

# OCENA EFEKTYWNOŚCI SYSTEMÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W KRAJACH OECD

Błażej Łyszczarz



ABC

a Wolters Kluwer business

# OCENA EFEKTYWNOŚCI SYSTEMÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W KRAJACH OECD

Błażej Łyszczarz

Zamów książkę w księgarni internetowej

**proinfo.pl**  
księgarnia internetowa



ABC

a Wolters Kluwer business

Warszawa 2014

*Stan prawny na 1 czerwca 2014 r.*

Recenzent

*Prof. SGH dr hab. Ewelina Nojszewska*

Wydawca

*Izabella Małecka*

Redaktor prowadzący

*Marta Kamińska*

Opracowanie redakcyjne

*Bartosz Stanisławski*

Łamanie

*JustLuk Łukasz Drzewiecki, Justyna Szumieł, Stanisław Drzewiecki*

Projekt graficzny okładki i stron tytułowych

*Maciej Sadowski*

Ta książka jest wspólnym dziełem twórcy i wydawcy. Prosimy, byś przestrzegał przysługujących im praw. Książkę możesz udostępnić osobom bliskim lub osobiście znanym, ale nie publikuj jej w internecie. Jeśli cytujesz fragmenty, nie zmieniaj ich treści i koniecznie zaznacz, czyje to dzieło. A jeśli musisz skopiować część, rób to jedynie na użytek osobisty.

prawolubni

**SZANUJMY PRAWO I WŁASNOŚĆ**

Więcej na [www.legalnakultura.pl](http://www.legalnakultura.pl)

**POLSKA IZBA KSIĄŻKI**

© Copyright by

Wolters Kluwer SA, 2014

ISBN: 978-83-264-3303-0

Wydane przez:

Wolters Kluwer SA

Dział Praw Autorskich

01-208 Warszawa, ul. Przyokopowa 33

tel. 22 535 82 00, fax 22 535 81 35

e-mail: [ksiazki@wolterskluwer.pl](mailto:ksiazki@wolterskluwer.pl)

[www.wolterskluwer.pl](http://www.wolterskluwer.pl)

księgarnia internetowa [www.profinfo.pl](http://www.profinfo.pl)

## Spis treści

Wykaz skrótów .....	7
Wstęp .....	9
<b>Rozdział 1</b>	
<b>Zdrowie jako przedmiot zainteresowania ekonomii .....</b>	<b>19</b>
1.1. Definiowanie zdrowia .....	19
1.1.1. Nurt biomedyczny .....	21
1.1.2. Definicja Światowej Organizacji Zdrowia .....	22
1.1.3. Podejście funkcjonalne .....	24
1.1.4. Klasyfikacje definicji zdrowia .....	26
1.2. Teoria produkcji zdrowia .....	28
1.2.1. Model popytu na zdrowie .....	29
1.2.2. Społeczne i ekonomiczne determinanty stanu zdrowia .....	36
1.3. Operacjonalizacja pojęcia zdrowia populacji .....	44
1.3.1. Wskaźniki zdrowotne i ich klasyfikacja .....	45
1.3.2. Wskaźniki demograficzne .....	47
1.3.3. Wskaźniki epidemiologiczne .....	49
1.3.4. Wskaźniki syntetyczne .....	50
<b>Rozdział 2</b>	
<b>Ekonomiczne uwarunkowania funkcjonowania systemów opieki</b>	
<b>zdrowotnej .....</b>	<b>54</b>
2.1. Specyfika mechanizmu rynkowego w opiece zdrowotnej .....	55
2.1.1. Struktura rynkowa sektora opieki zdrowotnej .....	56
2.1.2. Niepewność i asymetria informacji .....	60
2.1.3. Ograniczenia konkurencji .....	63
2.1.4. Efekty zewnętrzne oraz dobra publiczne i społeczne .....	65
2.2. Instytucjonalne uwarunkowania funkcjonowania opieki zdrowotnej .....	67
2.2.1. Sektor publiczny i prywatny w opiece zdrowotnej .....	68
2.2.2. Finansowanie opieki zdrowotnej .....	73
2.2.3. Organizacja dostawy świadczeń zdrowotnych .....	83

