

MIERZENIE EFEKTYWNOŚCI W OCHRONIE ZDROWIA



ROWENA JACOBS
PETER C. SMITH
ANDREW STREET



ABC

a Wolters Kluwer business

ROWENA JACOBS
PETER C. SMITH
ANDREW STREET

MIERZENIE EFEKTYWNOŚCI W OCHRONIE ZDROWIA

Zamów książkę w księgarni internetowej

proinfo.pl
księgarnia internetowa

Redakcja naukowa polskiego wydania i tłumaczenie
EWELINA NOJSZEWSKA



a Wolters Kluwer business

Warszawa 2013

Tytuł oryginału
*Measuring Efficiency in Health Care.
Analytic Techniques and Health Policy*

Wydawca
Izabella Malecka

Redaktor prowadzący
Marta Kamińska

Opracowanie redakcyjne
Mirosław Dąbrowski

Korekta
Iwona Pisiewicz

Skład i łamanie
Wojciech Prażuch

Projekt graficzny okładki
Studio Kozak

Zdjęcie wykorzystane na okładce
© *iStockphoto.com/Nikada*

Copyright © Rowena Jacobs, Peter C. Smith and Andrew Street 2006.
All rights reserved.

The original book was published by Cambridge University Press.

This publication is in copyright. Subject to statutory exception and to the provisions of relevant collective licensing agreements, no reproduction of any part may take place without the written permission of Cambridge University Press.

Copyright © 2013 for the Polish edition by Wolters Kluwer Polska SA.
All rights reserved.

ISBN 978-83-264-3832-5

Wydane przez:
Wolters Kluwer Polska SA

Redakcja Książek
01-231 Warszawa, ul. Płocka 5a
tel. 22 535 82 00, fax 22 535 81 35
e-mail: ksiazki@wolterskluwer.pl

www.wolterskluwer.pl
księgarnia internetowa www.profinfo.pl

Spis treści

Słowo od tłumacza	9
Wstęp	11
Podziękowania.....	13
Wykaz skrótów.....	15
1. Efektywność w ochronie zdrowia.....	17
1.1. Wprowadzenie	17
1.2. Zapotrzebowanie na analizę efektywności w ochronie zdrowia.....	18
1.3. Efektywność organizacji.....	20
1.4. Analityczne techniki pomiaru efektywności.....	25
1.5. Doświadczenie z analizą efektywności w ochronie zdrowia	28
1.6. Cel książki	29
2. Składniki modelu efektywności.....	31
2.1. Wprowadzenie	31
2.2. Jednostki analizy.....	33
2.3. Czym są produkty w ochronie zdrowia?.....	35
2.3.1. Wyniki zdrowotne.....	36
2.3.2. Miary działalności.....	40
2.4. Określanie wartości produktów ochrony zdrowia	41
2.5. Czynniki wytwórcze	42
2.5.1. Praca	42
2.5.2. Kapitał	44
2.5.3. Streszczenie	45
2.6. Ograniczenia środowiskowe.....	45
2.7. Wyzwania praktyczne	49
2.8. Wnioski	50

