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[[1]](#footnote-1).

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) akceptowanych społecznie potrzeb ludzi.

Ideał sprawiedliwości jest przedmiotem kontrowersji (zob. ramka 9. 1). Ludzie spierają się o to, jak powinny być dzielone dochody. Kto ile ma zarabiać? Czyja praca: profesora matematyki czy sprzątaczki 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 rynków. Oczywiście, celem nie jest zupełne wyrównanie dochodów, które zniszczyłoby motywację ludzi do pracy.

**Ramka 9.1**

**O sprawiedliwości**

Dlaczego gospodarującym ludziom zależy na sprawiedliwości?

Otóż, wielu uważa, że ludzie są równi i że – jeśli to możliwe – jedni nie powinni dominować nad innymi, decydując o ich losie (np. nikt nie powinien mieć innych ludzi na własność). Podobnie, z poglądu o równości ludzi wynika, że nikt nie powinien cierpieć, gdy inni są szczęśliwi, i że cierpieniu należy – jeśli to możliwe– zapobiegać. Z niechęci do dominacji i cierpienia wielu wywodzi chęć sprawiedliwego podziału dochodów. Zaniepokojenie nierównością podziału zasobów ma długą historię w filozofii moralnej i politycznej, a także jest obecne we wszystkich głównych religiach świata*a*.

A dlaczego dbać o sprawiedliwość, czyli zapobiegać dominacji i cierpieniu, należy tylko „jeśli to możliwe”? Otóż dbałość o sprawiedliwość kłóci się z innymi, powszechnie akceptowanymi wartościami. Na przykład bywa sprzeczna z poglądem, że nie można ograniczać wolności dysponowania uczciwie zdobytym dochodem (wszak żeby mieć na zasiłki dla ubogich, trzeba podatkami zabierać pieniądze bogatym). Podobnie, zdarza się, że dbałość o sprawiedliwość kłóci się z przekonaniem, iż ludzie odpowiadają za swe czyny (wszak na koszt społeczeństwa, czyli „z socjału”, nie powinien wygodnie żyć ktoś, kto notorycznie unika pracy).

-----------------------------------------------------------

*a*Zob. np. Bertil Tungodden, Justice (new perspectives), w: The New Palgrave Dictionary of Economics, wyd. 2, red. S. N. Durlauf i L. E. Blume, Palgrave Macmillan, 2008, t. 5, s. 653, a także Jean-Yves Duclos, Horizontal and Vertical Equity, w: tamże, t. 3, s. 69.

**Ramka 9.2**

**Co to znaczy „państwo”?**

Zgodnie z danymi GUS-u w 2014 r. administracja państwowa zatrudniała w Polsce około 175,4 tys. osób. Chodzi o administrację centralną (np. Sejm, ministerstwa, Główny Urząd Ceł). W administracji samorządu terytorialnego pracowało 250,5 tys. osób (np. w urzędach gmin).

W końcu roku zatrudnienie w Wojsku Polskim wynosiło 142,0 tys., w tym 96,6 tys. żołnierzy zawodowych i 45,4 tys. pracowników cywilnych wojska. W organach bezpieczeństwa publicznego w 2014 r. pracowało 180,8 tys. osób (m.in. w policji, Straży Granicznej, Państwowej Straży Pożarnej, Nadwiślańskich Jednostkach Wojskowych MSW). Jest jeszcze wymiar sprawiedliwości, który obejmuje m.in.: sądownictwo (np. w końcu roku w sądach powszechnych pracowało 9932 sędziów*a*), prokuraturę (m.in. 5 877 prokuratorów*A*), więziennictwo (w służbie więziennej pracowało 28 679 osób).

O przedsiębiorstwach państwowych pisałem w rozdziale o producencie. Nie można zapomnieć o państwowej oświacie i służbie zdrowia. (W Polsce prywatne szkoły i szpitale zaczęły powstawać dopiero po 1990 r.). W roku 2014 w publicznej opiece zdrowotnej i pomocy społecznej oraz w edukacji pracowało – odpowiednio – aż 529,1 tys. i 970,4 tys. osób. Dla sektora prywatnego analogiczne liczby wynosiły: 298,2 i 153,8 tys. osób. Ogólnie: w końcu 2014 r. sektor publiczny zatrudniał 3377,1 tys. osób, czyli 23,2%, a sektor prywatny – 11 186,3 tys. osób, czyli 76,8% wszystkich pracujących w Polsce.

 -------------------------

*a*Bez prokuratury wojskowej.

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

* 1. **Państwo dba o efektywność**

Państwo dba efektywność na wiele sposobów.

1. **Państwo chroni konkurencję**

Pamiętamy, że zmonopolizowanie rynku powoduje wzrost cen, spadek produkcji, ubytek nadwyżki całkowitej 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 tysięcy 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 monopoli. 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 monopoli 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). Na przykład, na początku XXI w. w Stanach Zjednoczonych rynek, na którym indeks Herfindahla-Hirschmana był większy od 2500 uznawano za „rynek silnie skoncentrowany”. Ważna jest skala wzrostu koncentracji rynku w wyniku fuzji. Kiedy po fuzji rynek stawał się silnie skoncentrowany a wzrost „herfa” przekraczał 200, przyjmowano domniemanie, iż fuzja jest niebezpieczna dla konkurencji, co zwykle skutkowała jej zakazem.

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.

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\* AB AC1 odpowiada zyskowi nadzwyczajnemu.



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 AC1). 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.

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 zwiększania oferty i obniżania ceny w celu zwiększenia zysku. W efekcie ciągle wybuchałyby tu wojny cenowe. W końcu któryś z konkurentów znowu opanowałby cały rynek.

Nic dziwnego, że w takiej sytuacji państwo **reguluje** rynek, tworząc wyposażoną w szerokie uprawnienia **agencję regulacyjną**, która może np. narzucić monopoliście **cenę opartą na kosztach przeciętnych** (ang. average cost pricing) (cena *PF* na rysunku 9.1). Wyprodukuje on wtedy ilość dobra *QF*, 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 *PF* zapotrzebowanie wynosi tylko QF. 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 nadzorowanemu 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 w pełni pokrywać, podnosząc cenę[[2]](#footnote-2).

**Ramka 9.3**

Ochrona konkurencji w Polsce

Za ochronę konkurencji odpowiada w Polsce Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów (UOKiK). Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów z 2007 r. (znowelizowana w 2015 r.) zawiera listę zakazanych praktyk monopolistycznych.

W 2014 r. UOKiK wszczął 64, kontynuował 34 i zakończył 68 postępowań antymonopolowych*a*. Współpracował m.in. z Policją i Prokuraturą. W efekcie w 2014 r. ukarał np. uczestników przetargu na zaprojektowanie i wybudowanie systemu kierowania ruchem kolejowym na linii Warszawa-Okęcie-Radom. Bombardier Transportation, Zakład Automatyki Kombud oraz KZA Przedsiębiorstwo Automatyki i Telekomunikacji) uzgodnili, że Bombardier Transportation złoży tzw. ofertę kurtuazyjną. Proponowana cena miała wywołać wrażenie, że cena ustalona przez innych uczestników zmowy jest względnie niska. Oferta zawierała też m.in. błędy, mające na celu jej wykluczenie. Na przedsiębiorców nałożono kary w wysokości prawie 7 mln zł. Na początku 2016 r. ta decyzja UOKiK nie była prawomocna (złożono odwołanie do Sądu Ochrony Konkurencji i Konsumenta, SOKiK).

UOiKK zwalczał również nadużywanie dominującej pozycji rynkowej. Na przykład zdarza się, że zarządcy cmentarzy wbrew prawu nie dopuszczają do prowadzenia działalności pogrzebowej przez inne podmioty lub narzucają nieuczciwe ceny za wybrane usługi, jak np. wykopanie grobu. Praktyki tego typu stosowała m.in. gmina Piława Górna (zarządzająca cmentarzem komunalnym), która pobierała opłatę za pozwolenie na budowę nagrobka, mimo iż wcześniej pobrała już zryczałtowaną kwotę za korzystanie z miejsca pochówku. UOKiK zobowiązał gminę Piława do usunięcia dodatkowej opłaty i złożenia sprawozdania o stopniu realizacji przyjętego zobowiązania. Ta decyzja UOKiK z 2014 r. jest prawomocna; gmina nie odwołała się do SOKiK.

Urząd kontrolował także fuzje („koncentracje”) przedsiębiorstw. W 2014 r. prowadził 224 takie sprawy. Udzielił np. warunkowej zgody na przejęcie 57 hipermarketów sieci Real przez sieć Auchan. Oceniwszy, że presja konkurencyjna supermarketów i dyskontów na hipermarkety jest słaba, przyjął, że badany rynek („rynek właściwy”) obejmuje tylko hipermarkety. Za rynek w sensie geograficznym uznano obszar w promieniu do 20 lub 25 minut jazdy samochodem (wynikało to z analizy danych o miejscach zamieszkania klientów). W efekcie UOKiK zdecydował, że zachowanie konkurencyjności wielu rynków lokalnych wymaga sprzedaży przez Auchan ośmiu hipermarketów Real. Auchan zaakceptował ten warunek.

Ponadto Urząd m.in. opiniuje projekty ustaw i plany pomocy publicznej dla polskich przedsiębiorstw, prowadzi analizy rynków, popularyzuje prawo, współpracuje z zagranicą, chroni konsumentów.

 -----------------------------------------

*a* Zob. Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów, Sprawozdanie z działalności 2014, Warszawa 2015)*.*

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. Przecież przyczyną uniemożliwiającą konkurencję jest tutaj właśnie posiadanie przez monopolistę drogiej 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. Podobne skutki mają korzyści skali, które osiągają monopoliści.