2.3. System opieki zdrowotnej .....	85
2.3.1. Problematyka określenia granic systemu .....	86
2.3.2. Cele systemów opieki zdrowotnej .....	88
2.3.3. Klasyfikacje systemów opieki zdrowotnej .....	90
<b>Rozdział 3</b>	
<b>Analiza sytuacji zdrowotnej społeczeństw krajów OECD</b>	
<b>i jej determinant w latach 1993–2007 .....</b>	<b>95</b>
3.1. Stan zdrowia ludności .....	95
3.1.1. Oczekiwane trwanie życia .....	96
3.1.2. Umieralność niemowląt .....	100
3.1.3. Umieralność przedwczesna .....	102
3.2. Sytuacja społeczna i gospodarcza jako determinanty stanu zdrowia .....	106
3.2.1. Zasoby systemów opieki zdrowotnej .....	106
3.2.2. Pozasystemowe determinanty stanu zdrowia .....	113
3.3. Szacowanie makroekonomicznej funkcji produkcji zdrowia z wykorzystaniem danych czasowo-przekrojowych .....	123
3.3.1. Charakterystyka danych statystycznych .....	125
3.3.2. Wybór zmiennych i metody estymacji .....	128
3.3.3. Wyniki empiryczne .....	133
<b>Rozdział 4</b>	
<b>Analiza efektywności systemów opieki zdrowotnej krajów OECD</b>	
<b>w latach 2003–2007 .....</b>	<b>143</b>
4.1. Szacowanie efektywności systemów opieki zdrowotnej .....	143
4.1.1. Efektywność wykorzystania zasobów opieki zdrowotnej .....	146
4.1.2. Wpływ czynników pozasystemowych na efektywność .....	153
4.1.3. Efektywność systemów opieki zdrowotnej skorygowana o wpływ czynników pozasystemowych .....	157
4.2. Zróżnicowanie rozwiązań instytucjonalnych w systemach opieki zdrowotnej w krajach OECD .....	165
4.2.1. Znaczenie sektora publicznego i prywatnego w opiece zdrowotnej w krajach OECD .....	165
4.2.2. Finansowanie opieki zdrowotnej w krajach OECD .....	174
4.2.3. Organizacja dostawy świadczeń zdrowotnych w krajach OECD ...	182
4.3. Analiza współzależności między czynnikami instytucjonalnymi a efektywnością systemów opieki zdrowotnej .....	185
 <b>Zakończenie .....</b>	 <b>201</b>
 <b>Bibliografia .....</b>	 <b>205</b>
 <b>Aneks statystyczny .....</b>	 <b>223</b>
 <b>Spis tabel i wykresów .....</b>	 <b>263</b>

## Wykaz skrótów

- CBOS - Centrum Badania Opinii Społecznej  
DALY - *disability adjusted life years* (liczba lat życia skorygowanych niepełno-  
sprawnością)  
DEA - *data envelopment analysis* (Metoda Obwiedni Danych)  
FFS - *fee-for-service* (opłata za usługę)  
GUS - Główny Urząd Statystyczny  
KMNK - klasyczna metoda najmniejszych kwadratów  
OECD - Organization for Economic Co-operation and Development (Organiza-  
cja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju)  
PKB - produkt krajowy brutto  
POZ - podstawowa opieka zdrowotna  
PSN - parytet siły nabywczej  
PYLL - *potential years of life lost* (liczba lat życia potencjalnie utraconych)  
QALY - *quality adjusted life years* (liczba lat życia skorygowanych jakością)  
WHO - World Health Organization



## Wstęp

Zdrowie jest dobrem szczególnym, któremu człowiek przypisuje ogromne znaczenie. Sprawia to, że zdrowie i jego ochrona stanowią przedmiot zainteresowania wielu dziedzin nauki, także ekonomii. Rozwijająca się od lat 60. XX w. ekonomika zdrowia pozwala spojrzeć na problematykę zdrowia z perspektywy ograniczonej zasobów, a tym samym konieczności dokonywania racjonalnych wyborów.

