

W PROSTOCIE TKWI SIŁA



Mikroekonomia

dla
bystszaków



Poznaj sposób
funkcjonowania rynków

Działaj efektywnie
na rynku

Zrozum strategiczne
zależności między
uczestnikami
rynków

dr Lynne Pepall
Peter Antonioni
dr Manzur Rashid

Tytuł oryginału: Microeconomics For Dummies

Tłumaczenie: Przemysław Janicki

ISBN: 978-83-283-3385-7

Original English language edition Copyright © 2016 by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey
All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part any form. This translation published by arrangement with John Wiley & Sons, Inc.

Oryginalne angielskie wydanie Copyright © 2016 by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey
Wszelkie prawa, włączając prawo do reprodukcji całości lub części w jakiegokolwiek formie, zarezerwowane.
Tłumaczenie opublikowane na mocy porozumienia z John Wiley & Sons, Inc.

Adapted from Microeconomics For Dummies, U.K. Edition (978-1-119-02662-4)

© 2016 by John Wiley & Sons, Ltd., Chichester, West Sussex, UK

Translation copyright © 2017 by Helion S.A.

Wiley, the Wiley Publishing Logo, For Dummies, Dla Bystrzaków, the Dummies Man logo, Dummies.com, Making Everything Easier, and related trade dress are trademarks or registered trademarks of John Wiley and Sons, Inc. and/or its affiliates in the United States and/or the other countries. Used by permission.

Wiley, the Wiley Publishing Logo, For Dummies, Dla Bystrzaków, the Dummies Man logo, Dummies.com, Making Everything Easier, i związana z tym szata graficzna są markami handlowymi John Wiley and Sons, Inc. i/lub firm stowarzyszonych w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wykorzystywane na podstawie licencji.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Materiały graficzne na okładce zostały wykorzystane za zgodą Shutterstock Images LLC.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://septem.pl/user/opinie/mikrby>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Wydawnictwo HELION

ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: septem@septem.pl

WWW: <http://septem.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Printed in Poland.

- Kup książkę
- Poleć książkę
- Oceń książkę

- Księgarnia internetowa
- Lubię to! » Nasza społeczność

Spis treści

O autorach	13
-------------------------	-----------

Podziękowania od autorów.....	15
--------------------------------------	-----------

Wstęp	17
--------------------	-----------

O książce	18
-----------------	----

Naiwne założenia	18
------------------------	----

Ikony użyte w książce	19
-----------------------------	----

Nie tylko książka	20
-------------------------	----

Co dalej	20
----------------	----

CZĘŚĆ I: ZACZYNAMY PRZYGODĘ Z MIKROEKONOMIĄ	21
--	-----------

ROZDZIAŁ 1: Dlaczego mikroekonomia to wielka sprawa	23
--	-----------

Ekonomia części elementarnych.....	24
------------------------------------	----

Decyzje, decyzje i jeszcze raz decyzje!.....	25
--	----

Jak różni uczestnicy rynku podejmują decyzje.....	26
---	----

Gdy decyzje zaczynają tworzyć rynek	27
---	----

Problem konkurencji i kooperacji.....	29
---------------------------------------	----

Dlaczego władze regulują konkurencję	30
--	----

Przepisy antymonopolowe	31
-------------------------------	----

Kiedy i dlaczego rynki mogą zawodzić	32
--	----

ROZDZIAŁ 2: Wybory konsumenta. Dlaczego ekonomiści uważają Cię za fascynującą osobę	33
--	-----------

Analiza użyteczności: dlaczego ludzie wybierają jedno, a nie drugie.....	34
--	----

Poznajemy koncepcję użyteczności	34
--	----

Dwie koncepcje użyteczności	35
-----------------------------------	----

Kim są agenci w modelach zachowań konsumentów.....	37
--	----

Racjonalne działanie według ekonomistów: ujęcie matematyczne	37
--	----

Na ile reprezentatywny jest nasz agent	38
--	----

Preferencje a obojętność.....	39
Nie bądźmy obojętni wobec krzywych obojętności	40
Dlaczego wolimy krzywe wypukłe	42
Monotoniczność krzywej	44
Słabsze strony modelu preferencji.....	45
ROZDZIAŁ 3: Rzut oka na przedsiębiorstwo. Czym jest i co robi?.....	47
Czym jest przedsiębiorstwo	48
Dlaczego zyski są tak istotne	48
Poznajemy inne rodzaje firm	49
Firma jako czarna skrzynka	50
Dlaczego ekonomiści myślą tak, a nie inaczej	50
Zaglądamy do czarnej skrzynki: technologia.....	51
Minimalizacja kosztów	54
Maksymalizacja zysków	54
Od przedsiębiorcy do korporacji, czyli dlaczego ludzie tworzą spółki kapitałowe	55

CZĘŚĆ II: WYCISKAMY Z ŻYCIA, ILE SIĘ DA. TEORIA KONSUMENTA 59

ROZDZIAŁ 4: Gdy wiemy życie bez żadnych ograniczeń	61
Jemy, aż rozbolą nas brzuchy: zakładamy, że więcej oznacza zawsze lepiej.....	62
Dokonujemy wyboru: koszyk konsumpcyjny.....	63
Inne spojrzenie na użyteczność: koszyki dopuszczalne.....	64
Wykreślamy funkcję użyteczności	65
Decydujemy, jak daleko się posuniemy: użyteczność krańcowa	67
Ostatni będą pierwszymi, czyli o przyroście krańcowym	67
Trochę matematyki	69
ROZDZIAŁ 5: Ograniczenie budżetowe, czyli kiedy trzeba opanować sztukę wyboru.....	73
Ograniczenie budżetowe.....	74
Linia ograniczenia budżetowego	75
Gdzie przesunie się linia, gdy otrzymasz podwyżkę.....	76
Obrót krzywej, czyli gdy zmieni się cena jednego z dóbr	77
Użyteczność konsumenta a ograniczenie budżetowe	78
Wyciskamy, ile się da.....	80
Analizujemy ceny relatywne za pomocą numeraire	80
Linia budżetu a podatki i dotacje.....	81
Próba generalna: model użyteczności w akcji	85

ROZDZIAŁ 6:	Dążymy do optimum pomimo ograniczeń.....	87
	Jak zmiany cen i dochodów wpływają na optimum konsumenta.....	88
	Kiedy zmienia się cena jednego z dóbr.....	89
	Obracamy linię ograniczenia budżetowego	90
	Efekt substytucyjny w praktyce.....	91
	Włączamy efekt dochodowy.....	93
	Efekt efektowi nierówny	94
	Tropimy preferencje konsumenta.....	95
	Dekomponujemy efekt substytucyjny i dochodowy	97
	Efekt zmiany ceny dla koszyka dwóch dóbr	98
	Dostajemy to, czego chcemy	99
	Efekt substytucyjny na przykładzie liczbowym	99
	Obliczamy wielkość efektu substytucyjnego	
	na podstawie funkcji popytu	100
	Dodajemy efekt dochodowy	102
	Efekt substytucyjny i dochodowy a równanie Slutskiego	103

CZĘŚĆ III: ODKRYWAMY TAJEMNICE NAKŁADÓW I PRODUKCJI W PRZEDSIĘBIORSTWACH 105

ROZDZIAŁ 7:	Poznajemy koszty i krzywe kosztów	107
	Dlaczego księgowi i ekonomiści inaczej rozumieją koszty	108
	Struktura kosztów w przedsiębiorstwie	109
	Koszty całkowite, czyli szersza perspektywa	110
	Koszty przeciętne, czyli koszty w przeliczeniu na jednostkę	111
	Koszt krańcowy, czyli ile kosztuje wytworzenie	
	dodatkowej jednostki produktu	114
	Zbieramy wszystko do kupy, czyli o strukturze kosztów	
	przedsiębiorstwa	116
	Związek między strukturą kosztów a zyskami	119
	Skąd się biorą przychody.....	119
	Osiągamy magiczną granicę, czyli kiedy $MC = MR$	120
	Zyski i straty	121
	Kontynuować działalność czy zamknąć interes	123
ROZDZIAŁ 8:	Wyciskamy zyski do ostatniej kropli	125
	Sprawdzamy, czy firma rzeczywiście maksymalizuje zyski.....	126
	Efektywność w krótkim i długim okresie	127
	Maksymalizuj zyski, a będziesz wielki!	131
	Czym jest funkcja produkcji	131
	Maksymalizacja zysku w długim okresie.....	134
	Zrzucamy balast, czyli o minimalizacji kosztów	135

ROZDZIAŁ 9:	Popyt i podaż rynkowa.....	139
	Wytwarzamy z myślą o sprzedaży, czyli kilka słów o krzywej podaży	140
	Od kosztów krańcowych do podaży w przedsiębiorstwie	140
	Agregacja krzywych, czyli od przedsiębiorstwa do całego rynku.....	142
	Dajemy ludziom to, czego pragną, czyli o krzywej popytu	144
	Od preferencji do popytu	145
	Jak wygląda krzywa popytu	147
	Gdy podaż spotyka popyt.....	151
	Punkt równowagi, czyli wszystko dobre, co się dobrze kończy	151
	Przychody a krzywa popytu.....	153
	Sumujemy zyski producentów i konsumentów, czyli słowo o dobrobycie.....	154
	Testujemy wrażliwość popytu za pomocą elastyczności	156