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. lobbing), są przyczyną marnotrawstwa. Ramka 9.3 zawiera podstawowe informacje o polityce ochrony konkurencji 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. kanapka z szynką) | **Dobra klubowe** (np. niezatłoczony basen na „Warszawiance”) |
| **Nie dają się zastrzec** | **Tragedia wspólnego pastwiska** (np. zatłoczona plaża) | **Dobra publiczne** (np. obrona narodowa) |

**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, prywatni producenci wytwarzają ich dla nas mnóstwo!

Z **dobrami klubowymi** mamy do czynienia rzadziej: np. wielu wspólnie kibicuje „Legii” na stadionie w Warszawie, lecz właściciel może 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.

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 oni sobie przeszkadzać i park staje się przedmiotem rywalizacji. Dyżurnymi przykładami dobra publicznego są w podręcznikach prawo, obrona narodowa i bezpieczeństwo publiczne. Również darmowa woda i sprężone powietrze, bezpłatnie oferowane na stacjach benzynowych „Orlenu”, są jednak dobrem publicznym, podobnie jak ogólnodostępne toalety w „Galerii Krakowskiej” i światło latarni na ulicy Marszałkowskiej w Warszawie.

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 D1+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, D1 i D2. Na przykład, odpowiadająca ilości dobra, *Q*1, cena, *PB*, jest sumą cen, PA i PF (PB = PA + PF). 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 Q1 dobra, to i tak okaże się, że jest produkowane o Q1*Q*\* za mało. Wszak społeczna wartość jednostek dobra z przedziału Q1Q\* 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, „produkcja” obrony narodowej wymaga stosowania przemocy wobec żołnierzy w celu narzucenia im dyscypliny. Przyznanie takich kompetencji prywatnym przedsiębiorstwom zagroziłoby bezpieczeństwu ogółu. Jednakże 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, których dotyczy **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 kolejne przykłady: oblężone toalety podczas koncertu rockowego, zaśmiecone plaże publiczne, śmieci w lesie.

Żeby 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 użytkowników (np. limity połowów); zwiększyć podaż tak, aby zaspokoić wszystkie potrzeby (np. budowa nowych autostrad).

* + 1. **Państwo kontroluje efekty zewnętrzne**

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

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

Na przykład, hałas jest efektem zewnętrznym. Natomiast korzyści polskich hut z rosnących cen stali na rynku europejskim nie są efektem zewnętrznym[[3]](#footnote-3).

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)[[4]](#footnote-4). Rysunek 9.3b ilustruje sytuację w takiej gałęzi. Działające tu fabryki chemiczne zatruwają wodę używaną przez innych do produkcji lekarstw; w dodatku latem nie sposób się kąpać w tej rzece. Powstaje wtedy różnica między kosztami ponoszonymi przez te firmy, a kosztami ponoszonymi przez całe społeczeństwo. Truciciele 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 trucicieli (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 malejąca 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 Q1Q\* 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 Q1, 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?

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.

1. b)



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 Q1. Na rysunku 9.3b przy produkcji równej Q\* wystarczy, aby rekompensata, X, spełniała warunek: AEC < X < ABEC. Jest ona wtedy jednocześnie:

1. większa od korzyści producentów z wytworzenia porcji dobra z przedziału Q1Q\* (ich miarą jest właśnie pole AEC[[5]](#footnote-5));
2. mniejsza od spowodowanych produkcją strat ofiar (pole ABEC[[6]](#footnote-6)).

Wypłacenie takiego odszkodowania przez trutych trującym w zamian za zmniejszenie produkcji z Q\* do Q1 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 Q1 (i tylko do *Q*1!) oraz płacić ofiarom odszkodowanie. Dla wielkości produkcji Q1 powinno ono być większe od pola prostokąta PCFAC, lecz mniejsze od czworokąta PCGAC. (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[[7]](#footnote-7)**.

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 „truty” może „na gapę” wykorzystać inicjatywę innych „trutych”, nie płacąc ani grosza, a mimo to unikając 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 nałożyć na sprawcę podatek („podatek Pigou”[[8]](#footnote-8)) tak, aby koszt prywatny, MPC, zrównał się z kosztem społecznym, MSC. Dążąc do maksymalizacji zysku, przedsiębiorstwa wytworzyłyby wtedy optymalną ilość chemikaliów, Q1. Ustalenie położenia linii MSC zwykle nie jest jednak 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 SO2 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 wielkości wyznaczonej przez państwo okazałby się mniejszy. (Zadanie 9 w części Zrób to sam! w tym rozdziale zapewne pomoże Ci lepiej zrozumieć ten fragment).

**Ramka 9.4**

**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, autostrady, 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.

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. Rzeczywistość jest jednak 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 uległy śmiertelnemu wypadkowi, stosują np. kryterium wysokości zarobków utraconych przez ofiarę wypadku. Jednakże np. suma zarobków utraconych przez emeryta wynosi zero… Alternatywą jest np. analiza decyzji ludzi wykonujących niebezpieczną, lecz dobrze płatną pracę. Mówi się np., że ten, kto 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 100 · 20 000 = 2 000 000 zł. Szacunki oparte na takiej metodzie wskazują, że w Stanach Zjednoczonych ludzie oceniają wartość życia na mniej niż 10 mln dolarów (o sile nabywczej z 2000 r.)! 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%?

Rozwiązaniem bywa np. taka sama dla wszystkich, stawka podatku od jednostki emitowanych zanieczyszczeń. „Trucicielom” opłaca się wtedy zmniejsząć emisję najbardziej efektywnymi sposobami (np. filtry, lepszej jakości surowiec, ograniczenie produkcji). W dodatku, maksymalizując zysk, 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. (Wszak 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. CO2) musi wtedy mieć pokrycie na tę tonę w postaci zezwolenia na emisję (CO2) o odpowiednim „nominale”. 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”.

Zauważ, że w przypadku podatku wzrost ceny produktu, którego wytwarzaniu towarzyszy emisja, może skłonić producenta do zwiększenia produkcji (a więc także emisji!) i – pokrywania dodatkowych kosztów opodatkowania z rosnącego utargu całkowitego (wszak cena produktu wzrosła). Natomiast w przypadku „kartek na trucie” chcąca zwiększyć produkcję firma truciciel musi odkupić od innych firm stosowną liczbę „kartek na trucie”, co powoduje, że te inne firmy zmniejszają emisję dokładnie o tyle, o ile ona ją zwiększa.

**9.2.4. Państwo usuwa kłopoty z informacją**

Kłopoty gospodarujących ludzi z informacją przybierają m.in. formę **asymetrii informacji** (ang. asymmetric information) oraz **dóbr pożądanych** i **niepożądanych społecznie** (ang. merit goods, merit bads). Żeby 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 wchodzą również ponoszone przez społeczeństwo koszty leczenia. Przykładem jest praca z azbestem i powodowane przez azbest nowotwory.

**Ramka 9.5**

Ochrona konsumenta w Polsce

Przed asymetrią informacji chroni konsumentów w Polsce m.in. Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów (UOKiK). W 2014 r. Urząd prowadził m.in. 401 postępowań, dotyczących praktyk naruszających zbiorowe interesy konsumentów i 299 spraw dotyczących ogólnego bezpieczeństwa produktów*a*.

Na przykład 16 kwietnia 2014 r. zapadł wyrok Sądu Apelacyjnego w sprawie z odwołania Orange Polska S.A. od wyroku SOKiK, który dotyczył decyzji UOKiK z 28 grudnia 2010 r. Stwierdzono w niej, że reklama operatora sieci Orange – Polskiej Telefonii Komórkowej Centertel – wprowadza konsumentów w błąd. Spółka informowała, że cena połączenia telefonicznego do wszystkich w ramach promocji „Tylko SIM” wynosi od 25 gr. za minutę. Jednakże cena połączenia do spółki P4 – operatora sieci Play – wynosiła od 37 gr. za minutę. Informacja o tej promocji była rozpowszechniana za pomocą reklamy telewizyjnej, prasowej, zewnętrznej i posterowej, co uznano za naruszenie zbiorowych interesów konsumentów, a na spółkę nałożono ponad 4,8 mln zł kary. Odwołanie Orange do SOKiK zostało oddalone wyrokiem z 21 stycznia 2013 r., a Sąd Apelacyjny potwierdził, iż doszło do naruszenia zbiorowych interesów konsumentów. Przyjął natomiast, że spółka dopuściła się tego czynu nieumyślnie i zmniejszył wymierzoną karę do 2,4 mln zł.

Dbając o bezpieczeństwo i jakość produktów UOKiK kierował działaniami Inspekcji Handlowej. Na przykład w 2014 r. przeprowadzono 20 ogólnokrajowych kontroli żywności, w tym zwłaszcza najtańszych produktów mlecznych i mięsnych. Od października 2013 r. do czerwca 2014 r. zbadano 2784 partii produktów, 20% z nich zakwestionowano z powodu niewłaściwego oznakowania, a 13% z powodu złej jakości. Chodziło głównie o wędliny podrobowe, konserwy mięsne i masło. Produkty te wycofano z handlu, a ich wytwórcom wymierzono kary pieniężne.

Kontrolowano jakość paliw. Na stronie internetowej UOKiK działała aktualizowana lista stacji benzynowych i hurtowni wraz z wynikami kontroli, które zaplanowano z uwzględnieniem skarg kierowców. W 2014 r. zakwestionowano jakość 3,87% próbek benzyny i oleju napędowego ze skontrolowanych 931 próbek. W przypadku gazu skroplonego (LPG) kontrola wykazała 2,29% nieprawidłowości spośród pobranych 480 próbek.