Rozpatrując zdrowie w kontekście ekonomii, należy zwrócić uwagę, że coraz częściej jest ono postrzegane jako najważniejszy, obok wykształcenia i doświadczenia zawodowego, czynnik decydujący o jakości kapitału ludzkiego<sup>1</sup>. Ludzie zdrowi i długowieczni mają w trakcie swego życia pełniejsze możliwości tworzenia majątku, co prowadzi do większej jego akumulacji na poziomie całej gospodarki. Lepszy stan zdrowia społeczeństwa potencjalnie stwarza możliwości przyspieszenia wzrostu gospodarczego i daje podstawy do zrównoważonego rozwoju społecznego. Poprawa stanu zdrowotności pozwala na podniesienie jakości życia członków społeczeństwa, jest także czynnikiem pozwalającym na większą partycypację w wytwarzaniu produktu krajowego. Stan zdrowia ma też inne ważne implikacje dla zachowań społeczno-ekonomicznych jednostek i całych społeczeństw. Zdrowie wpływa pozytywnie na zachowania reprodukcyjne, inwestowanie w kapitał ludzki, zwiększa skłonność do oszczędzania<sup>2</sup>. Poprawa stanu zdrowia społeczeństwa powinna więc być jednym z priorytetów działań publicznych, w obszarze nie tylko polityki społecznej, lecz także polityki gospodarczej. Realizacja celów społecznych z zakresu zapewnienia jak najlepszego stanu zdrowia ludności tworzy jednocześnie podwaliny polityki pro wzrostowej, opartej w głównej mierze na poprawie jakości kapitału ludzkiego.

Biorąc pod uwagę perspektywę ekonomiczną, należy zauważyć, że szczególny charakter zdrowia wyraża się w tym, iż jest ono dobrem o charakterze zarówno prywatnym, jak i publicznym. Zdrowie społeczne, które jest czynnikiem niezbędnym do sprawnego funkcjonowania społeczeństwa, postrzegane jest jako szczególny rodzaj dobra publicznego. Konsekwencją publicznego charakteru zdrowia jest fakt, że w wielu krajach uważa się je za dobro podstawowe, a możliwości osiągnięcia zdrowia są prawem przysługującym każdemu obywatelowi. Atrybuty dobra prywatnego

---

<sup>1</sup> Źródła tego poglądu tkwią w pracach G.S. Beckera oraz V.R. Fuchsa, którzy w połowie lat 60. XX w. zwracali uwagę na fakt, że zdrowie może być postrzegane jako element kapitału ludzkiego. Dopiero jednak w modelu popytu na zdrowie, sformułowanym w 1972 r. przez M. Grossmana, zostało określone i zdefiniowane miejsce zdrowia w teorii kapitału ludzkiego.

<sup>2</sup> J. Zhang, J. Zhang, R. Lee, *Mortality decline and long-run economic growth*, Journal of Public Economics 2001, vol. 80, no. 3, s. 485.



są natomiast przypisywane zdrowiu jednostkowemu, co uwidacznia się w obliczu rosnącego znaczenia mechanizmów rynkowych w obszarze ochrony zdrowia<sup>3</sup>.

Ekonomiczne badania nad zdrowiem i jego ochroną koncentrują się na wielu wątkach, spośród których jeden z ważniejszych stanowią analizy funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej<sup>4</sup>. W ten nurt wpisuje się niniejsza monografia.

Systemy opieki zdrowotnej stoją obecnie w obliczu poważnych wyzwań, spośród których najważniejszym wydaje się ograniczenie dynamiki wzrostu kosztów ich funkcjonowania<sup>5</sup>. Jeszcze w 1970 r. kraje należące do Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) wydawały na cele zdrowotne średnio 5% PKB, natomiast w 2007 r. już 9% PKB. W Polsce w ciągu dwóch ostatnich dekad (okres 1990–2009) wydatki na opiekę zdrowotną wzrosły z 4,8% PKB do 7,4% PKB. Tak dynamiczny wzrost wydatków, któremu towarzyszą gwałtowne zmiany demograficzne, w niedalekiej przyszłości może stać się istotnym obciążeniem dla gospodarek tych krajów. Stawiając sobie za cel sprostanie tym wyzwaniom, w latach 80. XX w. kraje rozwinięte rozpoczęły trwającą do dziś reorganizację systemów finansowania i dostarczania świadczeń zdrowotnych swym obywatelom. Kierunki tych zmian w poszczególnych krajach były i nadal są dalece zróżnicowane. Zróżnicowanie to dotyczy m.in. zakresu publicznego i prywatnego finansowania oraz dostarczania usług, a także poziomu i struktury wydatków na opiekę zdrowotną<sup>6</sup>. Mnogość zastosowanych rozwiązań, a także różnice w otoczeniu zewnętrznym systemów opieki zdrowotnej w poszczególnych krajach nie pozwalają jak dotąd na jednoznaczną ocenę skuteczności podjętych działań. Wiedza na temat efektywności wdrożonych rozwiązań wciąż ma charakter cząstkowy i wymaga pogłębionych badań<sup>7</sup>.

