
Druga	12,2
Trzecia	16,6
Czwarta	22,4
Piąta	42,1

<sup>a</sup> Od najbiedniejszych do najbogatszych 20% populacji.

<sup>b</sup> Dochody po opodatkowaniu.

Źródło: Dane GUS; obliczenia własne.



Instytut Pracy i Spraw Socjalnych (IPSS) w Warszawie oblicza **minimum socjalne** w Polsce. W roku 2008 wynosiło ono 865,0 zł miesięcznie dla jednoosobowego gospodarstwa pracowniczego i 2741,6 zł dla typowej czteroosobowej rodziny pracowniczej. Jeszcze w końcu 2003 r. poniżej minimum socjalnego żyło 59% polskich gospodarstw domowych.

IPSS oblicza także tzw. minimum egzystencji, które umożliwia zaspokojenie tylko najniezbędniejszych potrzeb; po jego przekroczeniu następuje biologiczne wyniszczenie organizmu. W końcu 2007 r. minimum egzystencji wynosiło 389,0 zł i 1049,0 zł (odpowiednio: dla osób samotnych i rodzin czteroosobowych). Poniżej minimum egzystencji żyło 6,6% gospodarstw domowych. (Pamiętajmy, że z przyczyn „technicznych” badania nie obejmują gospodarstw patologicznych, np. alkoholików, bezdomnych, i bardzo bogatych)<sup>14</sup>.

Natomiast GUS podaje dane o tzw. relatywnej granicy ubóstwa. Także w tym przypadku chodzi o dochód umożliwiający zaspokojenie potrzeb uznanych za podstawowe. W przypadku gusowskiej „relatywnej granicy ubóstwa” równa się on 50% średnich miesięcznych wydatków ogółu gospodarstw domowych. W końcu 2007 r. ta granica ubóstwa wynosiła 573,0 zł miesięcznie dla jednoosobowego gospodarstwa domowego i 1547,0 dla typowej rodziny czteroosobowej. Poniżej żyło 17,3% gospodarstw domowych.

Ekspertci twierdzą, że polskie ubóstwo jest względnie „głębokie”, czyli że wydatki osób ubogich znacznie odbiegają w dół od linii ubóstwa.

Z badań wynika także, że polska bieda łączy się zwykle z młodością, wcioludziotnością, brakiem wykształcenia i pracy, wsią lub małym miastem. Chodzi głównie o północ kraju i tzw. ścianę wschodnią (tereny wzdłuż wschodniej granicy państwa), odznaczające się niskim poziomem urbanizacji, uprzemysłowienia i słabo rozwiniętą infrastrukturą gospodarczą.

## 9.4. Zawodność państwa

Nie tylko rynek, także państwo bywa zawodne. **Zawodność państwa** (ang. *government failure*) sprawia, że podejmowanie przez organy kolegialne decyzji większością głosów nie gwarantuje bezproblemowej zamiany preferencji głosujących na odpowiednie działania.

### 9.4.1. Paradoks głosowania

Głosowanie większością głosów prowadzi niekiedy do sprzecznych decyzji<sup>15</sup>. W tabelicy 9.5 jest podany przykład trzech głosujących (1, 2, 3), oceniających opcje: *A*, *B* i *C*. Liczba w konkretnym wierszu tabelicy oznacza miejsce przypisywane wariantowi decyzji w hierarchii ważności głosującego.

<sup>14</sup> Zgodnie z oficjalnymi szacunkami Ministerstwa Pracy i Spraw Socjalnych w 2002 r. w Polsce było ponad 30 tys. bezdomnych (organizacje pozarządowe wspominały o 300 tys. takich osób). Rzut oka na listę 100 najbogatszych osób w Polsce według tygodnika „Wprost” wskazuje, że także biegun bogactwa jest w Polsce dobrze wykształcony. Majątek osób zajmujących czołowe miejsce na tej liście jest mierzony miliardami złotych.

<sup>15</sup> Paradoks głosowania bywa także nazywany paradoksem Condorceta lub paradoksem Arrowa (od nazwisk odpowiednio, francuskiego matematyka de Condorceta (1743–1794) i amerykańskiego ekonomisty Johna K. Arrowa (ur. 1921)).

**Tablica 9.5**  
**Paradoks głosowania**

Głosujący	A	B	C
1	1	2	3
2	3	1	2
3	2	3	1

Jest jasne, że grupa woli A od B (za A, a nie za B, opowiadają się głosujący nr 1 i 3). Większość woli także B od C i — C od A (gusty bywają nielogiczne!). W takiej sytuacji decyzje zbiorowości zależą od kolejności rozpatrywania poszczególnych wariantów, czyli np. od przypadku. Na przykład, jeśli zaczniemy od konfrontacji A z B, na placu boju zostanie A z C i wygra C; jeśli zaś rozpoczniemy od porównania B i C, ostatecznie zwycięży A. Jeżeli ktoś nie wierzy, że mamy tu do czynienia z czymś więcej niż tylko z pozbawioną praktycznego znaczenia zabawą, niech przeczyta ramkę 9.7!

**Ramka 9.7**  
**Paradoks głosowania: to coś więcej niż łamigłówka.**

Paradoks głosowania wielokrotnie potwierdzano empirycznie. Na przykład, Wolfgang Leininger zbadał proces podejmowania przez parlament niemiecki (Bundestag) decyzji o lokalizacji stolicy zjednoczonych Niemiec<sup>6</sup>. W grę wchodziły m.in. następujące opcje: wybór Berlina; stolica pozostaje w Bonn; przeniesienie do Berlina tylko części urzędów. Głosowanie z 20 czerwca 1991 r. nieznaczną większością (338 wobec 320 głosów) przesażyło o zwycięstwie Berlina.

Analizując wyniki głosowań w tej sprawie, Leininger za pomocą teorii wyboru publicznego wykazał, że gdyby zmieniono procedurę głosowania (sformułowanie pytań, kolejność ich zadawania, sposób wyłonienia zwycięzcy), wynik mógłby się okazać inny. Głosowanie, w którym zwycięzcę wyłaniano zwykłą większością głosów, mogło np. w ogóle nie przynieść rozstrzygnięcia. Inne procedury dawały przewagę albo Bonn, albo Berlinowi. Procedura przyjęta przez Bundestag faworyzowała Berlin...

<sup>6</sup> Zob. W. Leininger, *The Fatal Vote: Berlin versus Bonn*, „Finanzarchiv” 1992.