----------------------------------

*a* Zob. Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów, Sprawozdanie z działalności …, wyd. cyt.

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 rzemieślników, dyplomach lekarzy, przymusowym badaniu samolotów pasażerskich i banków w celu zapewnienia bezpieczeństwa klientów). W ramce 9.5 opisujemy takie działania państwa w Polsce.

**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 powinien konsumować każdy, czy tego chce, czy nie. Przeciwieństwem 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. Koszty te nie są 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.

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 częściami ludzkiego ciała.

Zauważmy, że często dobra pożądane i niepożądane są usługami (nie rzeczami), 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.

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 AEE1 (nabywcy nie znają pewnych wad dobra lub dobro jest niepożądane społecznie) lub obszar BEE2 (nabywcy nie znają pewnych zalet dobra lub dobro jest pożądane społecznie).



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. Na wielu rynkach zajmuje ona jednak 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 D1 nadwyżkę całkowitą można by zwiększyć o pole AEE1 w przypadku zaś linii *D*2 – o pole BEE2.

* 1. **Państwo dba o sprawiedliwość**

Oprócz efektywności ludzie chcą sprawiedliwości. Państwo – podatkami i zasiłkami – zmienia rynkowy podział dochodów[[9]](#footnote-9). 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.

1. **Podatki**

W Polsce wpływy z opodatkowania wyniosły w 2014 r. 89,9% wszystkich dochodów budżetu państwa (kolejne 0,9% stanowiły dochody z ceł, które także można uznać za podatki).

Podatki **są** to – niezwiązane z własnością – przymusowe płatności konsumentów i producentów na rzecz państwa.

**Rodzaje podatków**

Często wyróżnia się podatki bezpośrednie i pośrednie. W przypadku **podatków bezpośrednich** istnieją jasno zdefiniowane okoliczności, które pozwalają zidentyfikować podatnika przed zapłaceniem podatku (np. wedle kryterium wysokości osiąganego dochodu). W Polsce w 2014 r. do bezpośrednich zaliczano m.in. podatek dochodowy od osób fizycznych (ang. Personal Income Tax, PIT) i podatek **dochodowy** **od osób prawnych** (ang. Corporate Income Tax, CIT).

Natomiast **podatki pośrednie** płacą ludzie, których nie sposób zidentyfikować przed zapłaceniem podatku, bo te podatki są ukryte w cenach różnych dóbr i warunkiem ich zapłacenia jest nabycie konkretnego dobra. 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 9.6 zawiera więcej informacji na temat najważniejszych podatków 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 2014 r.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dochody budżetu państwa** | **W mld zł** |  | **W %** |
| Dochody budżetu państwa  | 254,8 |  | 100,0 |
|  w tym m.in.: |  |  |  |
| VAT | 124,262 |  | 43,8 |
| Akcyza | 61,6 |  | 21,7 |
| PIT | 43,0 |  | 15,2 |
| CIT | 23,3 |  | 8,2 |

Źródło: Dane GUS; obliczenia własne.

Natomiast informacje o udziale najważniejszych podatków w dochodach budżetów jednostek samorządu terytorialnego w Polsce w 2014 r. zebrano w tablicy 9.3.

**Ramka 9.6**

**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 potrąceń dokonuje pracodawca). Stawki i progi opodatkowania są zmienne. W 2016 r. do wysokości dochodu 85 528 zł obowiązywała stawka 18% (kwota wolna od podatku wynosiła 3 091 zł); przy dochodzie wyższym od 85 528 zł podatek wynosił 14 839,02 zł plus 32% nadwyżki dochodu ponad 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 nieposiadające osobowości prawnej szkoły, szpitale, różne stowarzyszenia itp. Nie płacą CIT-u np. spółki cywilne, jawne, komandytowe, komandytowo-akcyjne. W 2016 r. podstawowa 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 przezeń 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, co sprawia, że skala spowodowanych nim zakłóceń (ubytku nadwyżki całkowitej) w gospodarce jest stosunkowo mała. Po drugie, można go łatwo przerzucić na nabywców, w ostatecznym więc rachunku VAT obciąża konsumentów, co sprzyja oszczędzaniu, inwestowaniu 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 2016 stawka podstawowa VAT-u wynosiła 22%, a stawki ulgowe np.: 7%, 5% i 0%.

**Podatek akcyzowy** obowiązuje od lipca 1993 roku. Akcyza jest ukryta m.in. w cenie wyrobów alkoholowych, tytoniowych, paliw, a także dóbr uznanych za luksusowe. Na przykład, w lutym 2016 r. litr benzyny Pb 95 kosztował na stacjach benzynowych w Polsce średnio 4,01 zł, a stała kwota akcyzy zawarta w tej cenie wynosiła 1,54 zł (38,4%) (do tego dochodziły m.in.: VAT równy 0,75 zł (18,7%) i opłata paliwowa na Krajowy Fundusz Drogowy równa 12,95 gr (3,23%).

Tablica 9.3

**Udział najważniejszych podatków w dochodach budżetów jednostek samorządu terytorialnego w Polsce w 2014 r.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dochody budżetów jednostek samorządu terytorialnego** | **W mld zł** | W % |
| Dochody  | 194,3 | 100,0 |
|  w tym m.in. podatki:  |  |  |
| Udział w PIT | 35,1 | 18,1 |
| Od nieruchomości | 19,5 | 10,0 |
| Udział w CIT | 6,4 | 3,3 |
| Od czynności cywilnoprawnych | 1,8 | 0,9 |
| Rolny | 1,7 | 0,9 |
| Od środków transportu | 1,0 | 0,5 |
| Opłata skarbowa | 0,5 | 0,3 |

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

W Polsce bardzo podobne do podatków są tzw. obciążenia kosztów pracy. W roku 2015 chodziło głównie 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 2015 wyniosły one łącznie około 34,7% kwoty, otrzymywanej przez pracownika (nieposiadającego dzieci) jako zapłata za pracę (średnia dla OECD wynosiła 35,9%)[[10]](#footnote-10). Ze środków tych częściowo finansowano wypłaty emerytur i rent (niedobór pokrywał budżet państwa). Wysokość części tych świadczeń nie zależała od wysokości płaconej składki (nie dotyczyło to np. składki emerytalnej; zob. ramka 9.7), 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 **sprawiedliwości poziomej**. Sprawiedliwość pozioma oznacza, że osoby znajdujące się w takiej samej sytuacji powinny być traktowane tak samo (np. osoby o równym dochodzie płacą taki sam podatek). Inni chcą **sprawiedliwości pionowej**. Sprawiedliwość pionowa oznacza, że osoby znajdujące się w różnej sytuacji powinny być traktowane różnie (np. osoby o wyższym dochodzi płacą wyższy podatek). W obu sytuacjach chodzi o to, żeby podatek był równie dolegliwy dla wszystkich, czyli żeby „bolał” tak samo (wszak ludzie są równi).

 Jeszcze inni są zwolennikami **zasady zdolności do płacenia** (ang. ability to pay principle), twierdząc, że podatki powinni płacić ci, których na to stać (np. nie ma sensu opodatkowywać zasiłku dla bezrobotnych). Z kolei rzecznicy **zasady: płaci, kto korzysta** (ang. benefits principle) w celu sfinansowania pewnych działań państwa chcą opodatkować te osoby, które dzięki tym działaniom odnoszą korzyści (np. kuracjusze odwiedzający uzdrowisko powinni płacić opłatę klimatyczną).

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

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 w 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 3 000/20 000 = 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 9 000/40 000 = 22,5%.

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 zabraniu im przez państwo 1 zł bogaci cierpią mniej niż biedni, bo mają więcej pieniędzy, to sprawiedliwość pionowa wymaga, aby płacili więcej niż biedni.

**Ramka 9.7**

Reforma systemu ubezpieczeń emerytalnych **w** Polsce

Powstały w 1999 r. system ubezpieczeń emerytalnych*a* składał się z trzech „filarów”:

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

Do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (ZUS) na konto ubezpieczonego trafiało 12,22% wynagrodzenia brutto, czyli pierwsza część składki emerytalnej przymusowo potrącanej z pensji*b*. Podzielenie sumy waloryzowanych składek przez oczekiwaną liczbę miesięcy życia ubezpieczonego wyznacza poziom jego emerytury. Uwzględniane są też składki wpłacone przed 1999 r.*c*.

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

Podejmująca pierwszą pracę osoba urodzona po 1968 r. zawierała umowę z jednym z tzw. otwartych funduszy emerytalnych (OFE) (inaczej ZUS przydzielał ją do losowo wybranego OFE). Pieniądze do OFE przekazuje ZUS z wpłacanych tam składek emerytalnych (jest to druga część składki emerytalne równa 7,3% wynagrodzenia). Ten kapitał trafia na indywidualne konta w OFE i jest inwestowany (np. na giełdzie).

**Trzeci filar, czyli Indywidualne Konta Emerytalne (IKE) i Pracownicze Programy Emerytalne (PPE)**

Chcący wyższych emerytur mogli tworzyć Indywidualne Konta Emerytalne (IKE), a także Pracownicze Programy Emerytalne (PPE). Bardziej atrakcyjne IKE stanowią lokaty (np. w formie rachunku papierów wartościowych), które – do pewnej wysokości – są zwolnione od podatku od zysków kapitałowych.