Biorąc pod uwagę konieczność oceny skuteczności wprowadzanych reform systemów opieki zdrowotnej, za kluczowe można uznać dwa pytania. Po pierwsze: czy coraz większe środki przeznaczane na opiekę zdrowotną przynoszą współmierne korzyści w zakresie poprawy stanu zdrowia? Po drugie: czy dla stanu zdrowia społeczeństw ma znaczenie to, w jaki sposób są zorganizowane finansowanie i dostarczanie opieki zdrowotnej? W opracowaniu podjęto próbę znalezienia odpowiedzi na te pytania przez zbadanie, które systemy opieki zdrowotnej działają w najbardziej efektywny sposób. Przedmiotem badań jest efektywność systemów opieki

---

<sup>3</sup> V. Korporowicz, *Promocja zdrowia. Kształtowanie przyszłości*, Warszawa 2008, s. 24, 32; J. Suchecka, *Ekonomia zdrowia i opieki zdrowotnej*, Warszawa 2010, s. 98.

<sup>4</sup> Ekonomia zdrowia zajmuje się wieloma zróżnicowanymi zagadnieniami, a główne kierunki badawcze w jej obszarze stanowią badania nad: ewaluacją systemów opieki zdrowotnej, determinantami stanu zdrowia, pomiarem wartości zdrowia, popytem na opiekę zdrowotną i jej podażą, równowagą rynkową oraz ewaluacją ekonomiczną procedur medycznych (por. A. Maynard, P. Kanavos, *Health economics: an evolving paradigm*, Health Economics 2000, vol. 9, no. 3, s. 183).

<sup>5</sup> Na istotność tego problemu wskazuje fakt, że wydana ostatnio monografia przedstawiająca najnowsze trendy w obszarze ekonomiki zdrowia rozpoczyna się rozdziałem poświęconym wzrostowi wydatków na zdrowie (por. M.E. Chernew, J.P. Newhouse, *Health care spending growth* (w:) *Handbook of health economics*, vol. 2, red. M.V. Pauly, T.G. McGuire, P.P. Barros, Oxford 2012).

<sup>6</sup> C.D. Naylor, K. Iron, K. Handa, *Measuring health system performance: problems and opportunities in the era of assessment and accountability* (w:) *Measuring up: improving health system performance in OECD countries*, OECD, Paris 2002, s. 14.

<sup>7</sup> U. Häkkinen, I. Joumard, *Cross-country analysis of efficiency in OECD health sector: options for research*, OECD Economics Department Working Papers 2008, no. 612, s. 23.

zdrowotnej rozumiana w kategoriach relacji między zasobami opieki zdrowotnej a sytuacją zdrowotną społeczeństw krajów należących do OECD.

Analiza efektywności funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej może przynieść wskazania przydatne do dalszych zmian w organizacji opieki zdrowotnej w Polsce i pomóc w poszukiwaniu odpowiedzi na kluczowe pytanie: czy rozwiązania instytucjonalne wdrożone w polskim systemie opieki zdrowotnej są efektywne. Funkcjonowanie opieki zdrowotnej nie cieszy się w Polsce dużym poparciem społecznym<sup>8</sup>, a sposób organizacji systemu wydaje się wciąż daleki od ostatecznego. Celowe i wciąż aktualne jest więc poszukiwanie rozwiązań instytucjonalnych, które okazały się efektywne w innych krajach i mogłyby zostać wdrożone w systemie polskim. Warto przy tym zauważyć, iż systemy opieki zdrowotnej każdego kraju funkcjonują w specyficznym otoczeniu społeczno-ekonomicznym, co sprawia, że rozwiązania, które okazały się efektywne w jednych krajach, w innych warunkach mogą być nieskuteczne<sup>9</sup>. Pomimo tego zastrzeżenia „uczenie się od innych” w zakresie reformowania systemów opieki zdrowotnej od lat pozostaje istotnym narzędziem praktyki polityki zdrowotnej. Wnioski wypracowane w ramach prowadzonego badania mogą zatem stanowić wsparcie dla procesu decyzyjnego dotyczącego dalszego reformowania opieki zdrowotnej w Polsce.