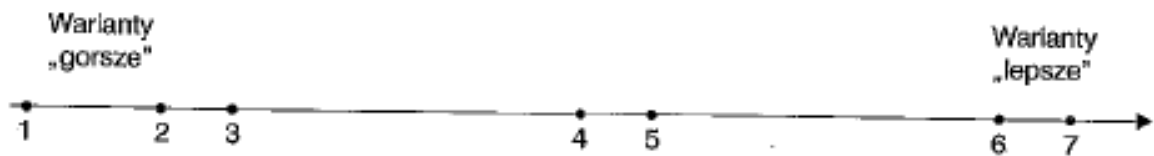
### 9.4.2. Wynik środkowego głosującego

Przyjmijmy, że preferencje głosujących są *jednoszczytowe*, czyli że możliwe do uporządkowania od najgorszego do najlepszego warianty decyzji oceniają oni tym wyżej, im są one bliższe wariantowi, który sami preferują<sup>16</sup>. Na rysunku 9.11 są pokazane, uporządkowane od najmniejszych (opcja głosującego nr 1) do największych (głosujący nr 7), propozycje wydatków na policję siedmiu osób. Więk-



**Rysunek 9.11**  
**Wynik środkowego głosującego**

Kiedy warianty decyzji można uporządkować od „najlepszego” do „najgorszego”, a preferencje są jednoszczytowe, w demokratycznym głosowaniu wygrywa opcja środkowego głosującego.



szością głosów wygra **wynik środkowego głosującego** (opcja 4 na rysunku 9.11). Dlaczego? Otóż tym, którzy wolą wariant „gorszy” niż wybrany przez środkowego głosującego (np. wariant 3), jego opcja odpowiada bardziej niż dowolny wariant od niej „lepszy” (np. wariant 7). Z kolei tym, którzy wolą opcję „lepszą” od wariantu środkowego głosującego (np. wariant 6), wydaje się on korzystniejszy od dowolnego wariantu od niego „gorszego” (np. wariant 2). Warianty „gorsze” lub „lepsze” od wariantu środkowego głosującego z *definicji* woli połowa głosujących poza nim samym. Propozycję środkowego głosującego (4) poprze zatem łącznie połowa głosujących plus on sam, czyli — większość.

Z naszej analizy wynika skłonność tych, którzy proponują warianty wyboru, do „dryfowania” ku środkowi sceny politycznej. To tu są zlokalizowane opcje, których sukces jest bardzo prawdopodobny. Czy w obliczu takiego rozumowania można się dziwić, że prawdziwie dalekowzroczni politycy opowiadają się za opcjami kompromisowymi? Oczywiście, zakłóca to sam proces formułowania możliwych wariantów wyboru. Skutkiem jest i to, że wiele decyzji władz publicznych odzwierciedla głównie preferencje „środkowych głosujących”. Opinie osób o innych poglądach rzadko są uwzględniane. Wyjściem jest dla nich albo pogodzenie się z sytuacją, albo zmiana miejsca zamieszkania na takie, w którym „środkowy wyborca” ma gusty bardziej zbliżone do ich własnych.

Zauważmy, że w przypadku jednoszczytowych preferencji jest możliwe dokonywanie niesprzecznych decyzji zbiorowych. W tabelicy 9.5 preferencje głosującego nr 3 w stosunku do opcji *A*, *B* i *C* interpretowanych jako wzrastające poziomy wydatków na jakiś cel *nie są* jednoszczytowe, co sprawia, że wybór zależy od przypadku. Natomiast preferencje grupy, której zachowanie powoduje pojawienie się wyniku środkowego głosującego, *są* jednoszczytowe, co kończy się podjęciem jednoznacznej decyzji.

### 9.4.3. Porozumienie głosujących

Procedury demokratyczne często umożliwiają handel głosami („w sprawie *X* ja opowiem się za wariantem *A*, pod warunkiem że w sprawie *Y* ty poprzysz wariant *B*...”). W tabelicy 9.6 widać, ile zyskają lub tracą trzej (1, 2, 3) głosujący, w zależności od tego, która z propozycji (*A*, *B*) wygra. Na przykład, liczba  $-3$  na początku drugiego wiersza wskazuje, że wybór wariantu *A* oznacza stratę  $-3$  dla głosującego nr 2. Każda osoba głosuje za określoną opcją, jeśli wynik jej realizacji jest dla niej korzystny.

<sup>16</sup> Zaprzeczeniem takich gustów są preferencje typu „wszystko albo nic”, kiedy głosujących interesuje jedynie sukces „ich” wariantu, a los innych opcji jest im obojętny.

**Tablica 9.6**  
**Porozumienie głosujących**

Głosujący	A	B
1	-4	-1
2	-3	4
3	3	-1

Oczywiście oba projekty przegrałyby w głosowaniu większością. Na przykład, przeciwko projektowi B opowiedzą się głosujący nr 1 i 3. Porozumienie osób 2 i 3 pozwoli im jednak przeforsować dowolną decyzję. Przegłoszawszy przyjęcie obu wariantów, uczestnicy znowy zyskują netto odpowiednio 1 i 2; podział tego „łupu” jest osobną sprawą.

Zauważmy, że w naszym przykładzie w wyniku takiego porozumienia głosujących (ang. *logrolling*) nr 2 i 3 traci głosujący nr 1. Jego straty wynoszą 5 i są większe od zysków zmawiających się stron. A zatem, w tym konkretnym przypadku porozumienie głosujących jest przyczyną nieefektywności.

#### 9.4.4. Skoncentrowane korzyści, rozproszone koszty

Także skoncentrowane korzyści i rozproszone koszty powodują zawodność państwa. Otóż skutkiem decyzji państwa bywają wielkie straty lub korzyści niewielu, którym towarzyszą nieznaczne zmiany sytuacji reszty płacących podatki obywateli. Tracącym (lub korzystającym) opłaca się wtedy wywierać nacisk na urzędników podejmujących decyzję. Natomiast podatnicy, których — ze względu na ich liczbę — skutki decyzji dotyczą w małym stopniu, nawet jeśli zdają sobie sprawę z własnych strat, nie są zainteresowani przeciwdziałaniem.

Na przykład, górnikom w *Hipotecji* opłaca się demonstrować i prowokować starcia z policją, aby — „w imię sprawiedliwości” — wymusić wypłacenie sobie odpraw w wysokości dwuletnich poborów. Jednocześnie podatnikom nie opłaca się bronić swoich pieniędzy. Jeśli nawet 100 tys. górników zainkasuje po 50 tys. *gb* z pieniędzy wszystkich podatników, których jest 20 mln, oznacza to, że przeciętny podatnik straci  $(100\ 000 \cdot 50\ 000\ \text{gb})/20\ 000\ 000$ , czyli 250 *gb*. Indywidualny zysk w wysokości 50 000 może uzasadniać poniesienie kosztów (materialnych i psychicznych) związanych z udziałem w demonstracji przed Radą Ministrów; najczęściej nie uzasadnia go natomiast 200 razy mniejsza strata.

Co istotne, w tej sytuacji decyzja, o którą chodzi, może spowodować nieefektywność. Zsumowane korzyści niewielu, mimo że duże w przeliczeniu na osobę, mogą być o wiele mniejsze od zsumowanych strat reszty obywateli. Na przykład, skutkiem wypłacenia górnikom wiadomych odpraw może się okazać deficyt budżetu, podwyżka podatków i spowolnienie wzrostu gospodarczego.

Kiedy koszty rozkładają się na miliony osób, a korzyści dotyczą tysięcy bezpośrednio zainteresowanych, trudno jest bronić efektywności. Korzystającym opłaca się organizować kampanie nacisku, popierać „swoich” i zwalczać „nie swoich” polityków. Oczywiście zakłada to podejmowanie racjonalnych decyzji ekonomicznych<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Poza omówionymi w tym podrozdziale istnieją jeszcze inne, banalne, powody zawodności państwa. Pomyślmy np. o osobach mianowanych na wysokie urzędy z przyczyn towarzyskich, a nie dla ich kompetencji.