ROZDZIAŁ 10:	Konkurencja doskonała, czyli o czym marzą konsumenci.....	161
	Co oznacza, że rynek jest „doskonały”	162
	Czym jest konkurencja doskonała	162
	Kiedy mówimy o konkurencji doskonałej	163
	Rynki doskonale konkurencyjne w warunkach równowagi	165
	Analizujemy stronę podażową.....	165
	Dołączamy stronę popytową	168
	Powrót do równowagi w warunkach konkurencji doskonałej	169
	Konkurencja doskonała a kwestia efektywności	171
	Konkurencja doskonała to przypadek szczególny	172
	Doskonała konkurencja w (mniej doskonałym) świecie	173

CZĘŚĆ IV: RYNKI I PRZYPADKI, KIEDY ZAWODZĄ. CZYM JEST EKONOMIA DOBROBYTU..... 175

ROZDZIAŁ 11:	Uwzględniamy realia, czyli o oligopolu i konkurencji niedoskonałej	177
	Czym jest oligopol	178
	Trzy różne modele oligopolu	180
	Jak funkcjonuje duopol	180
	Model Cournota, czyli konkurencja ilościowa	181
	Naśladowujemy lidera, czyli model Stackelberga.....	184
	Model Bertranda, czyli konkurencja cenowa	186
	Produkt i cena w trzech modelach oligopolu.....	187

Jak wyróżnić się na tle konkurencji.....	188
Ograniczanie skutków konkurencji bezpośredniej.....	188
Konkurujemy marką w modelu konkurencji monopolistycznej	190
Jak konkurują ze sobą marki	191
Ile kosztuje różnorodność, czyli konkurencja monopolistyczna oczami konsumentów	192
Teoria medianowego wyborcy, czyli do czego zmierza indywidualizacja	193

ROZDZIAŁ 12: **Poznajemy podstawowe twierdzenia**

ekonomii dobrobytu..... 195

Dobrobyt a ekonomia dobrobytu	197
Dwie funkcje dobrobytu społecznego.....	197
Dlaczego równowaga cząstkowa nie wystarcza	198
Podział dóbr a skrzynka Edgewortha.....	199
Oceniamy efektywność w rozumieniu Pareto.....	200
Podstawowe twierdzenia, czyli jak osiągnąć optimum Pareto	201
Wystawiamy równowagę ogólną na licytację.....	201
Dochodzenie do optimum, czyli jak rynki ustalają ceny na drodze tâtonnement	203
Twierdzenie pierwsze: wolny rynek prowadzi do optimum.....	203
Twierdzenie drugie: optimum Pareto wyznacza stan równowagi	205
Składamy dwa twierdzenia do kupy, czyli sprawiedliwy podział a podział optymalny	206
Dlaczego rynki zmierzają ku jednej cenie	207

ROZDZIAŁ 13: **Gra w monopol..... 209**

Wkraczamy do świata monopolu	210
Monopol a konkurencja, czyli przypadek znikającej krzywej podaży.....	210
„To jest moje, wszystko moje... Ha, ha, ha!”, czyli myślimy jak monopolista	212
Gdy popyt nie jest elastyczny.....	215
Koszty związane z monopolem.....	216
Zbędne straty społeczne.....	216
Trzy stopnie dyskryminacji cenowej w monopolu.....	218
Różnicowanie produktu.....	221
Zabawa z czasem i przestrzenią	221
Monopole a rzeczywistość	222
Jak złożony jest to problem?.....	222
Jak to widzi wymiar sprawiedliwości	223
Dzięki tobie czuję się jak rasowy monopolista.....	224

ROZDZIAŁ 14: Kiedy rynek zawodzi.

Zanieczyszczenia i parki narodowe 227

Zbyt dużo niechcianych rzeczy, czyli o efektach zewnętrznych	228
Ograniczanie efektów zewnętrznych za pomocą podatków	229
Rekompensata dla osób trzecich jako wynik negocjacji	231
Dobra publiczne, czyli jak zmusić rynek,	
by dostarczał to, czego nie za bardzo chce	234
Definiujemy dobra przez pryzmat ich dostępności	235
Skutki uboczne, korzyści publiczne	
i źródła pochodzenia dóbr publicznych	236
Tragedia wspólnego pastwiska	237
Blokowanie pożądaných inicjatyw, czyli o tragedii anticommuns	239

ROZDZIAŁ 15: Czym nam grozi asymetria informacji 241

Skutki asymetrii informacji	242
Kupujemy cytryny i wiśnie	242
Selekcja negatywna, czyli gdy zakup polisy sygnalizuje ryzyko	244
Jak asymetria informacji wpływa na zmianę zachowań	248
Jak sobie radzić z pokusami	249
Asymetria informacji w kontraktach menedżerskich	250

**CZĘŚĆ V: MYŚLIMY STRATEGICZNIE,
CZYLI ŻYCIE TO WIELKA GRA!..... 253**

ROZDZIAŁ 16: Podejmujemy grę z teorią ekonomii 255

Jak stworzyć grę, czyli o projektowaniu mechanizmów	256
Rozpracowujemy dylemat więźnia	257
Typowy scenariusz dylematu więźnia	258
Rozwiązujemy dylemat więźnia za pomocą macierzy wypłat	259
Znajdujemy optymalne rozwiązanie, czyli o równowadze Nasha	260
Dylemat więźnia w ekonomii, czyli o problemie karteli	261
Jak uniknąć dylematu więźnia	262
Polowanie na jelenie, czyli o grach kooperacyjnych	264
Mechanizm polowania na jelenie	264
Polowanie na jelenie w akcji	266
Jak zrytować ludzi, czyli o grze w ultimatum	268
Pozbywamy się dylematu, powtarzając grę	269
Analizujemy gry iteracyjne w formie ekstensywnej	269
Wysyłamy zmienne sygnały, czyli o strategiach mieszanych	270

ROZDZIAŁ 17:	Równowaga Nasha, czyli kiedy liczy się stabilizacja	273
	Nieformalna definicja równowagi Nasha	275
	Kiedy równowaga Nasha na pewno istnieje	276
	Równowaga Nasha musi istnieć w grach opartych na strategiach mieszanych.....	277
	Znajdujemy równowagę Nasha przez eliminację	277
	Rozwiązujemy gry sekwencyjne metodą indukcji wstecznej.....	278
	Równowaga Nasha w ekonomii.....	280
	Tonący brzytwy się chwyta, czyli o sposobach na przetrwanie monopolisty.....	281
	Ekonomiczna analiza społeczeństwa	282
ROZDZIAŁ 18:	Wygrywamy aukcje	283
	Różne typy aukcji	284
	Zorientuj się, w jakiej aukcji bierzesz udział	284
	Jak dobrać rodzaj aukcji stosownie do celu.....	286
	Aukcje dla początkujących.....	287
	Model prostej aukcji.....	288
	Licytacja na ostatnią chwilę, czyli o fenomenie aukcji internetowych	289
	Aukcja jako gra.....	290
	Czym jest przekleństwo zwycięzcy	291
	Aukcja Vickreya jako lek na całe zło.....	292
	Przetargi publiczne a przekleństwo zwycięzcy.....	294
ROZDZIAŁ 19:	Zrozumieć zagrywki, czyli o sygnałach i groźbach.....	297
	Zmieniamy definicję równowagi Nasha, by uwzględnić groźby	298
	Znajdujemy doskonałą równowagę Nasha metodą eliminacji	299
	Gra w odstraszenie, czyli szukamy równowagi doskonałej	299
	Jak odstraszyć konkurentów, czyli przewodnik po ciemnej stronie mocy.....	301
	Sygnalizujemy dobre intencje	302
	Odpowiadamy na pozytywne sygnały	303
	Analizujemy sygnały przy użyciu modelu	304
	Pierwsza postać modelu	304
	Znajdujemy równowagę w modelu	305
	Oceniamy równowagę w modelu sygnałów.....	306

CZĘŚĆ VI: DEKALOGI 309

ROZDZIAŁ 20: Poznajemy dziesięciu gigantów mikroekonomii 311

Alfred Marshall (1842 – 1924)	312
Joseph Alois Schumpeter (1883 – 1950)	312
Gary S. Becker (1930 – 2014).....	313
Ronald Coase (1910 – 2013)	314
Elinor Ostrom (1933 – 2012)	315
William Vickrey (1914 – 1996).....	316
George Akerlof (ur. 1940)	316
Joseph Stiglitz (ur. 1943)	317
William Baumol (1922 – 2017)	317
Arthur Cecil Pigou (1877 – 1959).....	318

ROZDZIAŁ 21: Dziesięć najważniejszych twierdzeń na wynos 319

Respektowanie wyboru	320
Wycena dóbr — zadanie trudne, ale wykonalne	320
Konkurencja cenowa i konkurencja jakościowa	321
Poszukiwanie unikalnych cech rzeczywistych rynków	322
Pokonanie rynku w długim okresie jest bardzo trudne	322
Świadomość, że zwykle istnieje potrzeba pójścia na kompromis	323
Spór o rozwiązanie prawie idealne	324
Korzystanie z rynku nie zawsze jest darmowe	325
Wiara w to, że konkurencja jest na ogół czymś dobrym.....	326
Współpraca i organizacja w świecie	327

DODATKI 329

Słowniczek 331

Skorowidz 339

- ▶▶ Dowiesz się, jakich wyborów dokonują ludzie, gdy mają wolną rękę.
- ▶▶ Zrozumiesz koncepcję użyteczności krańcowej.