Problematyka efektywności funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej stanowi zagadnienie bardzo złożone, którego dotyczą liczne trudności koncepcyjne oraz metodologiczne. Komplikacje rodzi zdefiniowanie celów funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej. Nie mniejsze wyzwanie stanowi niepełna dostępność porównywalnych w skali międzynarodowej danych statystycznych na temat zdrowia i jego ochrony. Wnioskowanie utrudnia również fakt, że analizy komparatywne prowadzone w przekroju międzynarodowym cechują się znacznym poziomem uogólnienia i w ramach tych analiz nie udaje się często uchwycić całej złożoności cech badanych systemów. Ograniczenia te, choć mają znaczenie, nie uniemożliwiają prowadzenia badań nad funkcjonowaniem systemów opieki zdrowotnej, czego świadectwem jest długoletnia tradycja badań porównawczych w tym zakresie.

Celem głównym podjętych badań jest oszacowanie efektywności, z jaką zasoby systemów opieki zdrowotnej w krajach OECD są wykorzystywane do osiągnięcia pozytywnych rezultatów zdrowotnych w społeczeństwach tych krajów, oraz określenie, w jakim stopniu instytucjonalne uwarunkowania opieki zdrowotnej wpływają na tę efektywność.

<sup>8</sup> Wyniki publikowane przez Centrum Badania Opinii Społecznej wskazują, że w 2010 r. 75% Polaków było niezadowolonych z funkcjonowania opieki zdrowotnej w kraju i jest to odsetek wyższy niż w 4 poprzednich latach (por. *Opinie o opiece zdrowotnej. Komunikat z badań. BS/24/2010*, CBOS, [http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2010/K\\_024\\_10.PDF](http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2010/K_024_10.PDF) - dostęp 21 lipca 2011 r.). Wyniki sondażu Eurobarometr dotyczącego percepcji krajowych systemów opieki zdrowotnej wskazują, że 63% Polaków uważa, iż opieka zdrowotna w ich kraju funkcjonuje gorzej niż w pozostałych krajach Unii Europejskiej (por. *Patient safety and quality of healthcare, Special Eurobarometer 327*, European Commission, [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_327\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_327_en.pdf) - dostęp 21 lipca 2011 r.).

<sup>9</sup> Jak zauważa K. Kowalska, „doświadczenia jakiegokolwiek kraju w dziedzinie organizacji i finansowania opieki zdrowotnej nie mogą służyć jako wzorzec przeznaczony do bezpośredniego powielania, mogą jednak stanowić źródło inspiracji i refleksji bardzo cennych przy projektowaniu bądź ocenie autorskich rozwiązań systemowych” (por. K. Kowalska, *Koordynowana opieka zdrowotna. Doświadczenia polskie i międzynarodowe*, Warszawa 2009, s. 139).

W ramach celu głównego wydzielono następujące cele szczegółowe:

- porównanie sytuacji zdrowotnej społeczeństw krajów OECD oraz zasobów ich systemów opieki zdrowotnej, a także pozasystemowych czynników społecznych i ekonomicznych będących determinantami stanu zdrowia;
- ocena wpływu funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej oraz czynników pozasystemowych na stan zdrowia w badanych krajach, przy zastosowaniu mechanizmu funkcji produkcji zdrowia;
- oszacowanie efektywności systemów opieki zdrowotnej przy uwzględnieniu wpływu czynników pozasystemowych opisujących otoczenie zewnętrzne systemów;
- zbadanie współzależności między efektywnością systemów opieki zdrowotnej a instytucjonalnymi uwarunkowaniami ich funkcjonowania.

Efektywność systemu opieki zdrowotnej<sup>10</sup> jest w niniejszym opracowaniu rozumiana jako relacja między osiąganymi efektami zdrowotnymi a zasobami przeznaczanymi na opiekę zdrowotną. W szacowaniu efektywności uwzględniono także znaczenie czynników zewnętrznych mających wpływ na kształtowanie sytuacji zdrowotnej: dochodów, wykształcenia, stylu życia oraz zanieczyszczenia środowiska naturalnego. W analizie empirycznej przyjęto perspektywę makroekonomiczną. Badanie opiera się na zestawieniu miar efektów i nakładów na poziomie krajowych systemów opieki zdrowotnej<sup>11</sup>.