## KRÓTKO MÓWIĄC...

Zawodność rynku powoduje, że — niezależnie od polityki makroekonomicznej — państwo interweniuje w gospodarce również na szczeblu mikro. Celem jest efektywność i sprawiedliwość. Dbłość o efektywność oznacza dążenie do maksymalizacji wielkości produkcji i nadwyżki całkowitej. Natomiast sprawiedliwość oznacza, że dochody są proporcjonalne do wyników pracy i (lub) wysiłku wkładanego w pracę i (lub) akceptowanych społecznie potrzeb.

W imię efektywności państwo zwalcza monopole, bo brak konkurencji jest przyczyną zmniejszenia się produkcji, ubytku nadwyżki całkowitej i nadmiernych zysków. W praktyce polityka ochrony konkurencji polega na kontrolowaniu połączeń przedsiębiorstw, dzieleniu zbyt dużych firm, zapobieganiu zmonopolizowaniu cenowym i drapieżnemu cenotwórstwu, wykorzystywaniu dominującej pozycji rynkowej, ograniczaniu konkurencji. Specjalny charakter ma regulowanie monopolii naturalnych.

Powodem interwencji państwa są również dobra publiczne. Mają one dwie ważne cechy: nie są przedmiotem rywalizacji i nie da się ich zastrzec (przyczyny mogą być różne: np. techniczne, ekonomiczne). W rezultacie efekt gapowicza sprawia, że prywatne przedsiębiorstwa nie produkują wcale lub produkują za mało dóbr publicznych. W takiej sytuacji państwo wytwarza je samo, zleca produkcję firmom prywatnym lub czyni dobra publiczne prywatnymi. Podobne problemy powstają w przypadku tragedii wspólnego pastwiska.

Ponadto państwo kontroluje pozytywne i negatywne efekty zewnętrzne, czyli skutki uboczne czyjegoś gospodarowania, które — inaczej niż za pośrednictwem cen — wpływają na koszty lub użyteczność innych. Stosując np. zakazy, nakazy i podatki, państwo stara się skłonić przedsiębiorstwa do wytworzenia właściwej ilości efektów zewnętrznych.

Państwo interweniuje w gospodarce także z powodu asymetrii informacji. Sprawia ona, że rynek źle rozdziela zasoby. Przykładem są niebezpieczne dobra i niebezpieczne procesy technologiczne. Kłopoty z informacją sprawiają również, że ludzie źle oceniają użyteczność dóbr pożądanых i niepożądanych społecznie. Państwo usiłuje zapobiec skutkom takich pomyłek, np. za pomocą nakazów, zakazów, podatków, subsydiów, nakładając obywateli do kupowania (konsumowania) jednych i niekupowania (niekonsumowania) innych dóbr.

Dbając o sprawiedliwość, państwo zmniejsza powstałe na rynku różnice dochodów. Posługuje się przy tym podatkami i zasiłkami.

Podatki są nie wynikającymi z własności przymusowymi płatnościami gospodarstw domowych i przedsiębiorstw na rzecz państwa. Ludzie chcą, m.in. aby podatki były sprawiedliwe poziomo (ludzie, którzy są tacy sami, powinni być traktowani tak samo) i sprawiedliwe pionowo (podatek powinien być równie dolegliwy dla wszystkich). Opowiadają się również za zasadą zdolności do płacenia i zasadą „płaci, kto korzysta”. O tym, czy podatki są sprawiedliwe, czy nie, decyduje ich progresywność i rozkład ciężaru opodatkowania podatkami pośrednimi (zależy on od elastyczności cenowej popytu i podaży). Krzywa Laffera sugeruje, że w pewnych warunkach obniżenie podatków powoduje taki wzrost efektywności gospodarowania, którego skutkiem jest zwiększenie się wpływów z opodatkowania do budżetu.

Zasiłki (transfery, płatności transferowe) to niehandlowe przepływy dóbr przekazywanych sobie przez konsumentów, producentów i państwo. Zdarza się, że zasiłki powodują osłabienie motywacji do pracy. W przypadku pułapki dobroczynności dochodzi nawet do jej prawie zupełnego zaniku.

Ostateczny (podmiotowy) podział dochodów gospodarstw domowych jest opisywany krzywą Lorenza i współczynnikiem Giniego. Linia ubóstwa i współczynnik ubóstwa pokazują zasięg ubóstwa w społeczeństwie.

Chcąc naprawiać rynek państwo samo bywa zawodne. Na przykład, głosowanie większością nie zapewnia bezproblemowej zamiany preferencji głosujących na odpowiednie decyzje. Przyczynami mogą być: paradoks głosowania, wynik środkowego głosującego, porozumienie głosujących, a także skoncentrowane korzyści i rozproszone straty.

## Słowniczek ekonomisty

Zawodność rynku

Efektywność

Sprawiedliwość

Polityka antymonopolowa

Dobra publiczne

Dobra klubowe

Efekt (problem) gapowicza

Tragedia wspólnego pastwiska

Efekt zewnętrzny

Twierdzenie Coase'a

Optymalna wielkość efektu zewnętrznego

Asymetria informacji

Dobra pożądane i niepożądane społecznie

Podatki: bezpośrednie i pośrednie

Progresywny system podatkowy

Ciężar opodatkowania

Zasiłki (transfery, płatności transferowe)

Pułapka dobroczynności

Podmiotowy podział dochodów

Krzywa Lorenza i współczynnik Giniego

Linia ubóstwa

Współczynnik ubóstwa

Minimum socjalne

Zawodność państwa

Paradoks głosowania

Wynik środkowego głosującego

Porozumienie głosujących (handel głosami)

Skoncentrowane korzyści, rozproszone straty

## Zrób to sam!

### Tak czy nie?

*Czy te opinie są prawdziwe, czy fałszywe? Odpowiedzi uzasadnij.*

1. Zwykle przez sprawiedliwość rozumie się zupełne wyrównanie dochodów.
2. Oto efekt gapowicza: Po seansie Jaś ukrył się w WC i jeszcze raz za darmo obejrzał *Terminatora*.
3. Najlepszym sposobem na monopol naturalny jest podział firmy.
4. Dobrami pożądanymi społecznie nazywamy dobra, których cena jest wysoka, co sprawia, że niewielu może sobie na nie pozwolić (np. samochód Mercedes).
5. To oczywiste: prywatne firmy powinny być wyłącznym producentem dóbr prywatnych, a państwo — wyłącznym producentem dóbr publicznych!
6. Nie ma czegoś takiego jak „optymalna wielkość efektu zewnętrznego”. Najlepszym rozwiązaniem problemu zanieczyszczenia środowiska jest zaprzestanie działalności, która je powoduje.
7. Pułapka dobroczynności polega na tym, że wzbogaciwszy się, ludzie zaniedbują działalność charytatywną.

8. Aby przeciętna stopa opodatkowania rosła w miarę wzrostu dochodu, wystarczy, że krańcowa stopa opodatkowania zwiększy się choćby raz.
9. Skoro państwo wydaje wszystkie dochody z opodatkowania, to podatki w żaden sposób nie wpływają na gospodarkę.
10. Krzywa Lorenza ilustruje paradoksalną sytuację, w której obniżenie podatków powoduje zwiększenie się dochodów budżetu z opodatkowania.