Rozdział 4

Gdy wiemy życie bez żadnych ograniczeń

W życiu nie zawsze możemy robić to, na co w danej chwili mamy ochotę. Jesteśmy ograniczani przez różnego rodzaju nakazy i zakazy: ograniczenia dopuszczalnej prędkości, limity kaloryczne, dolne czy górne granice wieku... W tym rozdziale nie obowiązują nas jednak żadne limity czy ograniczenia. Przyjrzymy się wyborom konsumentów, które nie są niczym ograniczane. Taka sytuacja nie ma wiele wspólnego z rzeczywistością, ale pozwala ekonomistom lepiej zbadać zachowanie konsumentów, którzy nie muszą iść na trudne kompromisy, związane np. z brakiem czasu czy pieniędzy (ale nie martw się, w rozdziale 5. wprowadzimy ograniczenia).

W rozdziale 2. omówiliśmy model wyborów konsumenta, którzy ekonomiści wykorzystują do badania ludzkich preferencji. Wprowadziliśmy tam najważniejsze narzędzia, które taką analizę umożliwiają, na przykład krzywe obojętności czy samą koncepcję użyteczności (która określa wartość, jaką reprezentatywny konsument

uzyskuje w związku z konsumpcją określonych dóbr). W tym rozdziale spojrzymy na koncepcję użyteczności z trochę innej perspektywy. W większym stopniu posłużymy się matematyką, która umożliwi nam opisanie użyteczności konsumenta za pomocą tzw. *funkcji użyteczności*. Jest to narzędzie bardzo często stosowane przez ekonomistów, ponieważ ułatwia zrozumienie tego, co kształtuje popyt i podaż na danym rynku. Samo w sobie jest więc narzędziem o dużej... użyteczności.

Stworzymy matematyczny obraz tego, w jaki sposób użyteczność motywuje określone wybory typowego konsumenta. Zaczniemy od analizy tego, jak ludzie dokonują wyborów, kiedy nie są one w żaden sposób ograniczane (w rozdziale 5. opowiemy więcej o różnego rodzaju ograniczeniach, zaś w rozdziale 6. będziesz miał okazję się przekonać, jak zmieni się obraz naszego konsumenta, kiedy te ograniczenia włączymy do modelu). Opowiemy również o tym, jak oszacować użyteczność, jaką zapewnia sobie konsument, dokonując tych czy innych wyborów. Do tego celu wykorzystamy koncepcję *użyteczności krańcowej*, która oznacza dodatkową użyteczność związaną z konsumpcją dodatkowej jednostki jakiegoś dobra. Aby analiza była stosunkowo prosta, założymy przy tym, że wybory konsumenta nie są niczym ograniczone.

Jemy, aż rozbolą nas brzuchy: zakładamy, że więcej oznacza zawsze lepiej

Ogólnie rzecz biorąc, ekonomiści zakładają, że ludzie zawsze będą woleli więcej niż mniej — jeśli tylko da się im wolność wyboru. Biorąc na zdrowy rozum, to założenie może mieć sens. Przynajmniej do pewnego poziomu. To znaczy do momentu, gdy osiągniemy już pewien poziom konsumpcji i nasz apetyt zostanie zaspokojony.



ZARGON

Jeżeli kiedykolwiek próbowałeś zjeść dziesiąty batonik i nie byłeś w stanie się prze-móc, znajdowałeś się dokładnie w tej sytuacji, o której mowa. Ekonomiści mówią o *malejącej użyteczności krańcowej*, mając na myśli to, że kiedy konsumujemy coraz większą ilość danego dobra, użyteczność związana z konsumpcją każdej kolejnej jego jednostki jest coraz mniejsza. Prędzej czy później spadnie wręcz do zera. Wtedy nie będziesz już czerpał żadnego zadowolenia z dalszej konsumpcji danego dobra. A nie jest wykluczone, że przyrost użyteczności stanie się ujemny i dalsza konsumpcja zacznie przynosić dyskomfort. (Tak, to możliwe! Choć większość z nas lubi czekoladę, po zjedzeniu kilku batoników możemy poczuć mdłości i nie będziemy w stanie więcej na nią spojrzeć).

Ale nie zmienia to faktu, że dopóki nie osiągniemy tego szczególnego stanu „nasycenia”, aktualne pozostaje założenie, że wolimy dostać więcej niż mniej. Tej kwestii przyjrzymy się z bliska w podrozdziale „Decydujemy, jak daleko się posuniemy: użyteczność krańcowa”. Teraz przyjmijmy po prostu założenie, że więcej znaczy lepiej, i wprowadzimy kilka pojęć, którymi posługują się ekonomiści.

Punktem wyjścia będzie dla nas koncepcja koszyka konsumpcyjnego. Czym jest koszyk konsumpcyjny, wiesz już z grubsza po przeczytaniu rozdziału 2. Jednak za chwilę przyjrzymy mu się nieco dokładniej.

Kiedy zrozumiesz w pełni, czym jest dla ekonomistów użyteczność, będziesz mógł zacząć układać w jedną całość poszczególne elementy układanki, którą nazywamy modelowaniem. W tym rozdziale zaprezentujemy pewne pojęcia, za pomocą których ekonomiści wyrażają preferencje konsumentów i które pozwalają im upewnić się, że modele są wewnętrźnie spójne.

Dokonujemy wyboru: koszyk konsumpcyjny



Koszyk konsumpcyjny to zestaw dóbr (usług), które konsument może zdecydować się zakupić. Wyobraź sobie, że na świecie istnieją tylko dwa dobra: herbata i kawa. W takiej sytuacji koszyk dowolnego konsumenta będzie się składał wyłącznie z jakiejś kombinacji tych dwóch rodzajów napojów, zatem koszyk konsumenta możemy zapisać symbolicznie jako:

(herbata, kawa)

Koszyk, który zawiera jedną filiżankę herbaty i jedną filiżankę kawy, moglibyśmy symbolicznie zapisać następująco:

(1 herbata, 1 kawa)

A teraz wyobraź sobie, że oprócz herbaty i kawy możemy włożyć do naszego koszyka cokolwiek. Każdy taki produkt (a także usługę) oznaczmy symbolicznie przez x_i , gdzie i oznacza numer kolejnego artykułu w koszyku. Ogólnie więc możemy zapisać nasz koszyk tak:

$(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$

Litera n oznacza liczbę artykułów w koszyku — liczbę wszystkich dóbr, które potencjalnie moglibyśmy skosztować.



Choć koszyk złożony z pewnej liczby (n) dóbr wydaje się realistyczny (w tym sensie, że w którymś momencie każdy artykuł zacznie konkurować z innym o dostęp do Twojego portfela, przez co n nie będzie przyrastało w nieskończoność), nie jest szczególnie wygodny w analizie. Aby ułatwić sobie pracę, ekonomiści zwykle posługują się koszykiem złożonym z zaledwie dwóch artykułów. Jeden reprezentuje dobro, które w danej chwili interesuje nas najbardziej, a drugi — wszystkie pozostałe dobra (możemy po prostu uznać, że dobro numer dwa to pieniądze). Dalej będziemy stosować to uproszczone podejście. Jeżeli jednak wolałbyś uogólnić analizę na dowolną liczbę dóbr, próbuj śmiało!

A zatem dysponujemy poniższym koszykiem konsumpcyjnym, w skład którego wchodzi dwa dobra:

$$(x_1, x_2)$$

Niech na wykresach dobro x_1 będzie odkładane na osi poziomej, zaś dobro x_2 na osi pionowej.

Zakładamy też, że koszyki konsumpcyjne podlegają regułom preferencji (które omówiliśmy w rozdziale 2.). Oznacza to, że jeśli mamy trzy koszyki: A, B oraz C, i jeżeli preferujemy koszyk A względem B oraz B względem C, musimy jednocześnie preferować koszyk A względem C.