W pracy zastosowanie znajduje pojęcie efektywności technicznej, nazywanej także efektywnością Pareto-Koopmansa. Formalną definicję efektywności technicznej przedstawił w 1951 r. T.C. Koopmans. Zgodnie z nią producent jest efektywny technicznie, jeśli wzrost produkcji jakiegokolwiek dobra wymaga zmniejszenia produkcji co najmniej jednego innego dobra lub wzrostu zużycia co najmniej jednego z nakładów procesu produkcyjnego, a także jeśli redukcja zużycia któregoś z czynników produkcji wymaga wzrostu zaangażowania co najmniej jednego innego czynnika produkcji bądź zmniejszenia wielkości przynajmniej jednego z produkowanych dóbr<sup>12</sup>. Operacjonalizacji tego pojęcia dokonali G. Debreu<sup>13</sup> oraz M.J. Farrell<sup>14</sup>, proponując miarę efektywności technicznej, która może być opisana dwojako. Przy orientacji na oszczędne zużycie zasobów miara ta jest zdefiniowana jako maksymalne proporcjonalne zmniejszenie wielkości wszystkich nakładów, które jest możliwe przy danej technologii oraz zadanej wielkości produkcji. Przy orientacji na maksymalizację efektów procesu produkcyjnego miara ta opisana jest

---

<sup>10</sup> W opracowaniu tym sformułowania „efektywność systemu opieki zdrowotnej” i „efektywność produkcji zdrowia” stosuje się zamiennie.

<sup>11</sup> Perspektywa ta oraz powyższy sposób definiowania efektywności w opiece zdrowotnej nie są jedynymi możliwymi. W analizie przyjęto, że efektem procesu produkcyjnego w opiece zdrowotnej są pozytywne rezultaty zdrowotne; w wielu innych badaniach, w szczególności tych, w których przedmiotem zainteresowania jest efektywność świadczeniodawców, za efekt procesu produkcyjnego uznaje się wytworzone świadczenia zdrowotne.

<sup>12</sup> T.C. Koopmans, *Analysis of production as an efficient combination of activities (w:) Activity analysis of production and allocation*, red. T.C. Koopmans, Cowles Commission for Research in Economics, Monograph No. 13, New York 1951, s. 60.

<sup>13</sup> G. Debreu, *The coefficient of resource utilization*, *Econometrica* 1951, vol. 19, no. 3.

<sup>14</sup> M.J. Farrell, *The measurement of productive efficiency*, *Journal of the Royal Statistical Society* 1957, Series A (General), vol. 120, Part III.

jako maksymalny proporcjonalny wzrost wielkości wszystkich efektów przy danej technologii i wielkości nakładów<sup>15</sup>.

Instytucjonalne uwarunkowania opieki zdrowotnej są definiowane jako system regulacji i rozwiązań o charakterze ekonomicznym, obejmujący: problematykę własnościową w opiece zdrowotnej, sposób organizacji przepływów finansowych i rzeczowych, a także zasady regulowania dostępności do dóbr i usług będących przedmiotem obrotu w systemie opieki zdrowotnej.

Badania empiryczne przeprowadzone w pracy posłużyły do weryfikacji następujących hipotez:

- 1) efektywność systemów opieki zdrowotnej charakteryzujących się relatywnie większym udziałem sektora publicznego jest wyższa w porównaniu z systemami o silniej rozwiniętym sektorze prywatnym; zależność ta odnosi się zarówno do finansowania, jak i do dostawy opieki zdrowotnej;
- 2) większa ilość zasobów przeznaczanych na cele zdrowotne nie jest czynnikiem wpływającym pozytywnie na efektywność systemów opieki zdrowotnej; efektywnymi systemami mogą charakteryzować się kraje zarówno o wysokim, jak i o niskim poziomie nakładów na opiekę zdrowotną.

Przesłanką sformułowania pierwszej hipotezy badawczej są obserwacje poczynione na podstawie opublikowanych dotąd wyników badań empirycznych. W różnych obszarach analiz dotyczących opieki zdrowotnej formułowano wnioski o wyższej efektywności sektora publicznego w porównaniu z sektorem prywatnym<sup>16</sup>. Dotychczas problematyka związków między własnością a efektywnością nie była przedmiotem zainteresowania na poziomie krajowych systemów opieki zdrowotnej.