## Zadania

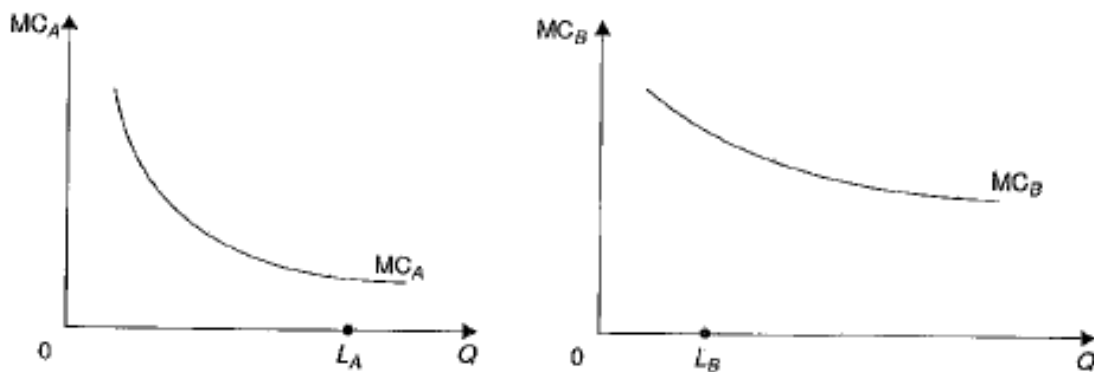
1. **a)** Co to znaczy „efektywność”? **b)** Co to znaczy „sprawiedliwość”? **c)** Na czym, zdaniem wielu, polega konflikt efektywności ze sprawiedliwością? **d)** Opisz sytuację, która dla wielu mogłaby być przykładem takiego konfliktu. (Odwołaj się do realiów współczesnej Polski).
2. Czy w tych przypadkach efektywność kłóci się ze sprawiedliwością? Odpowiedź uzasadnij.
  - a)** Kopalnia zbankrutowała, bo nikt nie kupował jej zasiechanego węgla, i górnicy stracili pracę.
  - b)** Dzięki państwowemu stypendium Janko ukończył Konserwatorium i został sławnym skrzypkiem.
  - c)** U schyłku XX w. produkcja wzrosła, a w Polsce pojawili się miliarderzy i dziesiątki tysięcy bezdomnych.
3. Filozof John Rawls (1921–2002) ocenia stany gospodarek według poziomu zadowolenia ich najmniej zadowolonego mieszkańca (tzw. *maximin*). Są 2 stany:  $A (1; 9)$  i  $B (1/2; 1/2)$ . Liczby opisują zadowolenie obu mieszkańców (oni sami je ocenili; im większa liczba, tym większe zadowolenie). **a)** Który stan jest lepszy dla kogoś, kto chce maksymalizować sumę użyteczności wszystkich? **b)** Który stan jest lepszy dla skrajnego zwolennika równości? **c)** Który stan jest lepszy dla Rawlsa? **d)** Co to znaczy, że propozycja Rawlsa jest próbą znalezienia kompromisu między efektywnością a sprawiedliwością?
4. Gałąź wolnokonkurencyjna wytwarza 2 mln jednostek. Koszt krańcowy jest stały i wynosi 6. Po zmonopolizowaniu produkcja maleje do 1 mln jednostek, a cena wzrasta do 8. Koszt krańcowy się nie zmienia. **a)** Narysuj sytuację na tym rynku przed przejęciem gałęzi przez monopolistę. **b)** A teraz pokaż skutki tego przejęcia. (*Wskazówka:* Pamiętaj o poziomej krzywej podaży?). **c)** Dlaczego wielu sądzi, że monopolizacja jest: (1) niesprawiedliwa? (2) nieefektywna? (Wykonaj odpowiednie obliczenia).
5. Sytuację przedsiębiorstwa przedstawia tablica (produkt nie jest doskonale podzielny). **a)** Ile zostanie wyprodukowane? Czy na tym rynku występują korzyści skali? **b)** O ile można zwiększyć nadwyżkę całkowitą w tej sytuacji? **c)** Czy podział takiej firmy jest dobrym rozwiązaniem? Dlaczego? **d)** A *average cost pricing*? Z jakimi zagrożeniami wiąże się ta ostatnia metoda?

$P$	$Q$	TC
5	1	5
4	2	7
3	3	9
2	4	11
1	5	13

6. Firmy *A*, *B* i *C* produkują napoje chłodzące; ich udział w rynku wynosi po 33%. Na rynku napojów mlecznych i słabych napojów alkoholowych działa po 20 producentów; każdy z nich ma 5% udziału w rynku. Mieszana elastyczność popytu na napoje chłodzące względem ceny napojów mlecznych i napojów alkoholowych wynosi odpowiednio:  $E_M = 2,0$  i  $E_A = 0,0002$ . Firma *B* planuje fuzję z firmą *A*. Urząd Antymonopolowy akceptuje fuzję, jeśli w efekcie „herf” nie przekracza 5000. a) Dlaczego Urząd Antymonopolowy tak postępuje? b) Czy firma *B* uzyska zgodę na fuzję? Czy na korzyść firmy *B* przemawia: c) Sytuacja na rynku napojów alkoholowych? d) Sytuacja na rynku napojów mlecznych?
7. Sad sąsiaduje z pasieką. Im większy jest sad, tym więcej miodu produkują pszczoły. Im większa jest pasieka, tym więcej wiśni rodzi sad. a) Co wspólnego mają z tym efekty zewnętrzne? b) Czy z punktu widzenia właściciela sadu pasieka nie jest za mała? Dlaczego? c) Czy z punktu widzenia właściciela pasieki sad nie jest za duży? Dlaczego? d) Właściciele pasieki i sadu zamieszkali razem. Jak wpłynie to na wielkość pasieki i sadu? e) Z jakim sposobem kontrolowania efektów zewnętrznych mamy tu do czynienia?
8. On wypala 10 papierosów dziennie w pokoju, w którym pracujesz! Dla niego korzyść krańcowa (ang. *Marginal Benefit*, MB) z 1. papierosa wynosi 10; z każdym następnym papierosem maleje ona o 1. Nie cierpisz dymu; krańcowy koszt społeczny (ang. *Marginal Social Cost*, MSC) jego 1. papierosa (czyli Twój dyskomfort), wynosi 1; rośnie on o 1 z każdym wypalonym papierosem. Cóż, prawo nie zabrania mu palić w biurze... a) Oblicz wysokość korzyści krańcowych i kosztów krańcowych kolejnych wypalanych papierosów (wypełnij tabelę). b) Odbyliście negocjacje, maksymalizując użyteczność. Ile papierosów zostanie wypalonych? c) Kto, komu i ile zapłaci? d) Zabroniono palić w pracy bez zgody innych! Jeszcze raz odpowiedz na pytania (b) i (c). e) Dlaczego „negocjacyjne” rozwiązanie problemu efektów zewnętrznych jest rzadkością?