\*

W 2011 r., po burzliwych dyskusjach, weszła w życie ustawa, zgodnie z którą OFE dostają 2,3%, a nie 7,3% składki. Reszta składki trafiała teraz do ZUS na indywidualne konto ubezpieczonego i była waloryzowana (pieniądze te są – podobnie jak środki w OFE – dziedziczone). Obniżono limit inwestycji OFE w akcje, zakazano reklamy OFE. W ramach „trzeciego filaru” wprowadzono dodatkowe Indywidualne Konta Zobowiązania Emerytalnego (IKZE). Wpłaty na nie, do pewnej wysokości, można odpisać od podstawy opodatkowania podatkiem dochodowym.

 Na mocy następnej ustawy (z 2013 r.) zniesiono przymus ubezpieczania się w OFE. Część środków zabrano z OFE i przeniesiono na indywidualne konta w ZUS. Chodziło o zaprzestanie kosztownego pożyczania przez państwo od OFE pieniędzy wcześniej przekazanych przez państwo do OFE. Określono zasady wypłat emerytur z II filaru, zlecając to zadanie ZUS (tzw. suwak bezpieczeństwa). Obniżono maksymalny poziom opłat pobieranych przez OFE za ich usługi. Wreszcie latem 2016 r. rząd ogłosił zamiar kolejnej gruntownej zmiany systemu ubezpieczeń emerytalnych w Polsce…

*a* Stary system repartycyjny opierał się na zasadzie Pay-As-You-Go – składki pracujących bezzwłocznie wypłacano uprawnionym jako ich emerytury. W ramach nowego systemu kapitałowego składki konkretnego pracującego są inwestowane, a następnie przeznaczane na jego (a nie na innej osoby) emeryturę.

b Zgodnie z ustawą z 1998 r. (potem zmienianej) ubezpieczone są osoby pracujące poza rolnictwem.

*c* Reforma emerytalna w Polsce nie dotyczyła osób, które 1 stycznia 1999 r. miały ponad 50 lat.

Oprócz progresywności podatków o tym, kto naprawdę płaci podatek, decyduje 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 dostarczać ilość Q1, pod warunkiem, że nabywcy zapłacą cenę P1. Podatek oddawany państwu wyniesie wtedy E1A 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 Q1 maleje ilość dobra będąca przedmiotem handlu na rynku. Cena płacona przez kupujących wzrasta z P\* do P1. Cena dla sprzedających spada z P\* do P2.

Kogo naprawdę obciąża podatek? Na rysunku 9.5a wpływy podatkowe do budżetu są równe polu prostokąta P2P1E1A. Przecież po wprowadzeniu podatku obroty opodatkowanym dobrem odpowiadają odcinkowi 0*Q*1, a stawka podatku to *P*1*P*2. Ciężar opodatkowania spada zarówno na nabywców (za porcję dobra płacą oni o P1 – 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 społecznej straty spowodowanej podatkiem zależą m.in. od nachylenia linii popytu, czyli jego elastyczności cenowej. Nabywcy, których linie popytu są bardziej strome, płacą więcej.

 a) b)

Zauważmy, że nachylenia linii podaży, S, i linii popytu, *D*, rozstrzygają o tym, kto ile płaci. Przecież decydują one o proporcji podziału pola P2P1E1A na pola P2P\*BA i P\*P1E1B. Na przykład, im bardziej stroma jest linia popytu, D, tym większa 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\*P1E1B w częściach (a) i (b) rysunku!). Ich możliwości obrony przed przerzuceniem 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 stoczniach jachtowych.

Zwróćmy uwagę na jeszcze jeden szczegół. Za oznaczeniem PB 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 państwu 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 poniosą 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. Skutkiem często okazuje się jednak nieefektywność.

Powróćmy do rysunku 9.5a. Tym razem przyjrzymy się trójkątowi EAE1. Jak pamiętamy, jest on miarą nieefektywności spowodowanej wprowadzeniem podatku. Przecież po wprowadzeniu podatku produkcja na tym rynku maleje o Q1Q\*. Dla dowolnej porcji dobra z przedziału Q1Q\* jej odczytywana z linii popytu, D, cena, czyli miara jej wartości, przewyższa jednak koszt jej wytworzenia wyznaczony punktami linii podaży, S. A zatem, wprowadzenie podatku zmniejsza nadwyżkę całkowitą (sumę nadwyżek konsumenta i producenta) właśnie o pole trójkąta EAE1. Tym razem chodzi o społeczną stratę spowodowaną podatkiem.

Kiedy linia podaży, S, lub popytu, *D*, jest prawie pionowa, trójkąt EAE1 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 popyt i (lub) podaż 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, i to 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 głównie sprawiedliwości, lecz skutkiem ich stosowania zwykle jest także 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, *τ*, zwiększy dochody państwa z podatku. Na rysunku 9.6 jest tak w przypadku stopy opodatkowania τA. Jak to możliwe?

Po pierwsze, Laffer sądzi, że sektor prywatny bardziej efektywnie wykorzystuje zasoby zwolnione przez, zmuszony obniżeniem opodatkowania do zmniejszenia wydatków, sektor publiczny. Zatem, po zmniejszeniu podatków produkcja dóbr w gospodarce się zwiększa, a wraz z nią zwiększają się dochody, czyli podstawa opodatkowania. Nawet przy spadku przeciętnej stopy opodatkowania, *τ*, z powodzeniem może to spowodować wzrost wpływów do budżetu.

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

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!

Rysunek 9.6

Krzywa Laffera

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



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 τB, a nie stopie *τ*A na rysunku 9.6).

**9.3.2. Zasiłki**

Sprawiedliwości służą nie tylko podatki, lecz także **zasiłki**, czyli **płatności transferowe** (ang. transfer payments) (**transfery**)[[11]](#footnote-11), 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.

Zasiłkiem (płatnością transferową, transferem) nazywamy inne niż podatki, niehandlowe przepływy dóbr między konsumentami, producentami i państwem.

**Rodzaje płatności transferowych**

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

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. koce wysłane powodzianom).

Według jeszcze innej klasyfikacji dzieli się transfery na:

1. uzależnione od dochodu (np. zasiłek dla rodziny wielodzietnej),
2. nieuzależnione 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. Jednakże ich ubocznym skutkiem jest zmniejszenie się dobroczynności prywatnej, np. 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 do dyspozycji, 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 a1; 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 L1 do L2 powoduje większy przyrost dochodu, gdy nie ma zasiłku (*d*1), niż w sytuacji, gdy zasiłek jest (*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)).

a) b)



W opisanej sytuacji państwo może spróbować zmniejszyć skalę tej nieefektywności. Można np. 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. b2 < *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, którzy 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).

**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.



Pułapka dobroczynności sprawia, że biorcy zasiłku *prawie zupełnie* 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 ponad *L*1, aby pułapka dobroczynności przestała działać. Zwykle jest to mało realistyczne). Czy można się dziwić, że wielu ekonomistów krytykuje źle skonstruowane systemy zasiłkowe i rozdawanie pieniędzy w imię sprawiedliwości?

**Zasiłki w Polsce**

Wydatki na najważniejsze rodzaje zasiłków w Polsce w 2014 r. zostały przedstawione w tablicy 9.4.

Tablica 9.4

Wybrane świadczenia z ubezpieczeń społecznych, świadczenia pomocy społecznej i inne zasiłki w Polsce w 2014 r. (w mld zł)

|  |  |
| --- | --- |
| **Świadczenia z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych*a*** |  |
| 1. Emerytury i renty  | **168,8** |
| 2. Zasiłki i inne świadczenia  | **19,3** |
| **Świadczenia z Funduszu Emerytalno-Rentowego*a*** |  |
| 1. Emerytury i renty  | **14,5** |
| 2. Zasiłki i inne świadczenia  | **0,8** |
| 3. Naliczone składki na ubezpieczenie rolników (finansowane z budżetu państwa) | **1,8** |
| **Zasiłki, świadczenia rehabilitacyjne i jednorazowe odszkodowania powypadkowe*b*** | **19,8** |
| **Świadczenia rodzinne, pomocy społecznej i inne zasiłki***c* | **19,0** |
| 1. Zasiłki rodzinne z dodatkami | 3,9 |
| 2. Inne zasiłki | 3,0 |
| 3. Renta socjalna brutto | 2,3 |
| 4. Świadczenia z Funduszu Alimentacyjnego | 1,5 |
| 5. Zasiłki dla bezrobotnych (wypłacane z Funduszu Pracy) | 2,3 |
| 6. Inne zasiłki (wypłacane z Funduszu Pracy) | 2,4 |
| 7. Inne świadczenia z tytułu pomocy społecznej*d* | 3,6 |

*a* 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 uznałem za podatki). b Ogólnie, finansowane z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, z Funduszu Emerytalno-Rentowego i z Funduszu Składkowego Rolników zasiłki: chorobowy, macierzyński, opiekuńczy, pogrzebowy, wyrównawczy, świadczenia rehabilitacyjne, odszkodowania powypadkowe; łącznie z 4,7 mld zł wypłaconych pracownikom przez zakłady pracy za czas choroby i 0,8 mln zł wypłaconych z Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych. *c* Finansowane z budżetu państwa i z Funduszu Pracy. *d* M.in. zasiłki: stały, okresowy, celowy, schronienie, posiłek, ubranie, sprawienie pogrzebu.

Źródło: Dane GUS; obliczenia własne.

**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[[12]](#footnote-12).

Podmiotowy podział dochodów oznacza ostateczny podział dochodów między gospodarstwa domowe.

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

**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 przypadający tym właśnie gospodarstwom domowym. Krzywa Lorenza zaczyna się w początku układu współrzędnych (przecież 0% gospodarstw domowych ma 0% dochodów!), a kończy w punkcie o współrzędnych: 100% i 100% (100% gospodarstw dostaje 100% dochodów wszystkich

Rysunek 9.9

„Polska” krzywa Lorenza **(2012 r.)**

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



*a* Od najbiedniejszych do najbogatszych 20% populacji.