Hipotezę drugą sformułowano na podstawie obserwacji kształtowania się wskaźników opisujących poziom nakładów i efektów związanych z funkcjonowaniem systemów opieki zdrowotnej w krajach OECD. Niektóre kraje – pomimo relatywnie niewielkiej ilości zasobów opieki zdrowotnej – charakteryzują się korzystnym stanem zdrowia swoich obywateli. Społeczeństwa innych krajów – mimo wysokich nakładów na cele zdrowotne – cechują się relatywnie niekorzystną sytuacją zdrowotną. Sytuacja ta może być efektem zróżnicowania innych niż opieka zdrowotna determinantów stanu zdrowia, w podjętych rozważaniach zakłada się jednak, że jej przyczyną jest także zróżnicowanie efektywności funkcjonowania opieki zdrowotnej. Hipoteza ta może być pomocna w weryfikacji pojawiającego się

<sup>15</sup> H.O. Fried, C.A.K. Lovell, S.S. Schmidt, *Efficiency and productivity (w): The measurement of productive efficiency and productivity growth*, red. H.O. Fried, C.A.K. Lovell, S.S. Schmidt, New York 2008, s. 20.

<sup>16</sup> B. Hollingsworth w tekście podsumowującym wnioski płynące z 317 publikacji na temat efektywności opieki zdrowotnej twierdzi, że istnieją przesłanki skłaniające do twierdzenia, iż w sektorze szpitalnym publiczna dostawa opieki zdrowotnej jest bardziej efektywna od dostawy prywatnej (por. B. Hollingsworth, *The measurement of efficiency and productivity of health care delivery*, Health Economics 2008, vol. 17, no. 10, s. 1119). Zdaniem Ph. Musgrove'a istnieją dowody wskazujące na większą efektywność publicznego finansowania opieki zdrowotnej w porównaniu z finansowaniem prywatnym (por. Ph. Musgrove, *Public and private roles in health: theory and financing patterns*, HNP Discussion Paper, World Bank, Washington 1996, s. 55). J. Hadley i J. Holahan dowodzą, że koszt ubezpieczenia osoby dorosłej w amerykańskim systemie publicznym Medicaid jest o 30% niższy niż w przypadku ubezpieczenia prywatnego (por. J. Hadley, J. Holahan, *Is health care spending higher under medicaid or private insurance?*, Inquiry 2003, vol. 40, no. 4). W raporcie organizacji Oxfam przytoczono wnioski na temat wyższej efektywności sektora publicznego w systemach opieki zdrowotnej krajów rozwijających się (por. *Blind optimism*, Oxfam Briefing Paper 125, 2009).

w dyskursie publicznym stwierdzenia o tym, że opieka zdrowotna w Polsce będzie funkcjonować sprawniej, jeśli środki przeznaczone na ten cel zostaną zwiększone.

Niniejsze opracowanie dotyczy 34 krajów członkowskich OECD. Z uwagi na braki w danych statystycznych w różnych częściach badania zbiór ten jest ograniczony do mniejszej liczby państw. Porównanie sytuacji zdrowotnej i jej determinant obejmuje wszystkie kraje członkowskie. W szacowaniu makroekonomicznej funkcji produkcji zdrowia z badania wyłączone osiem krajów, w analizie efektywności zbiór państw ograniczono do 23.

Okres badawczy obejmuje lata 1993–2007, jednakże ze względu na specyfikę stosowanych metod na poszczególnych etapach badania empirycznego przedział ten jest zróżnicowany. W przypadku ekonometrycznego szacowania parametrów funkcji produkcji zdrowia został zastosowany pełny przedział czasowy (1993–2007), co pozwoliło na budowę modeli charakteryzujących się wyższą jakością. W przypadku szacowania efektywności systemów opieki zdrowotnej ograniczono się do pięcioletniego horyzontu czasowego (2003–2007), co jest podyktowane wymogami zastosowanej metody zakładającej stałość technologii produkcji. Przestankami wyboru horyzontu czasowego były specyfika stosowanych metod badawczych i dostępność danych statystycznych.

Głównym źródłem danych statystycznych jest tematyczna baza danych *OECD Health Data 2010*<sup>17</sup>, opublikowana przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. Baza ta skupia zagregowane dane na temat funkcjonowania 34 systemów opieki zdrowotnej w krajach członkowskich organizacji. Zawiera ponad 1200 wskaźników z okresu 1960–2009, przy czym dane dla wszystkich lat i krajów nie są kompletne. Część danych statystycznych pochodzi z ogólnodostępnego portalu statystycznego OECD<sup>18</sup>.