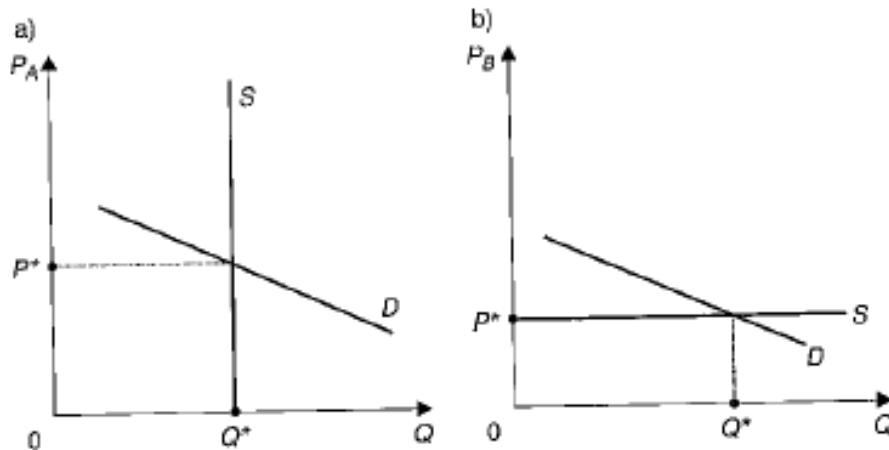
Papieros	MB	MSC
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

9. Po wielu sporach roczne limity emisji szkodliwych węglowodorów w firmach *A* i *B* wyznaczono na — odpowiednio —  $L_A$  i  $L_B$  (rysunek). Linie  $MC_A$  i  $MC_B$  ilustrują krańcowy koszt zmniejszenia emisji w obu firmach. a) Jakiego nakładu wymagałoby zmniejszenie emisji w firmie *A* o jednostkę? (Odpowiedź zaznacz na rysunku). b) Jaką oszczędność środków dałoby zwiększenie emisji w firmie *B* o jednostkę? (Odpowiedź zaznacz na rysunku). c) Czy łączną emisję firm *A* i *B* można



zmniejszyć do poziomu  $(L_A + L_B)$  mniejszym kosztem? (Wskazówka: Porównaj odpowiedzi na pytania (a) i (b)).

10. a) Poklasyfikuj te dobra na prywatne, klubowe, publiczne i takie, których dotyczy tragedia wspólnego pastwiska: (1) most łazienkowski w Warszawie; (2) usługi poczty; (3) izba wytrzeźwień; (4) program WORD 2000; (5) usługi więzienia w Rawiczu; (6) wiadomości telewizji „Canal+”; (7) bezpieczeństwo na łódzkich Bałutach; (8) usługi cmentarza na warszawskich Powązkach. b) Co zrobiło państwo, by powstały te dobra publiczne? Czy był inny sposób rozwiązania problemu?
11. Oferowane są używane samochody dobrej i złej jakości. Tylko sprzedawcy znają ich jakość. Ostrożni nabywcy nie chcą zatem płacić więcej, niż wynosi wartość oczekiwana kupowanego auta (wartość dobrego auta razy prawdopodobieństwo natrafienia na nie plus wartość kiepskiego auta razy prawdopodobieństwo natrafienia na nie). a) Czy na takim rynku łatwo jest sprzedać używany dobry samochód? Dlaczego? b) Co powiesz o wielkości obrotów takimi samochodami? c) Jak taka zmiana skali handlu dobrymi samochodami wpłynie na cenę na tym rynku? d) Do czego doprowadzi ten proces? e) Wskaż dwa sposoby („prywatny” i „publiczny”) rozwiązania problemu.
12. a) Co różni dobra, których dotyczy asymetria informacji, i dobra społecznie pożądane/niepożądane? b) Które z tych dóbr są społecznie pożądane/niepożądane, a których dotyczy asymetria informacji (za każdym razem wskaż, co w takiej sytuacji robi państwo): (1) heroina? (2) wiersze Miłosza? (3) album *The Best of Beatles* grupy Anaconda z Mławy? (4) ubezpieczenie kierowców od odpowiedzialności cywilnej (OC)? (5) eutanazja? (6) 1397. odcinek brazylijskiej telenoweli *Serce Diany*? (7) pistolet-zabawka, którym — przy odrobinie wysiłku — można wybić oko młodszej siostrze? (8) Kredyt, którego cenę Twój Bank ukrył, stosując finansowy żargon?
13. W *Hipotecji* działa wiele płatnych prywatnych stacji telewizyjnych. Czy bezpłatna telewizja państwowa powinna nadać te programy? Dlaczego? a) *Za kierownicą* (poradnik dla kierowców); *Dobra publiczne i efekty zewnętrzne* (wykład z ekonomii Telewizyjnego Uniwersytetu Otwartego). b) *Na sklepowej półce* (program informacyjny dla konsumentów); *To ci się należy!* (poradnik prawny dla pracowników). c) *Hamlet* (spektakl Teatru Telewizji); *Dama z Łasiczką* (program z cyklu Telewizyjna Galeria). d) *Terminator* (film sensacyjny); Manchester United–Barcelona (transmisja meczu piłkarskiego).
14. Na rysunku (a) na osi pionowej zaznaczono cenę płaconą przez nabywcę. a) Wskaż cenę dla nabywcy i wielkość obrotów po wprowadzeniu podatku kwotowego równego 2. Na tym samym rysunku zaznacz odcinek równy stawce podatku i pole odpowiadające dochodowi budżetu z tego



podatku. **b)** Jednym zdaniem opisz rozkład ciężaru opodatkowania. **c)** Zaznacz pole nieefektywności spowodowanej tym podatkiem? **d)** Odwołując się do rysunku (b), jeszcze raz odpowiedz na pytania (a) i (b).

15. Oto argumenty zwolenników planowanej w *Hipotecji* reformy podatkowej: Ludzie o równym dochodzie będą płacić tyle samo (sprawiedliwość pozioma). Będą też traktowani tak samo, bez względu na dochód, bo podatek będzie dla wszystkich równie dolegliwy (będzie ich „bolał” tak samo) (sprawiedliwość pionowa). Wprowadzi się jedną stawkę (30%) podatku od wszystkich dochodów. Teraz część dochodów nie jest opodatkowana (np. dochody wydane na zakup mieszkania). Reszty dotyczą coraz wyższe stawki: 20%, 30% i 40%. **a)** Dlaczego planowany podatek liniowy (ang. *flat tax*) jest „sprawiedliwy poziomo”? **b)** A czy jest on „sprawiedliwy pionowo”?
16. Państwu Bimbalskim, którzy żyją z zasiłku, zaoferowano pracę za 20 zł/godz. Każda zarobiona złotówka zmniejsza zasiłek o 0,5 zł. W dodatku, gdy zarobek Bimbalskich przekroczy 400 zł, utracą oni prawo do bonów na darmową żywność, wartych 200 zł. **a)** W jakim tempie wzrastałby początkowo dochód całkowity Bimbalskich, gdyby nie było zasiłków? A jeśli zasiłki są? **b)** Dlaczego transfery osłabiają motywację do pracy? **c)** Czy w tej sytuacji występuje „pułapka dobroczynności”? Dlaczego? **d)** O ile Bimbalscy muszą wydłużyć czas pracy, aby wyrwać się z „pułapki dobroczynności” (załóż, że ciągle jeszcze istnieje zasiłek)?
17. Tablica informuje o dochodach wszystkich mieszkańców. **a)** Za pomocą krzywej Lorenza pokaż rozkład dochodów w pierwszym roku<sup>18</sup>. **b)** A teraz pokaż rozkład dochodów powstających w ciągu dwu lat (znowu posłuż się krzywą Lorenza). **c)** Skomentuj odpowiedzi na pytania (a) i (b). **d)** Ile wynosi współczynnik Giniego dla okresu dwu lat?