Jeżeli przyjmiemy, że gusta i preferencje konsumenta spełniają warunki regularności określone w rozdziale 2. (kompletność, zwrotność i przechodniość), każdy koszyk konsumpcyjny można będzie przypisać do jakiejś krzywej obojętności. A jak pewnie pamiętasz, każda krzywa obojętności łączy ze sobą koszyki, które zapewniają konsumentowi ten sam poziom użyteczności. Jeżeli więc weźmiemy dwa koszyki leżące na tej samej krzywej (nazwijmy je P oraz Q), konsumentowi będzie całkowicie obojętne to, na który z nich się zdecyduje. Oznaczamy to następująco:

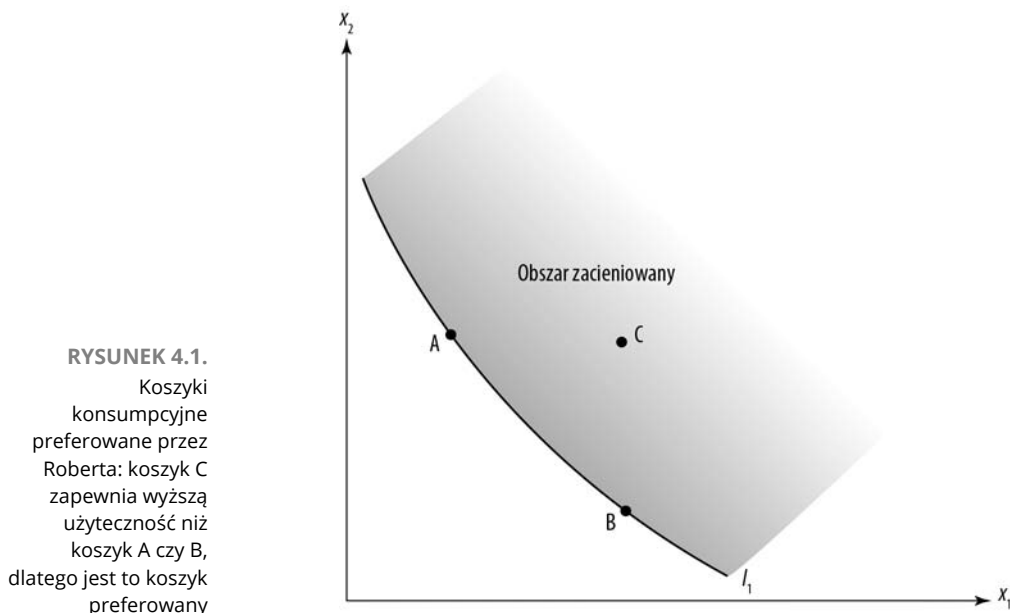
$$P \sim Q$$

Inne spojrzenie na użyteczność: koszyki dopuszczalne

Na problem koszyków konsumpcyjnych oraz preferencji konsumenta możemy spojrzeć także przez pryzmat zbioru decyzji dopuszczalnych, tzn. wszystkich możliwych wyborów, jakich może dokonać konsument. Jeżeli wykreślimy zbiór decyzji dopuszczalnych na rysunku, dość łatwo przekonamy się, jakie warianty będzie preferował nasz konsument. Rysunek 4.1 przedstawia przykładową krzywą obojętności dla wszystkich koszyków konsumpcyjnych, które dostarczają Robertowi ten sam poziom użyteczności. Dwa z takich koszyków oznaczyliśmy literami A i B. Obszar zacieniowany oznacza zbiór wszystkich tych koszyków konsumpcyjnych, które mogłyby dostarczyć Robertowi wyższą użyteczność niż koszyk A czy B. Załóżmy więc, że proponujemy Robertowi skorzystanie z koszyka C, który położony jest właśnie w tym obszarze. Za pomocą znanych Ci już symboli możemy to wyrazić w formie skróconej:

$$C \succ B, C \succ A$$

Ten symboliczny zapis potwierdza, że koszyk C jest ściśle preferowany względem koszyka B czy A. Na rysunku 4.1 koszyk C należy do znajdującego się na prawo od krzywej obojętności zacieniowanego obszaru, który zawiera wszystkie koszyki ściśle preferowane względem A i B. Ponieważ mówimy wprost o *ściśle preferencji* (zajrzyj do rozdziału 2.), sama krzywa obojętności do tego obszaru nie należy. Gdyby tak było, Robert uzyskiwałby z konsumpcji koszyka C co najmniej tę samą użyteczność co z B czy A, podczas gdy założyliśmy, że uzyskuje użyteczność wyższą.



RYСУNEK 4.1.

Koszyki konsumpcyjne preferowane przez Roberta: koszyk C zapewnia wyższą użyteczność niż koszyk A czy B, dlatego jest to koszyk preferowany

Wykreślamy funkcję użyteczności

Jak wspomnieliśmy w rozdziale 2., każdy konsument posiada wiele krzywych obojętności, a każda z nich reprezentuje inny poziom użyteczności konsumenta (który jest stały dla danej krzywej). Załóżmy więc teraz, że naszym celem jest porównanie koszyków znajdujących się na różnych krzywych obojętności. Jak tego dokonać? To proste! Wykreślimy zbiór takich krzywych, startując od początku układu współrzędnych (punkt 0). Każda będzie grupowała koszyki dóbr zapewniające identyczny poziom użyteczności, przy czym im dalej na prawo, tym ten poziom będzie wyższy! Spójrz na rysunek 4.2.

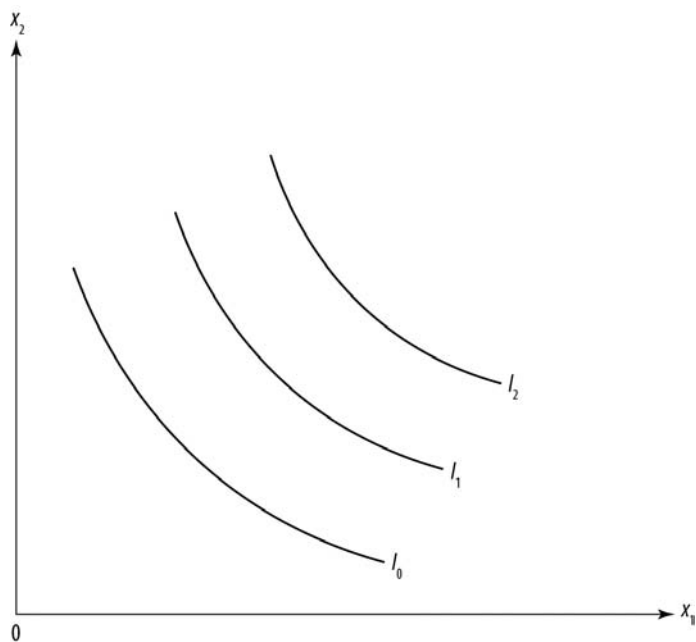


WSKAZÓWKA

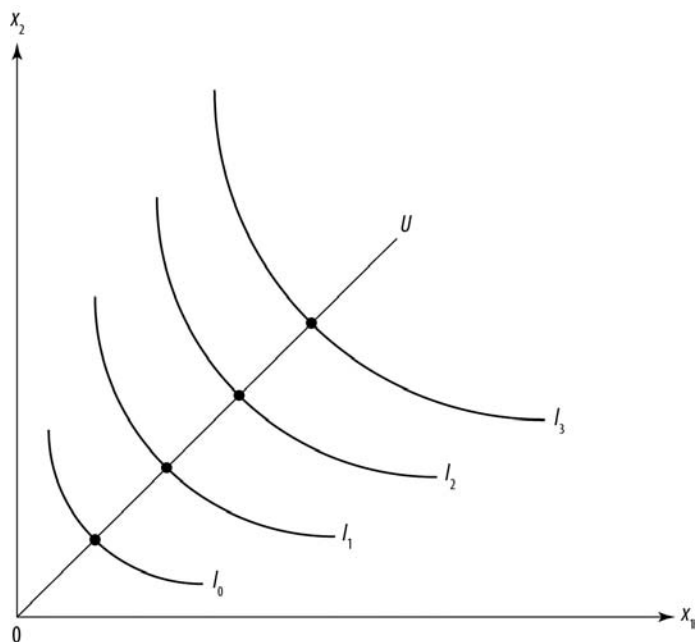
To graficzne przedstawienie koncepcji preferencji ma bardzo przyjemną cechę: jeżeli poprowadzisz linię przechodzącą przez dokładnie jeden punkt każdej krzywej obojętności i jeżeli krzywe te reprezentują dobrze się zachowujące preferencje, uzyskasz w efekcie graficzny obraz funkcji użyteczności. Dokładnie tak, jak na rysunku 4.3, na którym nowa linia startuje z początku układu współrzędnych i przecina każdą krzywą obojętności.

No dobrze, ale przecież każdy z tych punktów reprezentuje inną kombinację dóbr znajdujących się w koszyku. I co wtedy? Cóż, przypomnij sobie, że jeżeli koszyki złożone na przykład z trzech filiżanek herbaty i czterech filiżanek kawy oraz pięciu filiżanek herbaty i dwóch kawy znajdują się na jednej krzywej (np. krzywej I_1), wówczas Robert będzie wobec nich obojętny — nie będzie mu robiło różnicy, który z nich wybierze. Z drugiej strony, jeżeli koszyk złożony z sześciu filiżanek herbaty i dwóch filiżanek kawy znajduje się na krzywej I_2 , będzie on koszykiem ściśle przez Roberta preferowanym. Czy to Ci coś mówi?

RYСУNEK 4.2.
Krzywe obojętności
leżące bardziej na
prawo dostarczają
Robertowi wyższej
użyteczności



RYСУNEK 4.3.
Użyteczność
odczuwana przez
Roberta rośnie, gdy
przechodzi on na
wyżej położoną
krzywą obojętności



Odpowiedź ma fundamentalne znaczenie dla funkcji użyteczności. Otóż kiedy preferencje konsumenta należą do klasy dobrze się zachowujących, to niemal każdy koszyk z krzywej obojętności może być częścią funkcji użyteczności! (A to oznacza, że istnieje niemal nieskończona liczba dopuszczalnych, spójnych funkcji użytecz-

ności, które można by wykreślić dla danego zestawu krzywych obojętności. Dopóki konsument w ten czy inny sposób nie ujawniłby, którą funkcją właśnie się posługuje, nie byłoby łatwo tego odgadnąć!)