*b* Dochody rozporządzalne.

Źródło: Budżety gospodarstw domowych w 2012 r*.*, GUS, Warszawa 2013, s. 267.

gospodarstw). Jej punkty wskazują, jaką część wszystkich dochodów przejmuje dany odsetek najuboższych gospodarstw domowych. Na przykład, punkt A informuje, że najbiedniejsze 20% Polaków dostało w 2012 r. 6,5% wszystkich dochodów.

Punkty na krzywej Lorentza 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 (powiększeniu się tego wygięcia może jednak towarzyszyć wzrost przeciętnych dochodów we wszystkich gospodarstwach domowych, biedni nie musieli stać się jeszcze bardziej biedni, a bogaci – jeszcze bardziej bogaci). 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). Na przykład, w 2011 r. w Republice Południowej Afryki wartość współczynnika Giniego wynosiła 0,634, a w Słowenii – 0,249 (dane Banku Światowego).

**Tablica 9.5**

**Zróżnicowanie ekwiwalentnych dochodów netto gospodarstw domowych w Polsce w latach 2005**−**2014**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lata | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Współczynnik Giniego | 35,6 | 33,3 | 32,2 | 32,0 | 31,4 | 31,1 | 31,1 | 30,9 | 30,7 | 30,8 |

Źródło: Dochody i warunki życia ludności Polski (raport z badania EU-SILC 2014), Warszawa, GUS, 2015, s. 154, 188.

Tablica poniżej zawiera współczynniki Giniego opisujące zróżnicowanie tzw. dochodów ekwiwalentnych[[13]](#footnote-13) netto gospodarstw domowych w Polsce w latach 2005−2014. Autorzy różnych badań podają różne wartości współczynnika Giniego w Polsce. Jest to spowodowane m.in. kłopotami z gospodarstwami domowymi o najwyższych dochodach, które ukrywają informacje, stosowaniem różnych miar dochodów (np. dochody brutto, czyli przed pobraniem podatków i wypłaceniem zasiłków; dochody netto, czyli po pobraniu podatków i wypłaceniu zasiłków), a także ewentualnym uwzględnianiem składu demograficznego danego gospodarstwa domowego. Na przykład, według autorów innego badania współczynnik Giniego dla dochodu netto (a nie dla dochodu ekwiwalentnego) w 2014 r. wyniósł w Polsce 38,4%[[14]](#footnote-14).

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 biedniejsi, a bogaci – jeszcze bardziej bogaci”.

**Linie ubóstwa i stopy ubóstwa**

**Stopa 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 podstawowe potrzeby człowieka. Jego skład ustalają urzędnicy i naukowcy, dbając, aby dobra w koszyku były odpowiedniej jakości i tanie.

 Stopa ubóstwa stanowi odsetek osób w gospodarstwach domowych, w których poziom wydatków (w tym artykułów otrzymanych bezpłatnie i spożycia naturalnego[[15]](#footnote-15)) był niższy od linii ubóstwa, wyznaczonej przez minimalny dochód zaspokajający podstawowe potrzeby gospodarstwa domowego.

Wieloznaczność terminu „potrzeby podstawowe” sprawia, że w praktyce, np. w Polsce istnieje kilka „linii ubóstwa” (a więc także stóp ubóstwa). Na położenie linii ubóstwa wpływa również tempo inflacji, a także wielkość gospodarstwa domowego (osobne linie ubóstwa dotyczą np. osób samotnych, członków dwuosobowych gospodarstw domowych itd.). Na przykład w roku 2014 w Stanach Zjednoczonych oficjalna linia ubóstwa dla osób samotnych przebiegała na wysokości 12 316 dolarów, a dla rodziny czteroosobowej na wysokości 24 230 dolarów rocznie. Zgodnie z tym kryterium w 2014 r. 14,8% Amerykanów (46,7 mln osób, głównie czarnoskórych, imigrantów z krajów hiszpańskojęzycznych, rodzin samotnych kobiet) żyło w biedzie.

W Polsce Instytut Pracy i Spraw Socjalnych (IPiSS) w Warszawie oblicza tzw. minimum **socjalne**. Chodzi o wartość koszyka dóbr, zaspokajających potrzeby podstawowe rozumiane jako odtworzenie sił życiowych, wychowanie dzieci, a także utrzymanie więzi ze społeczeństwem. Uwzględnione są trzy grupy potrzeb: bytowe (np. wyżywienie, mieszkanie, ochrona zdrowia, transport), kulturalne (np. wychowanie, kultura), wypoczynkowe (np. wypoczynek, sport). W grudniu 2015 r. minimum socjalne wynosiło 1 078,71 zł miesięcznie dla jednoosobowego gospodarstwa pracowniczego i 3 403,81 zł dla typowej czteroosobowej rodziny pracowniczej. Około 40% gospodarstw domowych nie osiągało dochodu równego temu, wyliczonemu przez IPiSS, minimum socjalnemu.

IPSS oblicza także tzw. minimum egzystencji, które umożliwia zaspokojenie tylko najniezbędniejszych potrzeb. Uwzględniane są jedynie takie wydatki jak: żywność, mieszkanie, ochrona zdrowia, odzież i obuwie, podstawowa edukacja dzieci. Nieosiąganie minimum egzystencji powoduje biologiczne wyniszczenie organizmu. W 2014 r. minimum egzystencji wynosiło 541,9 zł i 1 850,85 zł miesięcznie (odpowiednio: dla osób samotnych i dla rodzin czteroosobowych). Poniżej minimum egzystencji żyło 7,4% osób w gospodarstwach domowych (około 2,8 mln osób). (Pamiętajmy, że z przyczyn „technicznych” badania nie obejmują gospodarstw patologicznych, np. alkoholików, bezdomnych) i – często – osób bardzo bogatych[[16]](#footnote-16).

Niezależnie, istnieje ustawowa („oficjalna”) linia ubóstwa, wyznaczająca tzw. próg interwencji socjalnej (czyli warunkująca prawo do pomocy społecznej). Ustawowa granica ubóstwa jest to kwota, która zgodnie z obowiązującą ustawą o pomocy społecznej uprawnia do ubiegania się o przyznanie świadczenia pieniężnego z pomocy społecznej. W 2014 r. przebiegała ona na poziomie 684,68 i 487,03 dla – odpowiednio – jednoosobowego i czteroosobowego pracowniczego gospodarstwa domowego („oficjalnie” ubogimi było w Polsce 4,6 mln osób).

Do tej pory ograniczałem się do tzw. absolutnych miar wysokości, na której przebiega linia ubóstwa. Alternatywą dla takiego podejścia jest tzw. relatywna granica ubóstwa, definiowana jako 50% średnich wydatków ogółu gospodarstw domowych (obliczonych na podstawie wyników badania budżetów gospodarstw domowych).

Zmiany zasięgu ubóstwa w Polsce po roku 2000 mierzonego poziomem stopy ubóstwa w kolejnych latach ilustruje rysunek 9.10. Ubóstwu relatywnemu, skrajnemu i ustawowemu odpowiadają relatywna granica ubóstwa, minimum egzystencji i ustawowa granica ubóstwa.

**Rysunek 9.10**

**Zasięg ubóstwa w Polsce w latach 2005–2014 (wg przyjętych w danym roku granic ubóstwa, w %).**

****

Źródło: Dane GUS.

Eksperci twierdzą, że polskie ubóstwo jest względnie „głębokie”, czyli że wydatki osób ubogich znacznie odbiegają w dół od linii ubóstwa. Bieda łączy się w Polsce zwykle z młodością, wielodzietnością, brakiem wykształcenia i pracy, wsią lub małym miastem, niepełnosprawnością. 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.

**Podział majątku w Polsce**

Skutkiem zróżnicowania dochodów gospodarstw domowych jest ich zróżnicowanie majątkowe. W Polsce przeciętny majątek netto gospodarstwa domowego (mierzony medianą[[17]](#footnote-17), a nie średnią arytmetyczną)[[18]](#footnote-18) w 2014 r. wyniósł 256,6 tys. zł. Składały się nań aktywa rzeczowe (np. mieszkanie, samochód) oraz pasywa (głównie zaciągnięte kredyty). Na tle krajów strefy euro nie był on duży i wynosił około 56% majątku netto przeciętnego gospodarstwa domowego w strefie euro (np. w Luksemburgu wartość majątku netto przeciętnego gospodarstwa domowego wynosiła 397,8 tys. euro, w Słowacji – 61,2 tys. euro, a w Niemczech – 51,4 tys. euro).

Z badań wynika, że w Polsce wielkość posiadanego przez gospodarstwo domowe majątku netto zależy głównie od wykształcenia, statusu na rynku pracy, wieku i miejsca zamieszkania tworzących je osób. Większy majątek mają osoby wykształcone, pracujące na własny rachunek, starsze, mieszkające na wsi.

Podobnie jak w innych krajach zróżnicowanie majątkowe jest w Polsce o wiele większe od zróżnicowania dochodowego (20% najbiedniejszych gospodarstw domowych posiada jedynie 1% majątku netto!). W 2014 r. odpowiednie współczynniki Giniego wynosiły dla Polski 57,9% i 38,4%. Natomiast dla całej strefy euro dotyczący zróżnicowania wielkości posiadanego majątku netto współczynnik Giniego wynosił 68%. Podobne do Polski różnice majątkowe występowały np. w Grecji (współczynnik Giniego 56%), Słowenii (53%) i Słowacji (45%). Największe nierówności są w Niemczech i Austrii (76%) oraz na Cyprze (70%)[[19]](#footnote-19).