Mieszkańcy	1. rok	2. rok
Janek	3	1
Basia	1	3

<sup>18</sup> Przyjmij, że krzywa Lorenza powstaje z połączenia punktów, którym odpowiadają odsetek najbiedniejszych gospodarstw domowych oraz odsetek osiąganego przez te gospodarstwa domowe dochodu.



18. W tabelicy opisano preferencje 3 posłów co do wysokości wydatków na obronę narodową (*A* to duże wydatki; *B* to średnie wydatki; *C* to małe wydatki). Im mniejsza liczba, tym lepszy wariant. Decyzja jest podejmowana w drodze głosowania za zasadach opisanych w podręczniku. a) Czy preferencje pierwszego posła są jednoszczytowe? b) Co woli większość? c) Czy pojawi się tu paradoks głosowania? Odpowiedzi uzasadnij.

Posłowie	a	b	c
1	1	3	2
2	2	3	1
3	2	1	3

## Test

*Plusami i minusami oznacz prawdziwe i fałszywe warianty odpowiedzi.*

- Efektywność i sprawiedliwość:
  - dotyczą — odpowiednio — kwestii „dla kogo jest produkowane?” i „co i jak jest produkowane”,
  - zwykle stanowią cele działania przedsiębiorstw,
  - zawsze pozostają w sprzeczności,
  - dotyczą — odpowiednio — struktury produkcji i podziału dochodów.
- Sposobem kontrolowania monopolii naturalnych przez państwo jest:
  - wydzielenie sieci,
  - wspieranie fuzji przedsiębiorstw,
  - podatek Pigou,
  - limitowanie produkcji.
- Panuje konkurencja doskonała i występują efekty zewnętrzne. Prywatny i społeczny koszt krańcowy produkcji wynoszą 4 i 6. Oto linia popytu:  $Q = -P + 10$  ( $Q$  to zapotrzebowanie, a  $P$  to cena).
  - Spoleczna strata spowodowana efektem zewnętrznym wynosi 3.
  - Optymalna prywatnie wielkość produkcji wynosi 4.
  - Optymalna społecznie wielkość produkcji wynosi 6.
  - Jednym ze sposobów rozwiązania problemu jest podatek równy 5.
- Dobrem publicznym są:
  - piękne krajobrazy na Mazurach,
  - polityka ochrony konkurencji,
  - pokaz sztucznych ogni zorganizowany z okazji Święta Niepodległości,
  - kontrola efektów zewnętrznych.
- Dobro pożądane społecznie:
  - to np. obowiązkowe szczepienia przeciwko gruźlicy,
  - państwo upowszechnia m.in. ze względu na efekty zewnętrzne,
  - pojawia się w wyniku korzystnej dla sprzedawców asymetrii informacji,
  - często jest usługą, a skutki jego konsumpcji ujawniają się z odroczeniem.

6. W *Hipotecji* dochód roczny do wysokości 5000 *gb* jest wolny od opodatkowania, a nadwyżka dochodu ponad ten próg zostaje opodatkowana stawką 10%.
  - a) Dla dochodu 20 000 *gb* przeciętna stopa opodatkowania wynosi 10%.
  - b) Przeciętna stopa opodatkowania w *Hipotecji* rośnie w miarę wzrostu dochodu.
  - c) Dla dochodu 10 000 *gb* przeciętna stopa opodatkowania wynosi 5%.
  - d) System podatkowy w *Hipotecji* jest progresywny.
7. Zgodnie z zasadą „płaci, kto korzysta”:
  - a) bogatsi powinni płacić wyższy podatek niż biedni,
  - b) podatek umożliwiający państwu konkretne świadczenia powinni płacić ci, którzy korzystają z tych świadczeń,
  - c) przeciętna stopa opodatkowania powinna zwiększać się w miarę wzrostu dochodu podatnika,
  - d) podatki powinni płacić ci, których na to stać.
8. Zasiłki (transfery):
  - a) zwykle służą efektywności,
  - b) mogą zniechęcać do pracy,
  - c) zwykle służą sprawiedliwości,
  - d) mogą być przyczyną powstania „pułapki dobroczynności”.
9. Współczynnik ubóstwa:
  - a) stanowi odsetek rodzin żyjących powyżej linii ubóstwa,
  - b) jest narzędziem opisu podmiotowego podziału dochodów w gospodarce,
  - c) jest narzędziem opisu funkcjonalnego podziału dochodów w gospodarce,
  - d) zależy od poziomu minimum socjalnego.
10. „Ukryte porozumienie” (handel głosami) bywa szkodliwe, ponieważ:
  - a) podejmowane decyzje mogą zależeć od przypadku,
  - b) sprawia, że radykalne warianty decyzji mają niewielu zwolenników,
  - c) powoduje straty nielicznych, które są większe od korzyści większości,
  - d) w tej sytuacji niemożliwe jest podjęcie jakiegokolwiek decyzji.

- e) Powstanie takiej spółdzielni ubezpieczeniowej nie jest pożądane. Opisaną grze towarzyszą szkodliwe skutki uboczne (w rozdziale pt. *Państwo* nazwiemy je „negatywnymi efektami zewnętrznymi”). Spółdzielnia zmniejszałaby ryzyko kierowców, skłaniając ich do przekraczania dozwolonej szybkości. Na szczęście takie porozumienia są rzadkie, bo warunkiem ich powodzenia jest m.in. wzajemne zaufanie partnerów.
9. a) Skala zmienności kursów akcji jest o wiele większa, a zatem inwestowanie w akcje było bardziej ryzykowne. Dodajmy, że regularność ta charakteryzuje wszystkie rynki papierów wartościowych.
- b) Przyczyną było oczywiście zagwarantowanie przez państwo stałego dochodu nabywcom takich obligacji.
- c) Można sądzić, że dochodowość inwestycji w akcje będzie większa. Stanowi ona konieczną rekompensatę za względnie duże ryzyko. Bez niej niewielu inwestorów chciałoby kupić akcje.
11. Nie. W drugim zdaniu pominięto tę okoliczność, że towarzystwa ubezpieczeniowe świadczą na rzecz klientów usługę, polegającą na zmniejszaniu ryzyka. Stanowi ona ekwiwalent pieniędzy klientów. Wielu niechętnych ryzyku uznaje, że usługa ta jest warta swojej ceny.
13. a) (1) W grę wchodzi ogromne odszkodowanie, a zatem niezbędny jest podział ryzyka.  
(2) Humbert Humbert wyłącza we wspólnej puli ryzyka.  
(3) Dzielenie ryzyka.
- b) (1) Pokusa nadużycia.  
(2) Zapewne pokusa nadużycia.  
(3) Selekcja negatywna.
15. a) 1000 funtów.  
b) 1200 funtów.  
c) 1300 funtów.  
d) 1300 funtów – 1200 funtów = 100 funtów.