3. Analiza stochastycznej funkcji granicznej (SFA) dla danych przekrojowych	52
3.1. Wprowadzenie.....	52
3.2. Analizy stochastycznej funkcji granicznej.....	53
3.2.1. Którą funkcję estymować – produkcji czy kosztów?.....	53
3.2.2. Czy przekształcać zmienne?.....	54
3.2.3. Czy estymować funkcję wielkości całkowitych, czy przeciętnych?.....	55
3.2.4. Które zmienne objaśniające uwzględnić?.....	58
3.2.5. Jak modelować resztę?	61
3.2.6. Jak uzyskiwać oszacowania efektywności?	67
3.3. Studium przypadku – analiza szpitali brytyjskich	68
3.4. Wnioski	77
4. Analiza stochastycznej funkcji granicznej (SFA) dla danych panelowych	79
4.1. Wprowadzenie.....	79
4.2. Efektywność niezmienna w czasie	80
4.2.1. Zastosowanie empiryczne.....	84
4.3. Efektywność zmieniająca się w czasie	88
4.3.1. Zastosowanie empiryczne.....	90
4.4. Nieobserwowana heterogeniczność	91
4.4.1. Zastosowanie empiryczne.....	93
4.5. Podsumowanie i analiza wrażliwości	95
4.6. Wnioski	98
5. Metoda DEA (analiza danych granicznych)	100
5.1. Wprowadzenie.....	100
5.2. Metodologia DEA.....	100
5.2.1. Efektywność zorientowana na czynniki wytwórcze.....	101
5.2.2. Efektywność zorientowana na produkty	103
5.2.3. Metoda DEA w praktyce	104
5.3. Rozważania o metodzie DEA	109
5.3.1. Czy przyjąć stałe, czy zmienne korzyści skali?.....	109
5.3.2. Jaką orientację przyjąć – na czynniki wytwórcze czy na produkty?.....	113
5.3.3. Czy do wag zastosować ograniczenia?	115
5.3.4. Jak uporać się z luzami?	117
5.3.5. W jaki sposób przeprowadzić specyfikację i ocenę jakości modelu DEA?.....	119
5.3.6. Jak dostosować model do czynników środowiskowych?	123
5.4. Studium przypadku – analiza szpitali brytyjskich.....	125
5.4.1. Metody i dane	125
5.4.2. Specyfikacje modelu	128
5.4.3. Wyniki	129
5.5. Wnioski	134

6. Indeks Malmquista	135
6.1. Wprowadzenie.....	135
6.2. Metodologia Malmquista	136
6.2.1. Ilustracja graficzna.....	136
6.2.2. Ogólna postać indeksu Malmquista	139
6.3. Zastosowania indeksu Malmquista.....	143
6.4. Studium przypadku – analiza szpitali brytyjskich.....	144
6.4.1. Metody i dane	144
6.4.2. Specyfikacje modelu	147
6.4.3. Wyniki	148
6.5. Wnioski	152
7. Porównanie SFA i DEA	154
7.1. Wprowadzenie.....	154
7.2. Dlaczego SFA i DEA dostarczają różnych oszacowań efektywności?	154
7.3. Pozostałe różnice między SFA i DEA	156
7.4. Studium przypadku – porównanie różnych metodologii.....	158
7.4.1. Metody i dane	158
7.4.2. Specyfikacje modelu	160
7.4.3. Wyniki	161
7.5. Wnioski	166
8. Pomiar efektywności – nierozwiązane kwestie i wyzwania	168
8.1. Wprowadzenie.....	168
8.2. Wagi produktów	168
8.3. Modelowanie procesu produkcji.....	172
8.4. Ograniczenia środowiskowe.....	175
8.5. Efekty dynamiczne	177
8.6. Wnioski	178
9. Alternatywne podejścia do mierzenia działalności	180
9.1. Wprowadzenie.....	180
9.2. Modelowanie wielostopniowe	181
9.3. Uogólnione modelowanie statystyczne	187
9.3.1. Przykład ilustrujący	192
9.4. Regresja pozornie niezależna (SUR) w podejściu wielostopniowym	196
9.4.1. Przykład ilustrujący	197
9.5. Wnioski	202
10. Wnioski	204
10.1. Wprowadzenie.....	204
10.2. Wagi produktów	205
10.3. Podział nieobjaśnionego zróżnicowania	206
10.4. Nierozwiązane kwestie techniczne	208
10.5. Dla kreatorów polityki i ustawodawców	210

Aneks. Opis danych	213
Bibliografia.....	217
Spis ilustracji	229
Spis tabel.....	231
Indeks	233

Słowo od tłumacza

Jestem przekonana, że niniejsza publikacja okaże się ważna dla Czytelnika polskiego ze względu na problemy, z jakimi boryka się ochrona zdrowia w Polsce, a które odczuwane są przez pacjentów, świadczeniodawców, płatników, władze samorządowe i polityków, czyli wszystkich. Książka pokazuje, że w zasięgu ręki znajdują się metody służące pomocą menedżerom i politykom przy podejmowaniu decyzji wpływających na jakość i dostępność świadczeń medycznych. Pojęcie efektywności wykorzystywane jest obecnie przez wszystkich, ale raczej w potocznym rozumieniu tego słowa. Autorzy książki proponują korzystanie z wielu metod numerycznych, które jednoznacznie definiują i przekładają na liczby pojęcie efektywności. Dają tym samym narzędzia do mądrego wykorzystania w procesie zarządzania i planowania na wszystkich szczeblach systemu ochrony zdrowia.