**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[[20]](#footnote-20). W tablicy 9.6 jest podany przykład trzech głosujących (1, 2, 3), oceniających opcje: A, B i C.Liczba w konkretnym wierszu tablicy oznacza miejsce przypisywane wariantowi decyzji w hierarchii ważności głosującego.

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, o której może rozstrzygać np. przypadek. Na przykład, jeśli zaczniemy od konfrontacji A z *B*, na placu boju pozostaną 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 9.8!

Tablica 9.6

Paradoks głosowania

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Głosujący | A | B | C |
| 1 | 1 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 1 | 2 |
| 3 | 2 | 3 | 1 |

Ramka 9.8

**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*a*. 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) przesądziło 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…

a 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[[21]](#footnote-21). Na rysunku 9.11 są pokazane, uporządkowane od najmniejszych (opcja głosującego nr 1) do największych (głosujący nr 7), propozycje wydatków na policję siedmiu osób.

W takiej sytuacji większością 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.

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.



Z naszej analizy wynika skłonność tych, którzy proponują warianty wyboru, do „dryfowania” ku środkowi sceny politycznej. To tu są zlokalizowane opcje, których sukces jest najbardziej 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 są uwzględniane rzadko. 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 tablicy 9.6 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. Handel głosami**

Procedury demokratyczne często umożliwiają handel głosami („w sprawie X ja opowiem się za wariantem A, pod warunkiem że w sprawie Y ty poprzesz wariant B…”). W tablicy 9.7 widać, ile zyskują lub stracą 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.

Tablica 9.7

**Handel głosami**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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. Przegłosowawszy przyjęcie obu wariantów, uczestnicy zmowy zyskują netto odpowiednio 1 i 2; podział tego „łupu” jest osobną sprawą.

Zauważmy, że w naszym przykładzie w wyniku takiego **handlu głosami** (ang. logrolling) głosujących 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 handel głosami 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 $∙$ 50 000 gb)/20000 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 zakłóca to podejmowanie racjonalnych decyzji ekonomicznych[[22]](#footnote-22).

**Krótko mówiąc…**

Zawodność rynku powoduje, że – niezależnie od polityki makroekonomicznej – państwo interweniuje w gospodarce również na szczeblu mikro. Celem jest efektywność i sprawiedliwość. Dbałość 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 zmowom cenowym i drapieżnemu cenotwórstwu, wykorzystywaniu dominującej pozycji rynkowej, ograniczaniu konkurencji. Specjalny charakter ma regulowanie monopoli 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, ze prywatne przedsiębiorstwa nie produkują wcale lub produkują za mało dóbr publicznych. W takiej sytuacji państwo wytwarza je samo, zleca produkcję firmom prywatnym lub, za pomocą prawa, 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 pożądanych i niepożądanych społecznie. Państwo usiłuje zapobiec skutkom takich pomyłek, np. za pomocą nakazów, zakazów, podatków, subsydiów, nakłaniając 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 niewynikającymi z własności przymusowymi płatnościami gospodarstw domowych i przedsiębiorstw na rzecz państwa. Ludzie chcą m.in., aby podatki były równie dolegliwe dla wszystkich, z czego wynika postulat sprawiedliwości poziomej (tacy sami powinni być traktowani tak samo) i sprawiedliwości pionowej podatków (różni powinni być traktowani różnie). Wielu opowiada się również za zasadą „zdolności do płacenia” i zasadą „płaci, kto korzysta”. O tym, czy podatki są sprawiedliwe, decyduje ich progresywność i rozkład ciężaru opodatkowania podatkami pośrednimi (zależy on od elastyczności cenowej popytu i podaży). Krzywa Laffera sugeruje, że niekiedy 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 niemal zupełnego zaniku.

Ostateczny (podmiotowy) podział dochodów gospodarstw domowych bywa opisywany krzywą Lorenza i współczynnikiem Giniego. Linia ubóstwa i stopa ubóstwa pokazują zasięg ubóstwa w społeczeństwie. Skutkiem zróżnicowania dochodów jest zróżnicowanie wartości majątku gospodarstw domowych.

Chcące naprawiać rynek państwo samo bywa zawodne. Na przykład, głosowanie większością nie zapewnia bezproblemowej zamiany preferencji głosujących na właściwe decyzje. Przyczynami mogą być: paradoks głosowania, wynik środkowego głosującego, handel głosami, 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**

**Stopa ubóstwa**

**Minimum socjalne i minimum egzystencji**

**Zawodność państwa**

**Paradoks głosowania**

**Wynik środkowego głosującego**

**Handel głosami**

**Skoncentrowane korzyści, rozproszone straty**

### ZRÓB TO SAM!

**Tak czy nie?**

*Czy te opinie s prawdziwe, czy faszywe? Odpowiedzi uzasadnij*.

**1.** Zwykle przez sprawiedliwość rozumie się zupełne wyrównanie dochodów.

**2.** Oto efekt gapowicza: Po seansie Ja ukry si w WC i jeszcze raz – za darmo – obejrza „Terminatora”.

**3.** Najlepszym sposobem na monopol naturalny jest podział firmy.

**4.** Dobrami podanymi spoecznie nazywamy dobra, ktrych cena jest wysoka, co sprawia, e niewielu może sobie na nie pozwoli (np. samochód Mercedes).

**5.** To oczywiste: prywatne firmy powinny być wyłącznym producentem dóbr prywatnych, państwo zaś – wyłącznym producentem dóbr publicznych!

**6.** Nie ma czegoś takiego jak „optymalna wielkość efektu zewnętrznego”. Najlepszym rozwiązaniem problemu zanieczyszczenia środowiska jest po prostu zaprzestanie produkcji, która je powoduje.

**7.** Krzywa Lorenza ilustruje paradoksalną sytuację, w której obniżenie podatków powoduje zwiększenie się wpływów budżetu z opodatkowania.

**8.** Skoro państwo wydaje wszystkie dochody z opodatkowania, to podatki w żaden sposób nie wpływają na gospodarkę.

**9.** Pułapka dobroczynności polega na tym, że zbyt duże wydatki na zasiłki zwiększają dług publiczny.

**10.** „Paradoks głosowania” jest szkodliwy dla społeczeństwa, ponieważ straty przegłosowanej mniejszości mogą się okazać większe od korzyści większości.

### 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 zasiarczonego węgla, i górnicy stracili pracę. b) Dzięki państwowemu stypendium Janko ukończył Konserwatorium i został sławnym skrzypkiem. c) W latach 90 XX w. produkcja wzrosła i w Polsce pojawili się miliarderzy, a także 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; 2) i B – (½; ½). Liczby opisują użyteczność (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**.Ga wolnokonkurencyjna wytwarza 2 mln jednostek. Koszt kracowy jest stay i wynosi 6. Po zmonopolizowaniu produkcja maleje do 1 mln jednostek, a cena wzrasta do 8. Koszt kracowy się nie zmienia. **a)** Narysuj sytuacj na tym rynku przed przejęciem gałęzi przez monopolistę. **b)** A teraz pokaż skutki tego przejęcia (pamiętasz poziomą krzywą 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 ceny napojów alkoholowych wynosi odpowiednio: EM= 2,0 i EA = 0,0002. Firma B planuje fuzję z firmą A. Urząd Antymonopolowy akceptuje fuzje, 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) Uzasadnij opinię, że pasieka i sad są za małe. c) Właściciele pasieki i sadu zamieszkali razem. Jak wpłynie to na wielkość pasieki i sadu? d) Z jakim sposobem kontrolowania efektów zewnętrznych mamy tu do czynienia?

**8.** On wypala 10 papierosów dziennie w pokoju, w którym pracujesz! Dla niego krańcowa korzyść (MB, ang. *marginal benefit*) z 1. papierosa wynosi 10; z każdym następnym papierosem maleje ona o 1. Nie cierpisz dymu; krańcowy koszt społeczny (MSC, ang. *marginal social cost*) 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 krańcowych korzyści i krańcowych kosztów 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), c). **e)** Dlaczego „negocjacyjne” rozwiązanie problemu efektów zewnętrznych jest rzadkością?

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

**9.** Po wielu sporach roczne limity emisji węglowodorów w firmach A i B wyznaczono na – odpowiednio – LA i LB (zob. rysunek). Obie firmy dostosowały się do limitów. Linie MCA i MCB ilustrują krańcowy koszt zmniejszenia emisji w obu firmach. **a)** Jakiego nakładu wymagałoby zmniejszenie emisji w firmie A o jednostkę? (Wskaż odpowiedź na rysunku). **b)** Jaką oszczędność środków dałoby zwiększenie emisji w firmie B o jednostkę? **c)** Czy łączną emisję firm A i B można zmniejszyć do poziomu (LA + LB) mniejszym kosztem? (Wskazówka: Porównaj odpowiedzi na pytania a) i b). **d)** Wprowadzono podatek od jednostki emisji równy T\* (zob. rysunek). Wskaż nowe poziomy emisji i krańcowego kosztu zmniejszenia emisji w obu firmach. **e)** Na czym polega wyższość podatku nad limitami?



**10. a)** Poklasyfikuj te dobra na prywatne, klubowe, publiczne i takie, których dotyczy tragedia wspólnego pastwiska: (1) Most Łazienkowski. (2) Usługi poczty w Polsce. (3) Izba wytrzeźwień. (4) Edytor tekstu „Word 2007”. (5) Usługi więzienia w Rawiczu. (6) Wiadomości telewizji „Canal+”. (7) Bezpieczeństwo na łódzkich Bałutach, (8) Usługi cmentarza na 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) 5397 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)** Podaj cenę dla nabywcy i wielkość obrotów po wprowadzeniu podatku kwotowego równego 2. Na 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)**.