ZAPAMIĘTAJ

Absolutnie podstawowy wniosek, który musisz zapamiętać, brzmi: *dobrze się zachowujące preferencje pozwalają wykreślić dobrze się zachowujące funkcje użyteczności.*

Decydujemy, jak daleko się posuniemy: użyteczność krańcowa



ZAPAMIĘTAJ

Musisz zdawać sobie sprawę z różnicy między użytecznością całkowitą a użytecznością krańcową. *Całkowita użyteczność* (łączna użyteczność związana z konsumpcją określonych dóbr) to interesująca koncepcja, ale ekonomiści są bardziej zainteresowani tym, jak zmienia się użyteczność konsumenta w reakcji na (niewielkie) zmiany poziomu konsumpcji. Na to właśnie pytanie odpowiada miara zwana *użytecznością krańcową*. Mówi ona o tym, o ile wzrośnie użyteczność konsumenta związana z konsumpcją dodatkowej jednostki danego dobra.

Ostatni będą pierwszymi, czyli o przyroście krańcowym

Analiza krańcowa to jedna z najważniejszych technik dostępnych mikroekonomistom. Stosowana jest do analizy niemal wszystkich decyzji podejmowanych przez producentów i konsumentów. Na przykład w rozdziale 7. za jej pomocą pokazujemy, że firmy optymalizują wielkość produkcji na takim poziomie, przy którym następuje zrównanie krańcowego przychodu z krańcowym kosztem. Podobnie jest w przypadku decyzji podejmowanych przez konsumentów: użyteczność krańcowa to klucz do zrozumienia dokonywanych przez nich wyborów. Czym więc ona tak naprawdę jest? Cieszymy się, że zadałeś to pytanie!



ZARGON

Przyrost krańcowy to ostatnia, dodatkowa jednostka pewnej wielkości, np. kosztu, przychodu, zysku czy użyteczności.

Wyobraź sobie, że Jola, znana ze swojego zamiłowania do czekolady, rozważa w myślach sześć różnych koszyków, z których każdy kolejny zawiera o jeden batonik więcej niż poprzedni. W tabeli 4.1 zdefiniowaliśmy przykładową użyteczność (całkowitą) związaną z konsumpcją każdego z tych sześciu koszyków. Podobnie jak w rozdziale 2. opisaliśmy ją za pomocą umownych jednostek, a w oddzielnej kolumnie umieściliśmy szacunki tego, o ile wzrośnie (lub zmniejszy się!) dla Joli użyteczność związana z konsumpcją kolejnego batona. Jest to właśnie użyteczność krańcowa, tzn. krańcowy przyrost użyteczności związany z konsumpcją wyłącznie jednego dodatkowego batona; nie interesuje nas użyteczność, której źródłem były pozostałe batony, a jedynie jej przyrost związany z konsumpcją przez Jolę tego jednego batona.

TABELA 4.1. Użyteczność całkowita i użyteczność krańcowa z konsumpcji batoników przez Jolę

Liczba batoników (numer koszyka)	Użyteczność całkowita	Użyteczność krańcowa
1	5	5
2	11	6
3	16	5
4	19	3
5	19	0
6	17	-2

W tabeli 4.1 wykorzystaliśmy koncepcję użyteczności kardynalnej (wróć do rozdziału 2., jeśli potrzebujesz przypomnieć sobie to pojęcie), dzięki czemu możesz łatwo zorientować się, co jest grane — wystarczy spojrzeć na liczby. Załóżmy, że konsumpcja pierwszego batona zapewnia Joli użyteczność na poziomie 5 jednostek. Drugi baton zwiększa zadowolenie Joli w jeszcze większym stopniu, dostarczając jej aż 6 jednostek użyteczności. Jednak już przy trzecim Jola zaczyna widzieć oczami wyobraźni, jak jej brzuch rośnie od nadmiaru słodczy. Dlatego trzeci i czwarty baton dają jej mniejsze zadowolenie, a piąty nie przynosi go już wcale. Myśląc o szóstym, Jola zaczyna mieć mdłości, przez co ten właśnie baton przynosi użyteczność ujemną — zadowolenie z konsumpcji nie rekompensuje cierpienia związanego z mdłościami.

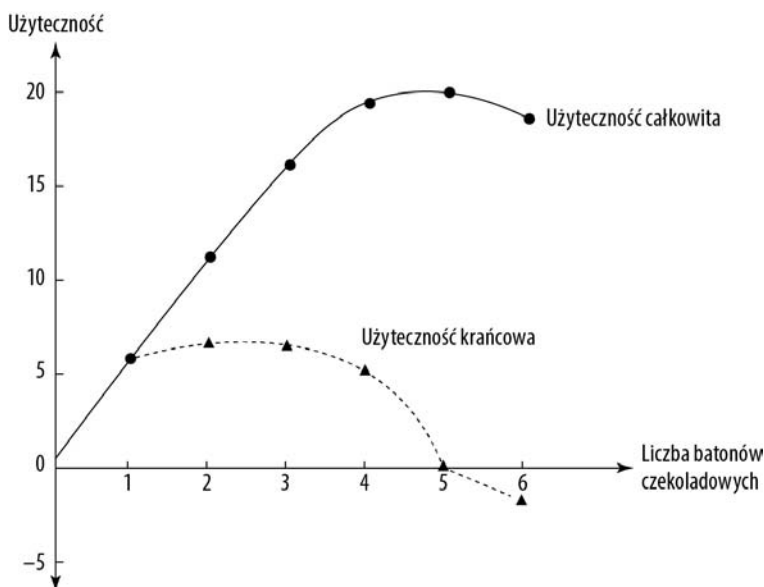
Na rysunku 4.4 przedstawiliśmy ten sam zestaw informacji w formie graficznej. Jak widzisz, użyteczność rośnie do pewnego momentu, w którym następuje — jak mawiają ekonomiści — *nasycenie*. Po jego przekroczeniu poziom użyteczności całkowitej konsumenta zaczyna się zmniejszać. Szczytowy poziom użyteczności przypada gdzieś między czwartym a piątym batonem. Jeżeli przyjmiemy, że Jola jest konsumentem racjonalnym (a przy tym nie dotyczą jej żadne inne ograniczenia), w tym właśnie momencie powinna zakończyć konsumpcję.



OSTRZEŻENIE

Nie pomył użyteczności krańcowej z krańcową stopą substytucji (MRS), o której pisaliśmy w rozdziale 2. (i która jest równa współczynnikowi nachylenia krzywej obojętności w danym punkcie). Użyteczność krańcowa to przyrost (także ujemny!) użyteczności wynikający z konsumpcji dodatkowej jednostki jakiegoś dobra. Krańcowa stopa substytucji mówi zaś o tym, jak wiele jednego dobra będziesz musiał poświęcić, by zwiększyć konsumpcję innego dobra i zachować ten sam poziom użyteczności.

RYСУNEK 4.4.
Funkcja użyteczności całkowitej i funkcja użyteczności krańcowej Joli



Trochę matematyki

W rozdziale 2. wspomnieliśmy, że użyteczność konsumenta jest trudno mierzalna i raczej odczytujemy ją z samego jego zachowania (niejako po fakcie). Gdybyśmy jednak wiedzieli, w jakiej proporcji dany konsument wymienia jedno dobro na inne (pozostając na tej samej krzywej obojętności), moglibyśmy dowiedzieć się czegoś więcej o przyroście całkowitej użyteczności tego konsumenta, wynikającym z konsumpcji dodatkowej jednostki danego dobra.



WSKAZÓWKĄ

Przyrost użyteczności związany z konsumpcją dodatkowej jednostki jakiegoś dobra możemy wyrazić za pomocą formuł matematycznych. Zacznijmy od symbolicznego zapisania funkcji użyteczności (U) związanej z konsumpcją koszyka złożonego z dwóch dóbr: x_1 oraz x_2 :

$$U(x_1, x_2)$$

Jeżeli teraz przypiszemy tak zdefiniowanej użyteczności określony poziom, np. $U(x_1, x_2) = K$, gdzie K oznacza pewną stałą, uzyskamy kompletny opis krzywej obojętności konsumenta. Innymi słowy, opiszemy wszystkie koszyki konsumpcyjne (x_1, x_2) , które zapewniają konsumentowi ten sam poziom użyteczności, równy K . Mówiąc jeszcze inaczej, podobnie jak wcześniej wyznaczaliśmy funkcję użyteczności na podstawie krzywych obojętności konsumenta, tak teraz odwróciliśmy kolejność — zdefiniowaliśmy krzywą obojętności, wychodząc od funkcji użyteczności U .