Dziękuję dr hab. Emilii Tomczyk z Instytutu Ekonometrii Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie za konsultacje z ekonometrii oraz dr. Grzegorzowi Juszczykowi z Zakładu Zdrowia Publicznego Uniwersytetu Medycznego w Warszawie za konsultacje przy tłumaczeniu studium przypadku wykorzystującego dane ze szpitali angielskich. Podziękowania należą się także dyrektorowi Marcinowi Stępniewi z Wydawnictwa Wolters Kluwer Polska, który od lat wspiera rozwój dorobku naukowego poświęconego ekonomii zdrowia i funkcjonowaniu systemów ochrony zdrowia.

Oczywiście za wszystkie błędy związane z przekładem odpowiada tłumaczka.

Ewelina Nojszewska

Wstęp

W reakcji na to, że znaczna część dochodu narodowego przeznaczana jest na sektor ochrony zdrowia, politycy w większości krajów o wysokim dochodzie coraz większą wagę przywiązują do podnoszenia efektywności sektora ochrony zdrowia. Jednocześnie ekonometrycy, statystycy i specjaliści od zarządzania rozwijają coraz doskonalsze narzędzia umożliwiające mierzenie efektywności organizacji. Można więc sformułować pytanie: czy te techniki stanowią dla polityków użyteczne narzędzia do oceny i regulacji działalności w ochronie zdrowia?

Współpracując z kolegami z Centrum Ekonomii Zdrowia i innych ośrodków, zostaliśmy włączeni w liczne badania, w ramach których poszukiwaliśmy odpowiedzi na to pytanie. Książka ta streszcza nasze aktualne doświadczenia. Jej Czytelnik może się przekonać, że wyniki naszej pracy nie są jednoznaczne. Odkryliśmy ogromną wartość w technikach analizy efektywności. Szczególnie istotne okazały się ich rygor i wiedza uzyskana ze złożonych zbiorów danych. Zalety te zasługują na uznanie. Jednakże stwierdziliśmy również, że istnieją pewne intelektualne słabości i trudności związane z zastosowaniem tych technik w ochronie zdrowia. Dlatego z niepokojem patrzymy na wnioski formułowane przez ich żarliwych zwolenników.

W książce tej dążymy do zrównoważonej krytyki obecnego wykorzystywania analizy efektywności w ochronie zdrowia. Jej zadaniem jest zaoferowanie analitykom i politykom spójnego spojrzenia na możliwości i ograniczenia tych technik, zarówno z technicznej, jak i politycznej perspektywy. Przyjmujemy, że czytelnik ma opanowane podstawy matematyki, gdyż bez tego niemożliwe jest zapoznanie się z materiałem analitycznym. Ze względu na szerokie grono czytelników, dla których przeznaczona jest ta książka, wyzwaniem okazał się wybór poziomu technicznych szczegółów, które powinny zostać uwzględnione. Dlatego w poszczególnych rozdziałach aspekty techniczne i polityczne przedstawiamy w różnym zakresie.

W rozdziale 1 i 2 znajduje się przystępne wprowadzenie do analizy efektywności oraz zasad leżących u podstaw jej rozwoju. Zasadnicza część technicznej prezentacji zawarta jest w rozdziałach 3 i 4 (analiza stochastycznej funkcji granicznej – *stochastic frontier analysis*, SFA) oraz w rozdziałach 5 i 6 (metoda DEA – *data envelopment analysis*, DEA). Stanowią one samodzielną całość ze względu na tych czytelników, którzy są zainteresowani tylko podejściem analitycznym.