(a) (b)



### 15. Oto plany zwolennikw planowanej w Hipotecjireformy podatkowej. Wprowadzi si jedn stawk (30%) podatku od wszystkich dochodw. (Teraz cz dochodw nie jest opodatkowana, np. dochody wydane na zakup mieszkania). Reszty dotycz coraz wysze 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 Bimbalskichprzekroczy 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? **d)** O ile Bimbalscymuszą 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[[23]](#footnote-23). **b)** A teraz pokaż rozkład dochodów w okresie dwu lat (znowu posłuż się krzywą Lorenza). **c)** Skomentuj odpowiedzi na pytania (a) i (b). **d)** Ile wynosi współczynnik Giniego dla okresu dwu lat?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1. rok | 2. rok |
| Janek | 3 | 1 |
| Basia | 1 | 3 |

**18.** W tablicy 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 na 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 |

**19.** Tablica pokazuje, ile zyskają (lub ile stracą) trzej głosujący (1, 2, 3) po uchwaleniu każdej z dwóch ustaw, A, B. a) Ile łącznie zyskają na porozumieniu głosujący, którym opłaca się handel głosami? (Uwaga! Załóż, że w wyniku handlu głosami uchwalone zostają obie ustawy). b) Ile wyniesie strata przegłosowanej mniejszości? c) Dlaczego handel głosami bywa szkodliwy dla całego społeczeństwa?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Głosujący |  A |  B |
|  1 |  2 |  –1 |
|  2 |  –3 |  4 |
|  3 |  –3 | –1 |

**20.** Przyporządkuj przykłady formom zawodności rynku i państwa (do każdej kratki ma trafić jedna litera!). **a)** Blokując tory, wymusili dotacje dla kopalni. **b)** „Mecze Reprezentacji trzeba pokazywać za darmo – niech się ludzie poczują Polakami!” **c)** Przypadkiem wygrał piąty wariant ustawy. **d)** „Ta kiełbasa jest z kota, nie ze świni!” **e)** „Czujesz smród? To ta garbarnia!”. **f)** Zmówiwszy się, uchwalili swoje ustawy, szkodząc gospodarce. **g)** Głupi posłowie uznali jego reformy za zbyt radykalne i poparli „kompromis” opozycji. **h)** „Niech gmina buli! Ulice same się nie odśnieżą!”. **i)** Po wojnie zarabiała krocie, bo była jedynym dentystą w powiecie.

(1) Paradoks głosowania. (2) Dobra pożądane/niepożądane społecznie. (3) Skoncentrowane korzyści, rozproszone straty. (4) Efekty zewnętrzne. (5) Handel głosami. (6) Asymetria informacji. (7) Wynik środkowego głosującego. (8) Monopolizacja. (9) Dobra publiczne itp.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  (1) | (2) | (3) |  (4) |  (5) |  (6) |  (7) |  (8) |  (9) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Test**

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

**1.** Efektywność i sprawiedliwość:

**a)** dotyczą – odpowiednio – kwestii „dla kogo jest produkowane?” i „co i jak jest produkowane?”,

**b)** zwykle stanowią cele działania przedsiębiorstw,

**c)** zawsze pozostają w sprzeczności,

**d)** dotyczą – odpowiednio – struktury produkcji oraz podziału dochodów.

**2.** Sposobem kontrolowania monopoli naturalnych przez państwo jest:

**a)** wydzielenie sieci,

**b)** wspieranie fuzji przedsiębiorstw,

**c)** podatek Pigou,

**d)** limitowanie produkcji.

**3.** 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). W tej sytuacji:

**a)** społeczna strata spowodowana efektem zewnętrznym wynosi 3,

**b)** optymalna prywatnie wielkość produkcji wynosi 4,

**c)** optymalna społecznie wielkość produkcji wynosi 6,

**d)** jednym ze sposobów rozwiązania problemu jest podatek równy 5.

**4.** Dobrem publicznym są:

**a)** piękne krajobrazy na Mazurach,

**b)** polityka ochrony konkurencji,

**c)** pokaz sztucznych ogni zorganizowany z okazji Święta Niepodległości,

**d)** kontrolowanie przez państwo efektów zewnętrznych.

**5.** Dobro pożądane społecznie:

**a)** to np. obowiązkowe szczepienia przeciwko gruźlicy,

**b)** państwo upowszechnia m. in. ze względu na efekty zewnętrzne,

**c)** pojawia się w wyniku korzystnej dla sprzedawców asymetrii informacji,

**d)** często jest usługą, a skutki jego konsumpcji ujawniają się z odroczeniem.

### 6. W Hipotecji dochód roczny do wysokości 5 000 gb jest wolny od opodatkowania, a nadwyżka dochodu ponad ten próg zostaje opodatkowana stawką 10%. W tej sytuacji:

**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.** W przypadku następujących płatności chodzi o zasadę „płaci, kto korzysta”:

**a)** opłata za wstęp do Tatrzańskiego Parku Narodowego,

**b)** podatek od nieruchomości (tzw. podatek katastralny),

**c)** podatek drogowy ukryty w cenie benzyny,

**d)** podatek od dochodów osobistych (ang. *personal income tax*).

**8.** Zasiłki (transfery):

**a)** zwykle służą efektywności,

**b)** mogą zniechęcać do pracy,

**c)** zwykle służą sprawiedliwości,

**d)** mogą być przyczyną powstania „pułapki dobroczynności”.

**9.** Stopa ubóstwa:

**a)** stanowi odsetek badanych 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 egzystencji.

**10.** „Problem środkowego głosującego” bywa szkodliwy, 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 jakiejkolwiek decyzji.

**Odpowiedzi do wybranych zadań**

**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.** Raczej nie. Efektem okazałby się zapewne znaczny wzrost przeciętnych kosztów produkcji. Osobnego rozważenia wymaga jednak możliwość „wydzielenia sieci”.

**5.** Nie. Na przykład, państwo w imię efektywności powinno – niekiedy – zlecać produkcję dóbr publicznych firmom prywatnym.

**7.** Nie. Taką sytuację ilustruje krzywa Laffera, a nie krzywa Lorenza.

**9.** Nie. Pułapka dobroczynności polega na tym, że źle zorganizowany system zasiłków niemal zupełnie niszczy motywację do pracy.

**Zadania**

**1. a)** „Efektywność” oznacza, że z posiadanych zasobów producent (np. firma, społeczeństwo) wytwarza największą możliwą ilość dóbr, które najlepiej 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, szkodzimy sprawiedliwości i odwrotnie...

**d)** Zapewne większość Polaków zgodziłoby się z opinią, że wysokie płace i odprawy menedżerów państwowych przedsiębiorstw sprzyjają efektywności gospodarowania. (Wszak dobrze opłacany menedżer stara się właściwie kierować „swoją” firmą). Jednakże zdaniem wielu z wypowiadających się na ten temat wynagrodzenia te są jednocześnie niesprawiedliwe, ponieważ są w Polsce zbyt wygórowane. (Wszak często nauczyciele, lekarze, naukowcy, których praca jest równie ważna, zarabiają w Polsce bardzo mało).

**3. a)** Stan A (3 >1!). **b)** Stan B. **c)** Stan A. **d)** Dla Rawlsa ważna jest zarówno efektywność jak i sprawiedliwość. Przecież kryterium Rawlsa pozwala zaakceptować wzrost efektywności gospodarowania jedynie pod warunkiem wzrostu użyteczności osób najmniej zamożnych.

**Komentarz**

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

**5. a)** Zaczniemy od wyliczenia 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, zmniejsza się w miarę wzrostu produkcji, mamy do czynienia z wielkimi korzyściami skali (to przedsiębiorstwo jest monopolem jednozakładowym 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. Jednakże 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 na rynku wynosi 4 i koszt przeciętny jest od niej większy.

**d)** Zastosowanie metody *average cost pricing* i narzucenie temu monopoliście równej kosztowi przeciętnemu ceny 3 skłoniłoby go do wytworzenia 3. jednostki dobra. Przecież po wytworzeniu pierwszej 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)** Większa pasieka spowodowałaby, że sad rodziłby więcej wiśni. Większy sad spowodowałby, że pasieka produkowałaby więcej miodu.

**c)** Zarówno pasieka, jak i sad zostaną powiększone.

**d)** Niekiedy prywatne podmioty radzą sobie z efektami zewnętrznymi, łącząc się, co skutkuje uwzględnianiem przez nie efektów zewnętrznych, czyli ich internalizacją. Tak właśnie jest w opisanej sytuacji.

**Komentarz**

Zauważ, że podobne do opisanych w tym zadaniu efekty zewnętrzne mogą być jednym z powodów fuzji konglomeratów, o których mówiliśmy przy okazji analizy polityki ochrony konkurencji...

**9. a)** MC1 (zob. rysunek poniżej).

**b)** MC2 (zob. rysunek powyżej).

**c)** Tak. WszakMC2 > MC1, więc ograniczając emisję w firmie A o jednostkę ponosimy koszty mniejsze od oszczędności spowodowanych zwiększeniem emisji o jednostkę w firmie B. Łączny poziom emisji się nie zmienia. Oznacza to, że w opisanej w zadaniu sytuacji koszt sprowadzenia emisji do poziomu LA+ LB może zostać zmniejszony.

**d)** Odpowiednio: LAA i LBB oraz MCA=MCB=T\*.

**e)** Podatek zapewnia wyrównanie się krańcowego kosztu zmniejszenia emisji we wszystkich firmach. Oznacza to minimalizację kosztu sprowadzenia emisji do pożądanego poziomu.