A teraz rozważmy przyrost użyteczności U wywołany zmianą konsumpcji dobra x_1 . I tylko tego dobra! Zdefiniujmy miarę MU_1 , wyrażającą zmianę użyteczności całkowitej w następstwie zwiększenia konsumpcji x_1 o jednostkę. Posiłkując się analizą matematyczną, możemy zapisać:

$$MU_1 = \frac{\Delta U}{\Delta x_1}$$

No dobrze, a teraz możemy rozwinąć licznik powyższego ułamka, korzystając z faktu, że znamy postać funkcji U , zarówno w wersji przed zmianą wielkości konsumpcji dobra x_1 , jak i po tej zmianie:

$$\Delta U = U(x_1 + \Delta x_1, x_2) - U(x_1, x_2)$$

I tyle właśnie równa będzie krańcowa użyteczność MU_1 , przy założeniu, że przyrost $\Delta x_1 = 1$!



A teraz coś, co powinno wydać Ci się szczególnie interesujące. Kilka akapitów wyżej ostrzegaliśmy Cię, abyś nie mylił krańcowej stopy substytucji (MRS) z użytecznością krańcową (MU). Prawda jest jednak taka, że obie te wielkości są ze sobą w szczególny sposób powiązane. Przypomnij sobie raz jeszcze, że krańcowa stopa substytucji w danym punkcie jest równa współczynnikowi nachylenia krzywej obojętności w tym punkcie oraz że wszystkie punkty leżące na danej krzywej zapewniają konsumentowi ten sam poziom użyteczności. Wyobraź sobie teraz, że zmieniamy wielkość konsumpcji obu dóbr, zachowując użyteczność na niezmiennym poziomie. Innymi słowy, stary i nowy koszyk należą do tej samej krzywej obojętności. Oznacza to, że jeżeli zmiana wielkości konsumpcji jednego z dóbr, np. x_1 , spowodowała wzrost użyteczności całkowitej, musiał on zostać skompensowany przez równoważny spadek użyteczności związany ze zmianą wielkości konsumpcji drugiego dobra, x_2 . W ostatecznym rozrachunku całkowity przyrost użyteczności musiał być równy 0, co możemy zapisać również tak:

$$MU_1 \Delta x_1 + MU_2 \Delta x_2 = \Delta U = 0$$

Cóż, napięcie powoli rośnie! Jak być może pamiętasz z lekcji matematyki, nachylenie krzywej w danym punkcie zapisujemy symbolicznie jako $\Delta x_2 / \Delta x_1$. Wystarczy więc, że przekształcimy powyższe równanie tak, by wyznaczyć ten ułamek, uzyskując w wyniku: $\Delta x_2 / \Delta x_1 = -MU_1 / MU_2$. A ponieważ MRS jest równe właśnie współczynnikowi nachylenia krzywej obojętności w danym punkcie, możemy zapisać:

$$MRS = \frac{\Delta x_2}{\Delta x_1} = -\frac{MU_1}{MU_2}$$

Voilà! Używając prostej (no dobrze, nieco wyższej) matematyki, zdołaliśmy połączyć wielkość, którą trudno zmierzyć (użyteczność), z miarą jak najbardziej mierzalną (MRS). I na tym właśnie polega mikroekonomia!



Decyzje Joli spełniają podstawowe założenia modelu wyboru konsumenta, dlatego jej preferencje zaliczamy do klasy dobrze się zachowujących, a przez to względnie łatwo poddających się analizie. Gdyby tak jednak nie było, wyciąganie wniosków na temat jej zachowania byłoby zadaniem znacznie trudniejszym. Porównaj zachowanie Joli do... Ciasteczkowego Potwora, bohatera popularnej kreskówki. Zjada on ciasteczka bez względu na to, ile zadowolenia mu ta czynność dostarcza. W jego przypadku nie możemy mówić o dobrze się zachowujących preferencjach, dlatego też trudno jest wyciągać jakiegokolwiek wnioski na temat krańcowej stopy substytucji czy użyteczności tego specyficznego konsumenta.

Skorowidz

A

abonament telewizyjny, 235
AC, *Patrz*: koszt przeciętny
AFC, *Patrz*: koszt przeciętny stały
agent, 37, 57, 250
 ekonomiczny, 37
 racjonalny, 37
 reprezentatywność, 38
Akerlof George, 243, 316
analiza
 elastyczności popytu, 153
 grupy przedsiębiorstw, 140
 marginalistyczna, 312
 marginalna, 133, 134
 przedsiębiorstwa, 108, 109, 116, 119, 125
 przyrostów krańcowych, *Patrz*: analiza
 marginalna
 sygnałów, 304
 na rynku pracy, 316
 wrażliwości, 156
arbitraż, 207, 219
asymetria informacji, 242, 244, 248, 297,
 298, 304, 316, 317
 w kontraktach menedżerskich, 250
aukcja, 283, 284, *Patrz też*: licytacja
 angielska, 284, 289, 292, 293
 gwarancja bankowa, 292
 holenderska, 285, 288
 internetowa, 289
 naginana, 290
 o wartości
 prywatnej, 285, 289
 wspólnej, 285, 289, 292
 pisemna, 285, 288, 293
 regulamin, 287
 rodzaj, 284, 286
 technika

 drugiej ceny, 285, 290, 293
 pierwszej ceny, 285, 292
 ustna, 285, 289
Vickreya, 284, 289, 293, 295, 316
Walrasowska, 203
z ceną minimalną, 285, 287
z opcją „Kup teraz”, 285
zmowa, 291
zysk, 287, 288
AVC, *Patrz*: koszt przeciętny zmienny
average cost, *Patrz*: koszt przeciętny

B

Baumol William, 317
Becker Gary, 313
Bentham Jeremy, 35
bezdolność, 28
bezrobocie, 24
budżetu ograniczenie, 74, 75, 79

C

cena
 absolutna, 80, 81
 indeks, 77
 kontrolowanie, 28, 29
 minimalna, 287
 nieruchomości, 24
 regulowana, 225
 relatywna, 81, 89, 91, 98
 rynkowa, 141
 w ujęciu relatywnym, 29
 zmiana, 89, 90, 91, 98
cenobiorca, 119, 141, 143, 165, 169
cenodawca, 180
Coase Ronald, 56, 232, 233, 314
crowdfunding, 237
Crowe Russell, 260
czynnik produkcji, 51, 52, 53, 54

D

decyzja, 25, 26, *Patrz też: model decyzyjny konsumenta*, 34, 40
rola psychologii, 317
w warunkach niepewności, 243
dług publiczny, 24
dobro, 35
doskonale komplementarne, 43
Giffena, 104, 149, 191
klubowe, 235
moralne, 35
numeraire, *Patrz: numeraire*
podrzędne, 103
prywatne, 235
publiczne, 234, 235, 236, 321
powstawanie, 236
Veblena, 149, 157
wspólne, 236, 238
wspólnej puli, 315
wycena, 320
dobrobyt, 155, 196, 197, 207
maksymalizacja, 197
społeczny, 197, 216
utrata, 192, 217
dochód, 49
rozporządzalny, 88
dotacja, 83
dumping, 281
duopol, 178, 180
dylemat
więźnia, 256, 257, 261, 282, 297
rozwiązanie, 259
scenariusz, 258
syndykat, 263
dyskryminacja, 313
cenowa, 216, 218
drugiego stopnia, 219
pierwszego stopnia, 218
trzeciego stopnia, 220, 221
działalność dobroczynna, 237

E

efekt
anticommons, 239
dochodowy, 91, 93, 94, 97, 102, 103, 104
ramy, 39
substytucji, 78

substytucyjny, 91, 92, 93, 94, 97, 99, 100, 103, 104, 149
obliczanie, 100, 101, 102
zewnętrzny, 228, 229, 314, 318
negatywny, 229, 242, 244
pozytywny, 229
efektywność, 127, 324
alokacyjna, 127, 128, 171
produkcyjna, 127, 128, 171, 196
w sensie Pareto, 127, 128
ekonomia dobrobytu, *Patrz też: dobrobyt*
elastyczność, *Patrz: popyt elastyczność*

F

FC, *Patrz: koszt stały*
finansowanie społecznościowe, 237
fixed cost, *Patrz: koszt stały*
Foster Richard, 190
franszyza, 249
Friedman Lawrence, 288
funkcja
dobrobytu społecznego, 197
Rawlsa, 198
użyteczności, 198
kosztu
przeciętnego, 112, 113
całkowitego, 141
popytu, 100, 103, 147
produkcji, 131, 135
użyteczności, 38, 62, 66
zysku, 132

G

Giffen Robert, 104
gołąb, 257, 261, 265
gotowość do zapłaty, 247
gra
iteracyjna, 256, 263, 269, 270, 278
kooperacyjna, 266
papier, kamień, nożyce, 276
polowanie na jelenia, 264, 265, 266
postać
ekstensywna, 270, 279
normalna, 260, *Patrz: gra postać*
strategiczna
strategiczna, 260, 269
sekwencyjna, *Patrz: gra iteracyjna*
strategia, 260, 263, 266

czysta, 271, 276, 277
dominująca, 277
gołębia, 257, 261, 265
jastrzębia, 257, 261, 265, 266
kooperacyjna, 269
mieszana, 271
okrutny cyngiel, 282
optymalna, 273
równowaga, 267
szaleńca, 271, 300
twardo, lecz sprawiedliwie, 282
wet za wet, 282
sygnał, *Patrz:* sygnał
sygnałowa, 298
w odstraszenie, 299, 301
w ultimatum, 268
z asymetrią informacji, 298
zaufania, 278, 280

groźba
bez pokrycia, *Patrz:* groźba niewiarygodna
niewiarygodna, 298, 299
wiarygodna, 298, 299
gwarancja jakości, 302