**Test**

Pytanie / Odpowiedź	Pytanie				
	1	3	5	7	9
a	-	+	-	+	-
b	+	-	-	-	+
c	+	-	+	-	-
d	+	-	-	-	-

**Rozdział 9****Tak czy nie?**

1. Nie. Za sprawiedliwy ludzie uważają zwykle taki podział dochodów, w przypadku którego dochody są proporcjonalne do wyników pracy i (lub) wysiłku wkładanego w pracę i (lub) potrzeb.
3. Nie. Efektem okazałby się znaczny wzrost przeciętnych kosztów produkcji.

5. Nie. Na przykład, państwo w imię efektywności powinno — niekiedy — zlecać produkcję dóbr publicznych firmom prywatnym.
7. Nie. Pułapka dobroczynności to sytuacja, w której zasilki (prawie) całkowicie zabijają motywację do pracy.
9. Nie. Podatki zmieniają motywację, a przez to również zachowania gospodarujących ludzi.

### Zadania

1. a) „Efektywność” oznacza, że z posiadanych zasobów producent (np. firma, społeczeństwo) wytwarza największą możliwą ilość dóbr, które dobrze zaspokajają ludzkie potrzeby. Jest to równoznaczne z maksymalizacją nadwyżki całkowitej na poszczególnych rynkach.
  - b) „Sprawiedliwość” oznacza, że dochody (dobra, szanse) są dzielone proporcjonalnie do efektów pracy i (lub) wysiłku i (lub) powszechnie akceptowanych potrzeb.
  - c) Często, dbając o efektywność, szkodziśmy sprawiedliwości i odwrotnie... .
  - d) Zapewne wielu Polaków zgodziłoby się z opinią, że wysokie płace i odprawy menedżerów państwowych przedsiębiorstw sprzyjają efektywności gospodarowania. (Przecież dobrze opłacany menedżer stara się właściwie kierować „swoją” firmą). Zdaniem krytyków wynagrodzenia te są jednak jednocześnie niesprawiedliwe. (Przecież często nauczyciele, lekarze, naukowcy, których praca jest równie ważna, zarabiają w Polsce bardzo mało).
3. a) Stan  $A$  ( $10 > 1!$ ).
  - b) Stan  $B$ .
  - c) Stan  $A$  ( $1$  jest większe od  $1/2!$ ).
  - d) Dla Rawlsa ważna jest zarówno efektywność, jak i sprawiedliwość. Przecież w analizowanej sytuacji warunkiem koniecznym poprawy stanu gospodarki ( $A$  jest lepsze od  $B$ ) jest dlań zarówno zwiększenie się łącznej użyteczności wszystkich (czyli efektywności!), jak i wzrost użyteczności najbiedniejszych (czyli sprawiedliwości).

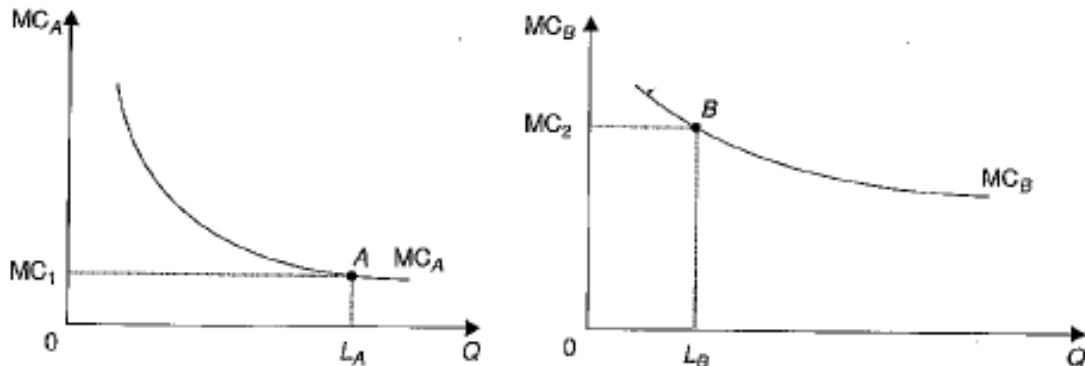
#### Komentarz

Zauważ, że zdaniem Rawlsa równość można poświęcić na ołtarzu efektywności, pod warunkiem że skorzystają na tym najbiedniejsi.

5. a) Zaczniemy od obliczenia kosztu krańcowego,  $MC$ , kosztu przeciętnego,  $AC$ , utargu całkowitego,  $TR$ , i utargu krańcowego,  $MR$  (zob. tablica). Wielkość produkcji, przy której zysk jest największy, wynosi 2. Ponieważ koszt przeciętny,  $AC$ , nieustannie zmniejsza się w miarę wzrostu produkcji, mamy do czynienia z wielkimi korzyściami skali (to przedsiębiorstwo jest monopolem naturalnym).

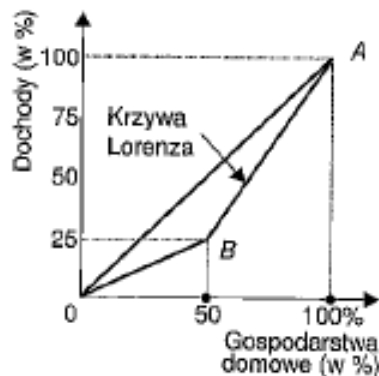
$P$	$Q$	$TC$	$MC$	$AC$	$TR$	$MR$
5	1	5	5	5	5	5
4	2	7	2	3,5	8	3
3	3	9	2	3	9	1
2	4	11	2	2,75	8	-1
1	5	13	2	2,6	5	-3

- b) Wytworzenie trzeciej jednostki produkcji spowodowałoby zwiększenie się nadwyżki całkowitej o  $(3 - 2) = 1$ . Jednak już wyprodukowanie czwartej jednostki dobra nie zwiększa nadwyżki całkowitej (uzyskana za nią cena jest równa kosztowi krańcowemu).
- c) Nie. Przedsiębiorstwa powstałe z podziału tej firmy nie są w stanie osiągnąć zysku. Produkują po 1, cena wynosi 4 i koszt przeciętny jest od niej większy.
- d) Zastosowanie metody *average cost pricing* i narzucenie temu monopolistcie równej kosztowi przeciętnemu ceny 3 skłoniłoby go do wytworzenia 3. jednostki dobra. Przecież po wytworzeniu 1. jednostki dobra koszt krańcowy produkcji stabilizuje się na poziomie 2. Zauważmy, że przy cenie 3 nie da się sprzedać więcej niż 3 jednostki dobra. Metodzie *average cost pricing* towarzyszy niebezpieczeństwo nieefektywności „regulowanego” monopolisty. Przecież cena jest ustalana na poziomie zapewniającym pokrycie wszystkich kosztów.
7. a) Produkcji wiśni w sadzie towarzyszą pozytywne efekty zewnętrzne, które dotyczą produkcji miodu w pasiece. Produkcji miodu w pasiece towarzyszą pozytywne efekty, które dotyczą produkcji wiśni w sadzie.
- b) Jest za mała. Większa pasieka powoduje, że sad rodzi więcej wiśni.
- c) Nie jest za duży, lecz za mały. Większy sad powoduje, że pszczoły dają więcej miodu.
- d) Zarówno pasieka, jak i sad zostaną powiększone.
- e) Niekiedy podmioty prywatne, łącząc się, skutecznie kontrolują efekty zewnętrzne. (Dochodzi wtedy do internalizacji, czyli do uwzględniania efektów zewnętrznych przez tych, którzy je powodują). Tak właśnie jest w opisanej sytuacji. Zjawisko to jest jednym z powodów fuzji-konglomeratów, o których mówiliśmy przy okazji analizy polityki ochrony konkurencji).
9. a) b) Odpowiednio:  $MC_1$  i  $MC_2$  (zob. rysunek poniżej).



