

W PROSTOCIE TKWI SIŁA



Mikroekonomia

dla
bystrzaków



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 Słuckiego..... | 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 |
| | Naśladujemy 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 anticommons | 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 zirytować 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 przełamać, 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 „nasylenia”, 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 wewnętrznym spójne.

Dokonujemy wyboru: koszyk konsumpcyjny



ZARGON

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.



ZAPAMIĘTAJ

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:

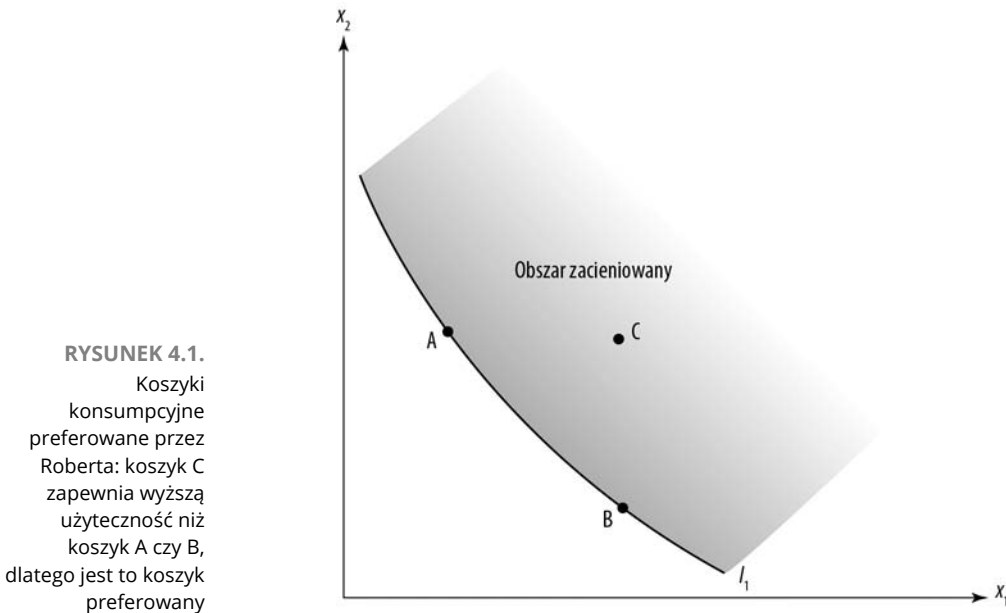
$$P \sim Q$$

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

Wykreśliamy funkcję użyteczności

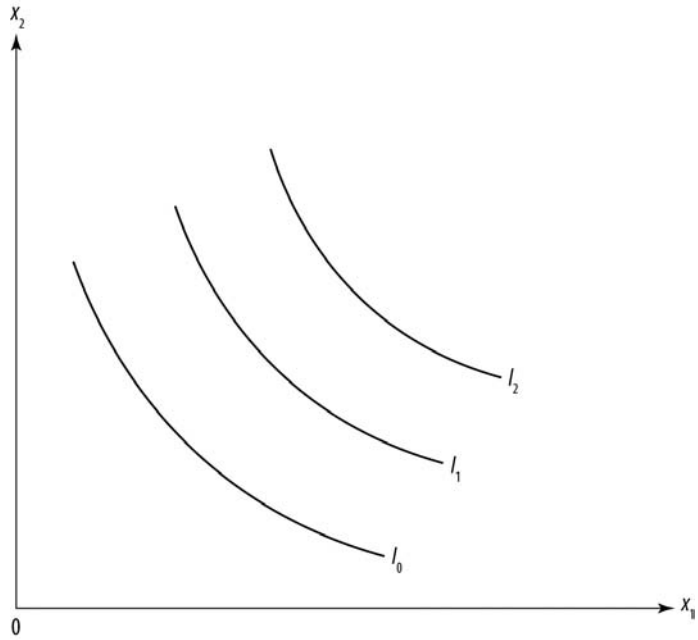
Jak wspomnieliśmy w rozdziale 2., każdy konsument posiada wiele krzywych obojętności, a każda z nich reprezentuje inny poziom użyteczności konsumenta (który jest stały dla danej krzywej). Załóżmy więc teraz, że naszym celem jest porównanie koszyków znajdujących się na różnych krzywych obojętności. Jak 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.