W rozdziale 7 dokonujemy mniej technicznego porównania tych dwóch technik, a w rozdziale 8 oceny ich najważniejszych słabości z punktu widzenia decydentów politycznych. W odpowiedzi na sformułowane przez nas wątpliwości w rozdziale 9 prezentujemy kilka wstępnych propozycji uzupełniających metod analitycznych. Na koniec, w rozdziale 10, krótko omawiamy to, co uważamy za aktualny stan wiedzy na ten temat. Wyrażamy przy tym nasze obawy, że – niezależnie od potrzeby osiągnięcia dobrych wyników ilościowych – efektywna regulacja ochrony zdrowia zawsze wymaga zrównoważonego doboru podejść analitycznych.

Podziękowania

Znaczna część tej książki jest efektem wspólnych wysiłków podejmowanych przez nas, autorów, wraz z innymi badaczami. Dlatego chcielibyśmy złożyć im podziękowania, a w szczególności Katharinie Hauck, Steve'owi Martinowi i Nigelowi Rice za ich wkład we wspólną pracę nad rozdziałem 9.

Nasze badanie jako członków zespołu ds. Polityki Zdrowotnej w Centrum Ekonomii Zdrowia zyskało wiele dzięki zaangażowaniu i wsparciu kolegów z tego Centrum, a także szerokiej społeczności badawczej z Uniwersytetu York. Fragmenty pracy prezentowane były podczas licznych warsztatów i konferencji międzynarodowych. Chcemy także podziękować uczestnikom dyskusji, którzy pomogli poprawić jasność naszego wykładu. Zwłaszcza uczestnicy seminariów z ekonometrii zdrowia na Uniwersytecie York udzielali niezwykle cennych komentarzy. Treść książki mogła zostać udoskonalona dzięki uwagom sformułowanym podczas warsztatów metodycznych, które odbyły się na Uniwersytecie York.

Jesteśmy bardzo wdzięczni Gillian Robinson za jej niezwykle wysiłki przy formatowaniu, korygowaniu i kompilowaniu maszynopisu, dzięki którym uzyskał on obecną postać. Podziękowania należą się również Chrisowi Harrisonowi i Lynn Dunlop z Wydawnictwa Cambridge University Press za ich pomoc we wszystkich aspektach prac związanych z powstaniem tej książki.

Autorzy są wdzięczni za finansowanie publikacji przez Angielski Departament Programu Badań w Dziedzinie Polityki Zdrowotnej (English Department of Health Policy Research Programme) i Radę ds. Badań Ekonomicznych i Społecznych (The Economic and Social Research Council) – grant nr R000271253. Za wszystkie błędy w tekście odpowiadają wyłącznie autorzy.

Wykaz skrótów

- A&E – ostry dyżur (*accident and emergency*)
- AE – efektywność alokacyjna (*allocative efficiency*)
- B&C – model Battese’a i Coelli’ego (*Battese and Coelli model*)
- BCC – model Bankera, Charnesa i Coopera (*Banker, Charnes and Cooper model*)
- COLS – skorygowana metoda najmniejszych kwadratów (*corrected ordinary least squares*)
- CRS – stałe korzyści skali (*constant returns to scale*)
- DEA – metoda DEA: analiza danych granicznych (*data envelopment analysis*)
- DMU – podmioty podejmujące decyzje (*decision-making unit*)
- DRG – JGP: jednorodne grupy pacjentów (*diagnosis-related group*)
- EE – efektywność ekonomiczna (*economic efficiency*)
- EQ5D – wskaźnik EuroQoL, wskaźnik EQ5D (*EuroQol five-dimensional health survey instrument*)
- FE – stałe efekty (*fixed-effects*)
- GLS – uogólniona metoda najmniejszych kwadratów (*generalised least squares*)
- HRG – brytyjskie grupy jednorodnych pacjentów (*healthcare resource group*)
- ITU – oddział intensywnej terapii (*intensive treatment unit*)
- MFF – indeks zróżnicowania rynku (*market forces factor*)
- ML – wielostopniowy (*multilevel*)
- MLE – metoda największej wiarygodności (*maximum likelihood estimation*)