- c) Tak. Przecież  $MC_2 > MC_1$ , więc ograniczając emisję w firmie  $A$  (np. o jednostkę) ponosimy koszty mniejsze od oszczędności spowodowanych zwiększeniem emisji o jednostkę w firmie  $B$ . Jednocześnie łączny poziom emisji się nie zmienia. Oznacza to, że w opisanej w zadaniu sytuacji koszt sprowadzenia emisji do poziomu  $L_A + L_B$  może zostać zmniejszony. (Nic dziwnego, że wielu ekonomistów uważa stosowanie w takiej sytuacji limitów emisji za przyczynę marnotrawstwa).
11. a) Nie. Asymetria informacji powoduje, że nabywcy nie chcą zapłacić odpowiedniej ceny za dobry samochód.
- b) Asymetria informacji hamuje handel dobrymi samochodami.

- c) Skoro jest handlowanie raczej złymi niż dobrymi samochodami, to rośnie prawdopodobieństwo natrafienia w trakcie transakcji na kiepski samochód. W efekcie maleje wartość oczekiwana kupowanego auta, a zatem również jego cena.
- d) Do wyparcia towaru dobrej jakości (w żargonie ekonomistów informacji: ang. *plums*; pol. śliwki) przez towar złej jakości (ang. *lemons*; pol. cytryny).
- e) Wystawianie certyfikatów jakości przez instytucje prywatne i państwowe.
13. a) Tak. Chodzi o próbę wywołania pozytywnych efektów zewnętrznych (bezpieczna jazda i mniej wypadków drogowych; lepsze wykształcenie obywateli).
- b) Tak. Chodzi o próbę zwalczania asymetrii informacji.
- c) Tak. Chodzi o próbę wspierania konsumpcji dóbr uznanych za pożądane społecznie.
- d) Nie. W tym przypadku zapewne zawodność rynku nie występuje.
15. a) Taka sama dla wszystkich stawka opodatkowania powoduje, że ludzie o równym dochodzie płacą tyle samo. Sprawiedliwość pozioma została więc osiągnięta!
- b) Odpowiedź zależy od interpretacji słów: „równie dolegliwy” i „bolał tak samo”. Oto przykłady.
- (1) Jeśli „równie dolegliwy” znaczy „taki, że każdy płaci tyle samo”, to podatek liniowy nie jest sprawiedliwy pionowo. Dyskryminowani są bogaci (np. 30% od 2000 *gb* jest mniejsze od 30% od 3000 *gb*).
- (2) Jeśli „równie dolegliwy” znaczy „taki, że każdy płaci równą część każdego *gdyba* dochodu” to, owszem, podatek liniowy jest sprawiedliwy pionowo.
- (3) Wielu zakłada, że dla bogatych dolegliwość spowodowana zabranieniem im przez państwo stałej części każdego zarobionego *gdyba* jest mniejsza niż dla biednych. Ich zdaniem przyczyną jest to, że bogaci mają wiele *gdybów*; wszak im więcej czegoś mamy, tym mniej to coś cenimy... Według nich podatek liniowy nie jest sprawiedliwy pionowo. Dyskryminowani są biedni. Bogatsi powinni płacić wedle wyższej stawki!
17. a) Zob. linia *OBA* na rysunku.



- b) Zob. linia *OA* na rysunku.
- c) Zróżnicowanie dochodów zależy od długości okresu, w którym je mierzymy. Bardziej miarodajny jest obraz sytuacji w długim okresie.
- d) 0.

## Test

Pytanie / Odpowiedź	1	3	5	7	9
a	-	-	+	-	-
b	-	-	+	+	+
c	-	-	-	-	-
d	+	-	+	-	+

## Rozdział 10

## Tak czy nie?

1. Nie. Przecież wydatki na dobra finalne wzrosły o 800 zł (wydatek Miasta na rzeźbę), a nie o 500 zł.
3. Nie. Zasilki (transfery) nie są wliczane do PKB.
5. Nie. Przecież te dobra zaspokajają ludzkie potrzeby (np. bimbler, pirackie płyty).
7. Tak. Przecież zjawisko, o którym jest mowa w pytaniu, sprawia, że poziom życia rośnie bardziej, niż można by sądzić na podstawie obserwacji oficjalnych danych o wielkości PKB.

## Zadania

1. a) (1) Nie. W przypadku znaczków chodzi o zmianę struktury własności majątku w społeczeństwie, a nie o produkcję nowych dóbr.  
(2) Tak. Jest to część wydatków państwa na zakup dóbr,  $G$ .  
(3) Wszystko zależy od tego, czy sprzedaż była legalna, czy też nielegalna. W przypadku legalnego handlu amuletami mamy do czynienia z wydatkiem konsumpcyjnym, który powoduje zwiększenie się PKB.  
(4) Nie. Handel heroiną jest w Polsce nielegalny. Mamy do czynienia z częścią gospodarki nieoficjalnej.
- b) (1) Nie. Te znaczki nie zostały wydrukowane w 2010 r., więc nie są efektem pracy Polaków w 2010 r.  
(2) Opinie na ten temat są podzielone. Jedni powiedzą, że ten gaz zaspokaja ludzkie potrzeby, przyczyniając się do wzrostu bezpieczeństwa Polaków, powinien zatem zostać wliczony do PKB. Inni, jak Nordhaus i Tobin, uznają ten gaz za dobro pośrednie, które jest potrzebne, aby można było spokojnie wytwarzać dobra, które naprawdę zaspokajają ludzkie potrzeby.  
(3) Amulet zaspokaja ludzkie potrzeby, i — moim zdaniem — może zostać uznany za konsumpcyjne dobro finalne.  
(4) Społeczeństwa dość zgodnie uznają wytwarzaną nielegalnie heroinę za dobro tak bardzo *niepożądane społecznie* (ang. *merit bad*), że jego produkcja raczej zmniejsza niż zwiększa stopień zaspokojenia potrzeb obywateli. Jeśli zaakceptujemy taki punkt widzenia, pewnie nie będziemy chcieli wliczać heroiny do PKB. Oczywiście, taka decyzja jest arbitralna. Pomyśl o tytoniu, piwie, wysokoprocentowym alkoholu, „miękkich” narkotykach. Nie jest oczywiste, które z tych dóbr już zasługuje na miano dobra tak bardzo niepożądanego społecznie, że niegodnego wliczenia do PKB.