H

hazard moralny, 242, 248, 249
homo oeconomicus, 37
horyzont planistyczny, 123, 129
długi, 129, 130, 134
krótki, 129, 130
Hotelling Harold, 193

I

indeks cen, 77
inflacja, 24, 77
informacja
asymetria, *Patrz:* asymetria informacji
ograniczona, 298
ukryta, 244
innowacyjność, 29
interesariusz, 58
inwestycja, 24
iteracyjność, *Patrz:* gra iteracyjna
izokoszta, 136, 137
izokwanta, 135, 136, 137

J

jastrząb, 257, 261, 263, 265
Jensen Robert, 207
Jobs Steve, 57

K

kanal dystrybucji, 189
kapitał, 52, 53, 54
koszt pozyskania, *Patrz:* koszt pozyskania
kapitału
ludzki, 52
materialny, 52
niematerialny, 52
kartel, 184, 261, 291
koncesja, 31
konkurencja, 27, 29, 31, 273, 282, 326, 327
bezpośrednia ograniczanie efektów, 188
cenowa, 187, 321
doskonała, 140, 155, 162, 163, 165, 172, 173,
184, 210
jakościowa, 321
monopolistyczna, 188, 190, 191, 192, 321
niedoskonała, 178, 190
regulowanie, 30, 31
konsument, 24, 26, 27, 58
decyzja, *Patrz:* decyzja konsumenta
nadwyżka, *Patrz:* nadwyżka konsumenta
preferencje, 35, 45, 63, 64, 65, 95
analiza, 40
dobrze zachowujące się, 38, 66, 67, 71
obojętność, 39
silne, 39
słabe, 39
ujawnione, 96
wybór, 33
zachowanie, 34, 313
spójne, 38
zysk, *Patrz:* zysk konsumenta
konsumpcja na pokaz, 149
konto księgowe, 108
kontrola cen, *Patrz:* cena kontrolowanie
kooperacja, 30, 273, 282
koordynacja działań, 264
koszt, 29, 48, 108
alternatywny, 53, 170
całkowity, 109, 110, 141
zmiana, 114

koszt
dyskryminacji, 313
ekonomiczny, 108, 109
jednostki kapitału, 53
konsolidacja, 56
krańcowy, 67, 109, 114, 115, 140, 142
księgowy, 108
minimalizacja, 54, 85, 135, 196, 325
pozyskania kapitału, 53
przeciętny, 109, 111, 112, 120, 127
przepadły, 179, 189
stały, 49, 110, 111
struktura, *Patrz:* struktura kosztów
transakcyjny, 56, 314, 315, 325
utopiony, *Patrz:* koszt przepadły
utraconych możliwości, 53, 109
w przeliczeniu na jednostkę produkcji, 112
zamiany, 95
zewnętrzny, 228, 325
zmienny, 110, 111

koszyk
dóbr, 38, 39, 40
inflacyjny, 77
konsumpcyjny, 35, 63, 64, 65, 75, 90
zmiana, 95
preferowany, 96

krzywa
izozysku, 132, 133
jednakowego kosztu, *Patrz:* izokoszta
jednakowego produktu, *Patrz:* izokwanta
jednakowego zysku, *Patrz:* krzywa
izozysku
kontraktu, 201
kosztu krańcowego, 115, 217
sumowanie, 143
kosztu przeciętnego, 113
długookresowa, 130, 134, 224
krótkookresowa, 130
objętości, 40, 42, 65, 79, 88, 94, 199
kształt, 42, 43
monotoniczność, 44
przekształcenie monotoniczne, 44
współczynnik nachylenia, 68, 70
podaży, 142, 150, 151, 166, 167, 217
monopolisty, 211
popytu, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151,
168, 169, 212, 217
nachylona ujemnie, 178

rynkowego, 147
przychodu krańcowego, 212, 213
księga rachunkowa, 108

L

licencja, 31
licytacja, 283, *Patrz też:* aukcja
przez podstawione osoby, 291
linia
budżetu, *Patrz:* linia ograniczenia
budżetowego
ograniczenia budżetowego, 75, 76, 77, 78,
88, 90
modelowanie, 80
współczynnik nachylenia, 75, 83, 85, 92

M

macierz wypłat, 259, 260, 267
makroekonomia, 24
marginal cost, *Patrz:* koszt krańcowy
marginal rate of substitution, *Patrz:* MRS
marka, *Patrz też:* produkt brandowanie
wartość, 192
marketing polityczny, 39
Marks Groucho, 269
Marks Karol, 313
Marshall Alfred, 29, 312
MC, *Patrz:* koszt krańcowy
mecenat, 237
menedżer, *Patrz:* agent
MES, *Patrz:* skala efektywna minimalna
mikroekonomia, 24
Mill John Stuart, 35
mniejść, 313
mocodawca, 57, 250
model, 24, 74, 322
Bertranda, 180, 186, 187
Cournota, 180, 181, 187, 274
decyzyjny, 27, *Patrz też:* decyzja
Edgewortha, *Patrz:* skrzynka Edgewortha
interesariuszy, 58
kompletność, 38
konsument, 35
konsumenta, 34, 45
niezaspokojenie, 78
popytu i podaży, 28, 139
preferencji konsumenta, 34, 45

projakościowy, 244
 przechodniość, 38
 przedstawicielstwa, 57
 równowagi, 197
 Spence'a, 304, 306
 Stackelberga, 180, 184, 187
 tworzenie, 37, 50
 udziałowców, 58
 zachowań konsumenta, 29
 założenie lokalne, 38
 zwrotność, 38
 monopol, 32, 184, 209, 212, 223, 281, 300, 301, 321, 326
 bilateralny, 284
 czysty, 210, 222
 naturalny, 128, 223, 224
 w znaczeniu
 ekonomicznym, 216
 prawnym, 216
 zysk, 214, 215
 Moore George Edward, 35
 motywacja, 39
 MP, *Patrz:* produkt krańcowy
 MRS, 41, 68, 70, 85, 202, 205
 obliczanie, 41
 MU, *Patrz:* użyteczność krańcowa

N

nadwyżka
 konsumenta, 154, 192, 197, 216, 218, 222
 producenta, 155, 197, 216, 218, 222
 sprzedającego, 284
 Nash John, 260
 numeraire, 81

O

ochrona patentowa, 222
 ograniczenie budżetowe, 74, 75, 79
 okno dystrybucji, 221
 oligopol, 177, 178, 180, 257, 274
 model
 Bertranda, *Patrz:* model Bertranda
 Cournota, *Patrz:* model Cournota
 OPEC, 261, 263
 optimum Pareto, 196, 199, 200, 201, 203, 206, 248, 275, 286, 293

optymalizacja, 85
 nieograniczona, 73
 warunkowa, 74, 87, 199, 323
 organizacja charytatywna, 27
 Ostrom Elinor, 238, 315

P

Pareto Vilfred, 127
 park narodowy, 228
 PED, *Patrz:* współczynnik elastyczności cenowej popytu
 Pigou Arthur, 229, 318
 podatek, 206
 ad valorem, 82
 bezpośredni, 206
 dochodowy, 55
 o wartości ujemnej, 83
 od ilości, 82, 83
 od wartości, *Patrz:* podatek ad valorem dodanej, *Patrz:* VAT
 Pigou, 229, 230, 231, 318
 próg, *Patrz:* próg podatkowy węglowy, 233, 318
 podaź, 28, 166, 203
 nadwyżka, 28, 151
 pracy, 206
 pokusa nadużycia, 248, 249
 Polak Ben, 306
 popyt, 28, 100, 144, 168, 169, 203
 analiza elastyczności, *Patrz:* analiza elastyczności popytu
 elastyczność, 215
 cenowa, 156, 157
 dochodowa, 95, 156, 159
 mieszana, 156, 158, 188
 elastyczny, 158
 nadwyżkowy, 151, 152
 nieelastyczny, 158
 zmiana, 100
 powtarzalność, *Patrz:* gra iteracyjna
 praca, 52, 53
 prawo
 antymonopolowe, 281
 autorskie, 222
 do eksploatacji kopalin, 286
 do transmisji rozgrywek sportowych, 292
 do wydobycia kopalin, 292

prawo

- do wyłączenia, 239
- Hotellinga, 193
- jednej ceny, 207
- malejących przychodów, 118
- Walrasa, 202
- wartość rynkowa, 256
- własności, 315
- premia za istnienie marki, 192
- problem
 - dostępu do wspólnych zasobów, 238, 239
 - emisji gazów, 233
 - mocodawcy-agenta, 57, 250
- proces
 - decyzyjny, 26, *Patrz też:* decyzja
 - twórczej destrukcji, 190
- producent, 24, 27
- produkt, 53
 - brandowanie, 189, 191, *Patrz też:* marka
 - homogeniczny, 163
 - krańcowy, 133, 137
 - wersjonowanie, 221
- produktywność, *Patrz:* efektywność
- próg podatkowy, 82
- przedsiębiorca jednoosobowy, 48
- przedsiębiorczość, 53
- przedsiębiorstwo, 26, 47, 108, 314
 - analiza, *Patrz:* analiza przedsiębiorstwa
 - długość życia, 190
 - krańcowe, 169
 - spółdzielnia, 49
 - spółka, 50
- przedsiębiorstwo, 49
- przekleństwo zwyczajcy, 291
- przepisy
 - antydumpingowe, 31
 - antykoncentracyjne, 31
 - antymonopolowe, 31, 222, 223, 224
- przychód, 48, 119
 - całkowity, 141, 153
 - krańcowy, 67, 120, 141
- przywództwo ilościowe, 180
- punkt równowagi, 151, 153, 154
 - Cournota, 183
 - rynkowej, 230
 - społecznej, 230