-
- MVML – wielowymiarowe wielostopniowe (metody) (*multivariate multilevel*)
- NHS – Narodowa Służba Zdrowia (National Health Service)
- NIRS – nierosnące korzyści skali (*non-increasing returns to scale*)
- OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (Organisation for Economic Co-operation and Development)
- OLS – klasyczna metoda najmniejszych kwadratów (*ordinary least squares*)
- PKB – produkt krajowy brutto
- P&L – model efektów losowych Pitta i Lee (*Pitt and Lee RE model*)
- RE – efekty losowe (*random-effects*)
- S&S – model stałych efektów Schmidta i Sicklesa (*Schmidt and Sickles FE model*)
- SE – efektywność skali (*scale efficiency*)
- SF – stochastyczna funkcja graniczna (*stochastic frontier*)
- SF36 – kwestionariusz Short Form 36 (SF36) (*Short Form 36 health survey instrument*)
- SFA – analiza stochastycznej funkcji granicznej (*stochastic frontier analysis*)
- SUR – regresja pozornie niezależna (*seemingly unrelated regression*)
- T&O – traumatologia i ortopedia (*Trauma and Orthopaedics*)
- TE – efektywność techniczna (*technical efficiency*)
- TFP – całkowita produktywność czynników (*total factor productivity*)
- VRS – zmienne korzyści skali (*variable returns to scale*)
- WHO – Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization)

Efektywność w ochronie zdrowia

1.1. Wprowadzenie

Dążenie do efektywności stało się najważniejszym celem decydentów w większości systemów ochrony zdrowia. Powody są oczywiste. W krajach rozwiniętych wydatki na ochronę zdrowia mają znaczny udział w produkcie krajowym brutto (PKB). Politycy muszą być pewni, że środki są wydatkowane zgodnie z preferencjami obywateli, zwłaszcza że ważnym źródłem finansowania sektora są przychody podatkowe podlegające ścisłej kontroli. Technologie medyczne szybko się zmieniają. Presja na wprowadzanie nowinek jest ogromna, nawet jeśli efektywność kosztowa tego procesu budzi wątpliwości. Starzejące się społeczeństwo formułuje wymagania dotyczące zorganizowania systemu ochrony zdrowia, a oczekiwania stają się coraz większym wyzwaniem. Na szczęście rewolucja informatyczna umożliwiła pomiar i kwantyfikację poszczególnych aspektów systemu, przede wszystkim działalności klinicznej.

Raport WHO z 2000 roku, poświęcony determinantom i pomiarowi efektywności systemów ochrony zdrowia, zainicjował szeroką, międzynarodową debatę i ujawnił mnóstwo kontrowersji (Williams 2001, Anand i in. 2002). Jednakże wnioski z niej wypływające mogą pomóc politykom w skoncentrowaniu się na celach systemów ochrony zdrowia, na sposobach mierzenia ich osiągnięć i na efektywności alokacji zasobów. Późniejsza międzynarodowa konferencja zorganizowana przez OECD potwierdziła ogólne zaniepokojenie wywołane trudnościami z pomiarem wszystkich aspektów funkcjonowania ochrony zdrowia (Smith 2002).

Analiza i pomiar efektywności jest złożonym przedsięwzięciem, szczególnie w obliczu wielości celów i wielkiego zakresu błędu pomiaru. W celu uporania się z tą złożonością rozwinęła się dyscyplina badawcza, jaką jest analiza efektywności organizacji. Opierając się na pionierskiej pracy Farrella (1957), statystycy, ekonometrycy i specjaliści od zarządzania skonstruowali

wyrafinowane narzędzia analityczne umożliwiające mierzenie efektywności produkcyjnej organizacji i systemów. Niniejsza książka przedstawia kilka najważniejszych technik pomiarowych i zawiera krytyczną ocenę możliwości i ograniczeń ich stosowania w sektorze zdrowia.