**11. a)** Nie. Asymetria informacji powoduje, że nabywcy nie chcą zapłacić odpowiedniej ceny za dobry samochód. Hamuje to handel.

**b)** Asymetria informacji hamuje handel dobrymi samochodami.

**c)** Skoro jest handlowane 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 są to „śliwki” (ang. *plums*) przez towar złej jakości (w żargonie ekonomistów informacji są to „cytryny” (ang. *lemons*).

**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. Chodzi o dobra prywatne; zawodność rynku nie występuje.

**15. a)** Taka sama dla wszystkich stawka opodatkowania powoduje, e ludzie o rwnym dochodzie pac tyle samo. Pozioma sprawiedliwo zostaa wic osignita!

**b)** Odpowied zaley od interpretacji sw: „rwnie dolegliwy” i „boli tak samo”. Oto przykady:

(1) Jeli podatek „boli tak samo” wtedy, kiedy wszyscy pacą tyle samo, to podatek liniowy nie jest sprawiedliwy pionowo. Krzywdzeni s bogaci (np. 30% od 2000 gb jest mniejsze od 30% od 3000 gb).

(2) Jeśli podatek „boli tak samo” wtedy, kiedy każdy płaci równą część każdego gdyba dochodu to, owszem, podatek liniowy jest sprawiedliwy pionowo.

(3) Wielu uważa, że dla bogatych dolegliwość spowodowana zabraniem 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. Wedug nich podatek liniowy nie jest sprawiedliwy pionowo. Krzywdzeni są biedni. Bogatsi powinni paci wedle wyszej stawki!

**17. a)** Zob. linia 0BA na rysunku poniżej.

Krzywa Lorenza

**100%**

 **75%**

 **50%**

 **25%**

**B**

0

**Dochody**

**Gospodarstwa domowe**

 **50% 100%**

**A**

 **• • • •**

 **•**

**•**

**b)** Zob. linia 0A na rysunku.

**c)** Zróżnicowanie dochodów zależy od długości okresu, w którym je mierzymy. Bardziej miarodajny jest obraz sytuacji w długim okresie.

**d)** 0.

**19. a)** 2. Tyle zyskają na porozumieniu głosujący 1 i 2. Tylko im opłaca się „handel głosami”.

**b)** 4 (zob. ostatni wiersz tablicy).

**c)** Handel głosami może powodować straty mniejszości, które są większe od korzyści większości.

**Test**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 |
| a) | - | - | + | + | - |
| b) | - | - | + | - | + |
| c) | - | - | - | + | - |
| d) | + | - | + | - | + |

1. 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. [↑](#footnote-ref-1)
2. Od końca lat 70. XX w. reakcją na „przeregulowanie” dziedzin pochopnie uznanych za zmonopolizowane naturalnie, a także na ochronę przez agencje regulacyjne interesów nadzorowanych firm, a nie interesów nabywców, stała się, np. w Stanach Zjednoczonych, deregulacja. Po „uwolnieniu” cen i zapewnieniu swobody wejścia na rynek w USA obniżyły się ceny m.in. lotniczych przewozów pasażerskich, transportu samochodowego i kolejowego, usług telekomunikacyjnych. [↑](#footnote-ref-2)
3. Omawiane w poprzednim podrozdziale dobra publiczne i podobne problemy są odmianą problemu efektów zewnętrznych. Na przykład, kiedy ktoś funduje dobro publiczne, istnieniu tego dobra towarzyszą pozytywne efekty zewnętrzne, z których mogą korzystać wszyscy. Jednakże ze względu na swoje znaczenie praktyczne dobra publiczne zasługują na osobne omówienie. [↑](#footnote-ref-3)
4. Jeśli nie pamiętasz, dlaczego w takiej sytuacji linia podaży, *S*, jest pozioma, zajrzyj do ramki 3.1 w rozdziale pt. Rynek. [↑](#footnote-ref-4)
5. Pole AEC jest sumą otrzymywanych przez producentów nadwyżek cen jednostek dobra z przedziału Q1Q\*, *P*, nad prywatnym kosztem ich wytworzenia, MPC. [↑](#footnote-ref-5)
6. Pole ABEC stanowi sumę nadwyżek społecznego kosztu wytworzenia tych jednostek dobra, MSC, nad kosztem prywatnym, MPC. [↑](#footnote-ref-6)
7. Ronald H. Coase (1910–2013) m.in. za badanie efektów zewnętrznych otrzymał w 1991 r. Nagrodę Nobla z ekonomii. [↑](#footnote-ref-7)
8. Arthur C. Pigou (1877–1959) zaproponował ten sposób radzenia sobie z efektami zewnętrznymi. [↑](#footnote-ref-8)
9. Oczywiście zarówno podatki, jak i zasiłki służą również efektywności. Na przykład, wpływy z podatków pozwalają sfinansować produkcję dóbr publicznych, a zasiłki ułatwiają tworzenie kapitału ludzkiego i wzrost gospodarczy. [↑](#footnote-ref-9)
10. OECD. (2016), Taxing Wages 2016, OECD Publishing, Paris. [↑](#footnote-ref-10)
11. Zasiłków, które dostają ludzie znajdujący się w trudnej sytuacji, nie należy mylić z subsydiami. Subsydia stanowią dopłaty państwa dla sprzedających lub kupujących dobro. Celem jest zmiana ceny i skali handlu. Państwo może np. subsydiować kolejowe przewozy na trasach podmiejskich, aby obniżyć koszt dojazdu ludzi do pracy i zlikwidować korki na drogach. [↑](#footnote-ref-11)
12. W rozdziale pt. Praca, kapitał, ziemia zajmowaliśmy się podziałem funkcjonalnym dochodów, który dotyczy właścicieli różnych zasobów (np. pracy, kapitału). Ujawnia on m.in. stosunek wielkości dochodów z pracy i z własności. [↑](#footnote-ref-12)
13. Rzeczywiste dochody zostają przekształcone w dochody ekwiwalentne za pomocą tzw. skal ekwiwalentności, czyli parametrów pozwalających porównywać ze sobą sytuację różnych gospodarstw domowych. Odzwierciedlają one wpływ, jaki na koszty utrzymania ma skład demograficzny gospodarstwa domowego (np. koszt utrzymania członka jednoosobowego gospodarstwa domowego jest większy niż koszt utrzymania członka czteroosobowego gospodarstwa, ponieważ w tym drugim przypadku wiele kosztów rozkłada się na cztery osoby). [↑](#footnote-ref-13)
14. Zob. Zasobność gospodarstw domowych w Polsce, Raport z badania pilotażowego 2014 r., Departament Stabilności Finansowej NBP, (red. P. Bańbuła, Z. Żółkiewski), Warszawa, 2015 r., s. 19. [↑](#footnote-ref-14)
15. Artykuły pobrane z gospodarstwa rolnego, działki lub własnego przedsiębiorstwa. [↑](#footnote-ref-15)
16. Co dwa lata Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (MRPiPS) przeprowadza liczenie osób bezdomnych. Na przykład w nocy z 21 na 22 stycznia 2015 r. ustalono, że w Polsce było 36,1 tys. bezdomnych (główne przyczyny bezdomności to eksmisja i wymeldowanie, konflikty rodzinne, uzależnienie i bezrobocie. Rzut oka na listę 100 najbogatszych Polaków tygodnika „Wprost” wskazuje, że także biegun bogactwa jest w Polsce dobrze wykształcony. Majątek osób zajmujących czołowe miejsce na tej liście jest mierzony miliardami złotych. [↑](#footnote-ref-16)
17. W przypadku uporządkowanego rosnąco zbioru liczb, którego liczba elementów jest nieparzysta, jest to liczba środkowa. Kiedy zaś liczba elementów takiego zbioru jest parzysta, jest to średnia arytmetyczna dwóch liczb ze środka. [↑](#footnote-ref-17)
18. Majątek netto stanowi saldo aktywów (np. mieszkanie, samochód, depozyty pieniężne w banku) i pasywów (np. kredyt hipoteczny w banku) gospodarstwa domowego. Majątek netto obejmuje aktywa, które podlegają wycenie rynkowej, co nie dotyczy np. wartości należnych członkom gospodarstwa świadczeń emerytalnych. [↑](#footnote-ref-18)
19. Wszystkie dane liczbowe pochodzą z pracy Zasobność gospodarstw domowych…, wyd. cyt. [↑](#footnote-ref-19)
20. Paradoks głosowania bywa także nazywany paradoksem Condorceta lub paradoksem Arrowa (od nazwisk, odpowiednio, francuskiego matematyka Nicolasa de Condorceta (1743–1794) i amerykańskiego ekonomisty Johna K. Arrowa (ur. 1921). [↑](#footnote-ref-20)
21. Zaprzeczeniem takich gustów są np. preferencje typu „wszystko albo nic”, kiedy głosujących interesuje jedynie sukces „ich” wariantu, a los innych opcji jest im obojętny. [↑](#footnote-ref-21)
22. Poza omówionymi w tym podrozdziale, istnieją jeszcze inne, banalne, powody zawodności państwa. Pomyśl np. o osobach mianowanych na wysokie urzędy z przyczyn towarzyskich, a nie dla ich kompetencji. [↑](#footnote-ref-22)
23. Na potrzeby tego zadania przyjmij, że krzywa Lorenza powstaje z połączenia punktów, którym odpowiadają odsetek najuboższych gospodarstw domowych oraz odsetek osiąganego przez te gospodarstwa domowe dochodu. [↑](#footnote-ref-23)