R

- rabat hurtowy, 219
- racjonowanie, 83
- reglamentacja, *Patrz:* racjonowanie
- reklama, 39, 191, 321
- roboczogodzina, 52
- Rockefeller John, 227
- równanie Słuckiego, 97, 103
- równowaga, 25, 28, 139, 151, 205
 - agregująca, 306
 - Cournota, 183
 - cząstkowa, 28, 196, 197, 198
 - długookresowa, 165, 170
 - Nasha, 28, 260, 265, 269, 273, 274, 276, 277
 - definicja, 275
 - doskonała, 298, 299
 - metoda indukcji wstecznej, 278, 280, 299
 - metoda iteracyjnego eliminowania strategii zdominowanych, 278, 279
 - w ekonomii, 280
 - zmiana położenia, 263
- ogólna, 28, 196, 197, 199, 202, 207
- rozdzielająca, 306
- w warunkach monopolu, 211
- rynek, 24, 27, 30, 140, 322
 - bariera wejścia, 179, 190, 326
 - niska, 190
 - regulacyjna, 179
 - samoistna, 179
 - strategiczna, 179
- cytryn, 243, 316
- czyszczenie, 151
- doskonale konkurencyjny, 141, *Patrz:* konkurencja doskonała
- dynamika, 150
- finansowy, 29
- kontestowalny, 190
- pracy, 29
- równowaga, *Patrz:* równowaga
- rzeczywisty, 29
- segmentacja przestrzenna, 221
- siła, 25
- struktura, 24
- symulacja, 29
- zawodność, 228
- zdominowanie, 210
- Rynek, 29

S

Schumpeter Joseph, 312, 317
 selekcja negatywna, 32, 242, 244, 246
 siła rynku, *Patrz:* rynek siła
 skala efektywna produkcji, 113, 224
 skrzynka Edgewortha, 199
 Słucki Jewgienij, 97
 Smith Adam, 30, 51
 snajping, 289
 Spence Michael, 304
 spijanie śmietanki, 221
 spółdzielnia, 49
 spółka
 długość życia, 190
 jawna, 50
 kapitałowa, 50, 56, 57
 kontrakt menedżerski, 250, 251
 z ograniczoną odpowiedzialnością, 50, 56
 SRATC, *Patrz:* krzywa kosztu przeciętnego
 krótkookresowa
 statyka porównawcza, 150
 Stern Nicholas, 227
 Stiglitz Joseph, 317
 stopa
 substytucji
 krańcowa, *Patrz:* MRS
 techniczna, 137
 zwrotu kontrolowana, 225
 strata, 48, 120, 121, 122
 społeczna, 217
 zbędna, 216, 218, 222
 strategia, *Patrz też:* gra strategia
 odstraszania, 281
 struktura kosztów, 107, 109, 116, 119
 substytucja, 137
 substytut, 95
 doskonały, 43
 Sun Tzu, 302
 switching cost, *Patrz:* koszt zamiany
 sygnał, 298
 analiza, *Patrz:* analiza sygnałów
 pozytywny, 302, 303
 wstępnego zaangażowania, 302
 system podatkowy, 55
 szczęście, 35

Ś

środowisko naturalne, 30
 zanieczyszczenie, 32
 świadczenia publiczne, 237

T

tâttonement, 202, 203
 TC, *Patrz:* koszt całkowity
 technologia, 51, 52, 53, 54
 telewizja, 235
 teoremat Coase'a, 232, 233, 315
 teoria
 bodźców, 316
 drugiego najlepszego rozwiązania, 324
 gier, 178, 255, 298, 316, *Patrz też:* gra
 gołąb, *Patrz:* gołąb
 jastrząb, *Patrz:* jastrząb
 w ekonomii, 280
 wyplata, 257
 zastosowania, 256
 medianowego wyborcy, 194
 publicznego wyboru, 315
 twórczej destrukcji, 313
 The Market, *Patrz:* Rynek
 total cost, *Patrz:* koszt całkowity
 tragedia wspólnego pastwiska, 238, 239, 315
 transakcja, 27, 28
 twierdzenie
 Coase'a, 232, 233, 315
 ekonomii
 drugie, 205, 206
 pierwsze, 203, 204, 206

U

ubezpieczenie, 249
 obowiązkowe, 248
 zdrowotne, 32, 246, 248
 udziałowiec, 56, 57, 58
 urząd antymonopolowy, 210
 usługa publiczna, 224
 ustawa
 Claytona, 223
 Shermana, 223
 utyl, 35
 użyteczność, 35

użyteczność, 34, 35, 61, 199

całkowita, 67

funkcja, *Patrz:* funkcja użyteczności

kardynalna, 35, 36, 68

krańcowa, 67, 68, 70

malejąca, 62

maksymalizowanie, 85, 314

optymalizacja, 79

porządkowa, 35, 36

przyrost, 69

V

variable cost, *Patrz:* koszt zmienny

VAT, 82

VC, *Patrz:* koszt zmienny

Veblen Thorstein, 149

Vickrey William, 293, 295, 316

W

Walras Léon, 201, 203

wspólnik, 50, 56

współczynnik elastyczności, 156

cenowej popytu, 157, 215

dochodowej popytu, 159

mieszanej popytu, 158

współpraca, 264, *Patrz:* kooperacja

WTP, *Patrz:* gotowość do zapłaty

wynagrodzenie, 52

menedżerów, 55, 250

wzrost

gospodarczy, 24

innowacyjności, 29

Y

Yellen Janet, 317

Z

zachowanie racjonalne, 268, 298

zadowolenie, 35

zamówienie publiczne, 294

zanieczyszczenie środowiska, 228

zapasy, 180

zasada maksymalizacji zysku, 54

zbiór Pareto, 201, 202, 205

ziemia, 51

zmowa, 184

cenowa, 261

w czasie aukcji, 291

znak

$\succ$, 40

π , 48, 110

$*$, 135

$\sim$, 40, 64

jakości, 302

związek zawodowy, 30

zwierzchnik, *Patrz:* mocodawca

zysk, 48, 107, 110, 119, 121, 141

ekonomiczny, 49, 165, 170, 184

dodatni, 120

zerowy, 165

jednostkowy, 120

konsumenta, 155

księgowy, 49, 109, 170

maksymalizacja, 54, 125, 126, 127, 128,

131, 133

w długim okresie, 134

monopolisty, 214, 215

netto, 49

z handlu, 154

zatrzymany, 55

PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW
w działający bankomat!

Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA WYDAWNICZA



Helion SA

Najważniejsze koncepcje mikroekonomii!

Mikroekonomia nie jest nauką dla osób o słabym sercu. Ale nie martw się! Ta książka pomoże Ci przebrnąć przez wszystkie jej tajemnice bez najmniejszych komplikacji. Wyjaśniamy w niej trudniejsze pojęcia i omawiamy mnóstwo przykładów z życia, by pomóc Ci lepiej zrozumieć, jak osoby takie jak Ty oraz zarządzający firmami wykorzystują mikroekonomię do analizy rynków od A do Z — nawet jeśli nie zdają sobie z tego sprawy.

W książce:

- Małe podmioty tworzą wielkie rynki
- Konsument to również Ty
- Firmy to centra decyzyjne
- Dobro społeczeństwa to także wartość
- Warto myśleć strategicznie



Dr Lynne Pepall jest wykładowcą w Tufts University, gdzie od 1987 roku naucza mikroekonomii.

Peter Antonioni jest wykładowcą na wydziale nauk o zarządzaniu i innowacji w University College w Londynie i współautorem drugiego wydania *Ekonomii dla bystrzaków*.

Dr Manzur Rashid pracuje w New College of the Humanities, gdzie wykłada mikro- i makroekonomię.

dla
bystrzaków

Zamówienia telefoniczne:



0 801 339900



0 601 339900

septem
septem.pl

Sprawdź najnowsze promocje:

• <http://dlabystrzakow.pl/promocje>

Książki najchętniej czytane:

• <http://dlabystrzakow.pl/bestsellery>

Zamów informacje o nowościach:

• <http://dlabystrzakow.pl/nowosci>

Hellon SA
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice
tel.: 32 230 98 63
e-mail: radu@dlabystrzakow.pl
<http://dlabystrzakow.pl>

Cena 39,90 zł

ISBN 978-83-283-3385-7



9 788328 333857