Przyjęliśmy założenie, że cele ochrony zdrowia są uzgodnione oraz że znana jest względna waga przypisana każdemu z nich. W rzeczywistości cele i priorytety stanowią przedmiot sporów nie zawsze jawnie prowadzonych. Zasadniczym celem tej książki jest zbadanie, w jaki sposób można mierzyć efektywność, gdy cele są znane. Jednocześnie sprawdzamy, jakie skutki dla analizy efektywności przynosi niemożność jednoznacznego uporządkowania priorytetów.

Samo pojęcie efektywności ochrony zdrowia wydaje się proste i zrozumiałe, niemniej zarówno w powszechnej świadomości, jak i w profesjonalnej dyskusji panuje ogromny zamęt dotyczący jego znaczenia. W tym wstępnym rozdziale przedstawiamy powody, dla których należy mierzyć efektywność, a następnie definiujemy pojęcie efektywności organizacji wykorzystywane w książce oraz omawiamy bieżące doświadczenia w mierzeniu efektywności w sektorze ochrony zdrowia. W końcowym podrozdziale przypominamy najważniejsze kwestie, które zostaną poruszone w książce.

1.2. Zapotrzebowanie na analizę efektywności w ochronie zdrowia

Eksplozję międzynarodowego zainteresowania mierzeniem czynników wytwórczych, działalności i wyników w ochronie zdrowia można przypisać zwiększonej trosce o koszty ponoszone w tym sektorze, naciskowi na odpowiedzialne zarządzanie w sferze publicznej i ulepszonym możliwościom pomiaru prowadzonej działalności (Smith 2002). Ogólnie rzecz ujmując, politycy rozumieją efektywność jako relację między stopniem osiągnięcia celów a poziomem wykorzystania zasobów. Można również wziąć pod uwagę zewnętrzne okoliczności, które oddziałują na możliwości osiągania celów w ramach systemu. Jest to dość proste pojmowanie efektywności, przypominające pojęcie efektywności kosztowej lub pojęcie „wartości za pieniądź” przyjęte w rachunkowości. Do podmiotów potencjalnie zainteresowanych mierzeniem efektywności można zaliczyć rządy, ustawodawców, pacjentów, świadczeniodawców i społeczeństwo.

We wszystkich rozwiniętych krajach publiczne środki stanowią jedyne lub najważniejsze źródło finansowania ochrony zdrowia. Rządy i samorządy interesują się oceną efektywności swoich instytucji zdrowotnych i chcą mieć

pewność, że pieniądze są wykorzystywane właściwie. Nie jest zatem zaskoczeniem, że metodologie umożliwiające pomiar efektywności wzbudziły zainteresowanie polityków. Co więcej, w większości krajów rozwiniętych znaczną część świadczeń zdrowotnych dostarczają podmioty nieuczestniczące w normalnej grze rynkowej, pełniące przy tym bardzo złożone funkcje. Rodzi to oczywistą potrzebę opracowania narzędzi umożliwiających wgląd w ich działalność. W ostatnim czasie działania w tym kierunku zostały zintensyfikowane za sprawą dwóch czynników: eskalacji kosztów w ochronie zdrowia i publicznej presji na zapewnienie efektywności wydatków.

Rynki w ochronie zdrowia nie są w pełni konkurencyjne, zatem wszystkie systemy potrzebują pewnego rodzaju regulatorów. Najbardziej oczywista potrzeba wprowadzenia regulatora pojawia się, gdy znaczną część świadczeń medycznych dostarcza sektor działający dla zysku. W sytuacji, gdy w systemie dominują publiczni świadczeniodawcy, funkcję regulacyjną może sprawować rząd w ramach nadzoru nad ochroną zdrowia. Skuteczna regulacja odgrywa dużą rolę w promowaniu bezpieczeństwa publicznego. Ponadto wymaga ona skonstruowania mierników pozwalających oceniać poziom funkcjonowania świadczeniodawców i dokonywać porównań. Jest to zadanie, do realizacji którego modele efektywności dobrze się nadają. Oczywiście takie rozwiązania nie są stosowane wyłącznie w ochronie zdrowia. Na przykład w Wielkiej Brytanii analizę efektywności wykorzystuje się szeroko do wyznaczania regulacyjnego reżimu dla przedsiębiorstw dostarczających wodę (Office of Water Service 1999).