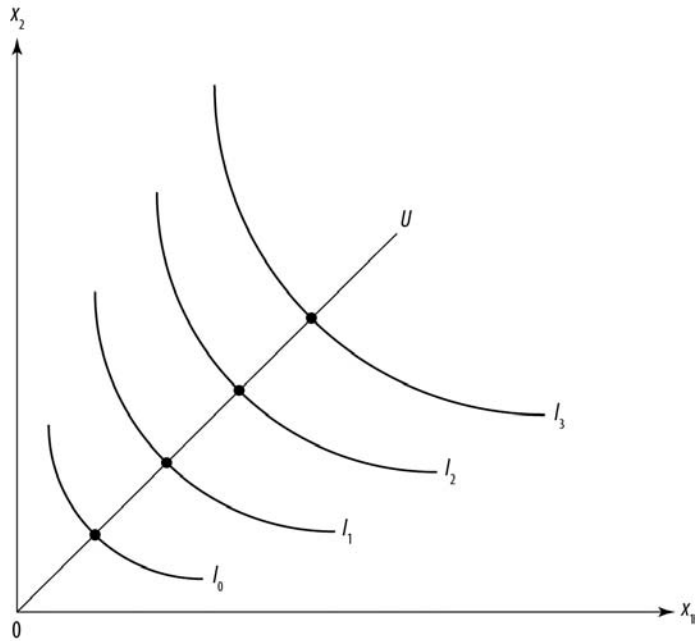
WSKAZÓWKA

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?



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



RYSUNEK 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 |

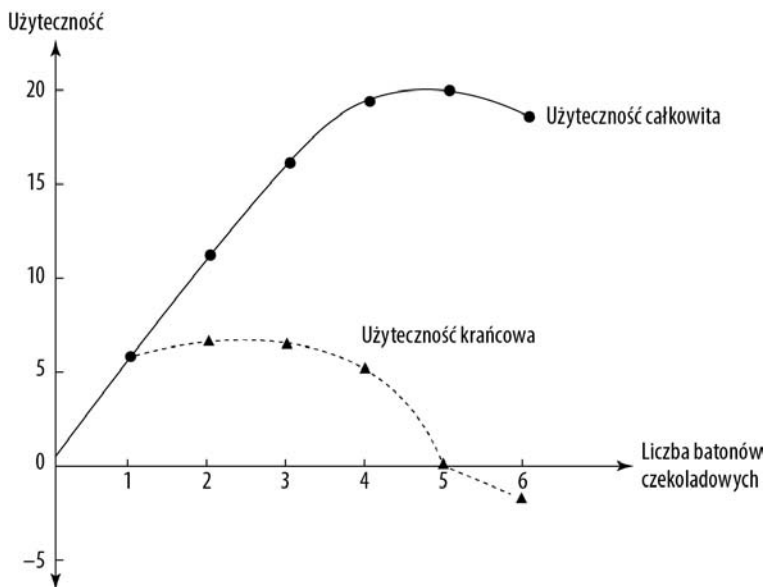
W tabeli 4.1 wykorzystaliśmy koncepcję użyteczności kardynalnej (wróć do rozdziału 2., jeśli potrzebujesz przypomnieć sobie to pojęcie), dzięki czemu możesz łatwo zorientować się, co jest grane — wystarczy spojrzeć na liczby. Załóżmy, że konsumpcja pierwszego batona zapewnia Joli użyteczność na poziomie 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.



WSKAZÓWKA

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 wyznaczyliśmy 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 ostrzegliśmy 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
bezdomność, 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 dobrowolna, 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

kanał 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 księgowo, 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
przypadły, 179, 189
stały, 49, 110, 111
struktura, *Patrz:* struktura kosztów
transakcyjny, 56, 314, 315, 325
utopiony, *Patrz:* koszt przypadły
utraconych możliwości, 53, 109
w przeliczeniu na jednostkę produkcji, 112
zamiany, 95
zewnątrzny, 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
mniejszość, 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, 38
popytu i podaży, 28, 139
preferencji konsumenta, 34, 45

projakościowy, 244
przechodność, 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
podaż, 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 kopalni, 286
do transmisji rozgrywek sportowych, 292
do wydobywania kopalni, 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 zwycięzcy, 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
utilitaryzm, 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>

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: rady@dlabystrzakow.pl
<http://dlabystrzakow.pl>

Cena 39,90 zł

ISBN 978-83-283-3385-7



9 788328 333857