Nabywcy świadczeń zdrowotnych napotykają poważną barierę informacyjną podczas negocjowania kontraktów ze świadczeniodawcami. Gdy nie istnieje sprawnie funkcjonujący rynek, często mają kłopoty z określeniem, jaką wartość nabywają. Nawet w otoczeniu doskonale konkurencyjnym mieliby problemy z rozróżnieniem konkurujących świadczeniodawców. Analiza efektywności może więc pomóc w lepszym zrozumieniu wyników, jakie osiągają lokalni świadczeniodawcy, i porównaniu ich z najlepszymi praktykami. Sprzyja także wprowadzeniu do funkcji nabywczej elementów konkurencji porównawczej (Schleifer 1985). Również w systemach ochrony zdrowia o ograniczonej konkurencji świadczeniodawcy w naturalny sposób są zainteresowani odszukaniem najlepszych praktyk i określeniem zakresu usprawnień.

Rośnie zapotrzebowanie społeczne na wiarygodne informacje o funkcjonowaniu ochrony zdrowia w wymiarze narodowym i lokalnym, a także o działalności lokalnych świadczeniodawców (Atkinson 2005). Dotychczas zebrane dowody pokazują, że trudno jest wzbudzić publiczne zainteresowanie tą dziedziną – nie słyszeliśmy o żadnej poważniejszej inicjatywie dotyczącej analizy efektywności. Można jednak przytoczyć mocne i odpowiedzialne argumenty za tym, że należy umieścić w obiegu publicznym dobre jakościowo informacje po to, aby pobudzić debatę o nabywanej wartości.

Wydatki na ochronę zdrowia mają znaczny udział w budżetach narodowych, dlatego dążenie do efektywności stało się najważniejszym celem decydentów w większości systemów ochrony zdrowia. Analiza i pomiar efektywności są jednak niezwykle złożonym przedsięwzięciem ze względu na różnorodne cele podmiotów w ochronie zdrowia i luki w systemach informacyjnych. W reakcji na tę złożoność rozwinęły się badania dotyczące analizy efektywności organizacji.

Książka zawiera aktualną i krytyczną ocenę możliwości i ograniczeń analizy efektywności stosowanej w ochronie zdrowia. Przedstawiono w niej najważniejsze techniki mierzenia efektywności systemów i organizacji, do których należą analiza danych granicznych (metoda DEA – *data envelopment analysis*) oraz analiza stochastycznej funkcji granicznej (*stochastic frontier analysis*). Ponadto praca zawiera omówienie nowych, interesujących propozycji metodologicznych. Zastosowanie tych technik pozwala uzyskać aktualną i użyteczną wiedzę na temat funkcjonowania współczesnych systemów ochrony zdrowia.

Publikacja jest przeznaczona dla menedżerów podmiotów leczniczych, przedstawicieli władz samorządowych i osób, które podejmują decyzje wpływające na jakość i dostępność świadczeń medycznych, a także wykładowców i studentów takich kierunków jak zarządzanie, zdrowie publiczne i ekonomia.

Rowena Jacobs pracuje jako adiunkt w Centre for Health Economics (Centrum Ekonomii Zdrowia) na University of York.

Peter C. Smith jest profesorem ekonomii na University of York.

Andrew Street jest profesorem nadzwyczajnym w Centre for Health Economics (Centrum Ekonomii Zdrowia) na University of York.

Zamówienia:

infolinia 801 04 45 45, fax 22 535 80 01
zamowienia.ksiazki@wolterskluwer.pl
www.wolterskluwer.pl
księgarnia internetowa: www.profinfo.pl

ISBN 978-83-264-3832-5



9 788326 438325

cena 69 zł
(w tym 5% VAT)