W piśmiennictwie dotyczącym analiz komparatywnych krajowych systemów opieki zdrowotnej panuje konsensus dotyczący tego, że baza *OECD Health Data* od lat pozostaje najlepszym dostępnym źródłem porównywalnych danych na temat systemów zdrowotnych. Istnieją jednak pewne wady tego zbioru. Pomimo wysiłków OECD mających na celu standaryzację definicji wskaźników i metod zbierania informacji dane dla różnych krajów nie zawsze są w pełni porównywalne. Jest to jednak typowy problem agregowania danych na poziomie międzynarodowym, występujący także w wielu innych obszarach porównań społeczno-ekonomicznych, nie tylko w zakresie zdrowia. Problem ten nie uniemożliwia wykorzystania danych zebranych w bazie OECD, czego przykład stanowi zastosowanie ich w licznych publikacjach naukowych.

W pracy zastosowano szeroki wachlarz metod badawczych. W części teoretycznej została wykorzystana analiza tekstu, co posłużyło usystematyzowaniu wiedzy z zakresu ekonomicznych aspektów funkcjonowania opieki zdrowotnej. W empirycznej części opracowania zastosowanie znalazły metody statystyczne, ekonometryczne oraz programowanie liniowe.

Najważniejszą metodą badawczą w kontekście przedmiotu prowadzonych rozważań jest metoda szacowania efektywności technicznej zaproponowana przez

---

<sup>17</sup> *OECD Health Data 2010. Statistics and indicators* (wersja elektroniczna), OECD, Paris 2010.

<sup>18</sup> *OECD.StatExtracts*, <http://stats.oecd.org/Index.aspx> (dostęp 28 lipca 2011 r.).

H.O. Frieda, S.S. Schmidta i S. Yaisawarng<sup>19</sup>, łącząca w sobie opartą na programowaniu liniowym metodę *data envelopment analysis*<sup>20</sup> (DEA) oraz regresję tobitową. Jej zastosowanie pozwoliło na oszacowanie efektywności technicznej badanych obiektów decyzyjnych przy jednoczesnym uwzględnieniu wpływu otoczenia zewnętrznego na kształtowanie efektywności procesu produkcyjnego. Wybór tej metody był podyktowany specyfiką procesu produkcji zdrowia, w którym większość czynników produkcji (dochód, wykształcenie, styl życia, stan środowiska naturalnego) pozostaje poza kontrolą podmiotu produkującego, czyli systemu opieki zdrowotnej. Atutem tej metody jest możliwość ustalenia istotności statystycznej związku między efektywnością a czynnikami determinującymi stan zdrowia. Wyznaczenie efektywności za pomocą tej metody składa się z czterech etapów. Na pierwszym etapie przy zastosowaniu modelu DEA zostają oszacowane wskaźniki efektywności. Następnie z wykorzystaniem regresji tobitowej ustala się istotność związków między czynnikami zewnętrznymi a nieefektywnością obiektów. Na trzecim etapie dokonuje się korekty danych wejściowych modelu o wpływ otoczenia. Na koniec, wykorzystując skorygowany zbiór danych wejściowych, ponownie oszacowuje się wskaźniki efektywności za pomocą modelu DEA.

W celu oszacowania parametrów makroekonomicznej funkcji produkcji zdrowia zostały wykorzystane metody z zakresu analizy regresji, oparte na modelach panelowych. Kompleksowa diagnostyka oszacowanych modeli pozwoliła na wybór odpowiedniej metody estymacji parametrów równań regresji. Przy wykorzystaniu procedur z zakresu ekstrapolacji i interpolacji oszacowano wartości brakujących danych statystycznych. Z uwagi na fakt, że taka ingerencja może prowadzić do zniekształceń w zmienności danych, w celu sprawdzenia, czy procedura szacowania brakujących danych nie zniekształciła wyników estymacji, została przeprowadzona analiza wrażliwości. W pracy zastosowano również nieparametryczne metody służące porównaniu grup państw (test Kruskala-Wallisa i test U Manna-Whitneya) oraz badaniu współzależności.

Na potrzeby analizy empirycznej skonstruowano odpowiednie bazy danych. W obliczeniach wykorzystano oprogramowanie: statystyczne (pakiet *STATISTICA 9*),

<sup>19</sup> H.O. Fried, S.S. Schmidt, S. Yaisawarng, *Incorporating the operating environment into a non-parametric measure of technical efficiency*, *Journal of Productivity Analysis* 1999, vol. 12, no. 3.

<sup>20</sup> Metoda *data envelopment analysis* (DEA) została po raz pierwszy zaprezentowana w 1978 r. przez autorów, którzy przedstawili model nazwany później modelem CCR (por. A. Charnes, W.W. Cooper, E. Rhodes, *Measuring the efficiency of decision making units*, *European Journal of Operational Research* 1978, vol. 2). Metoda ta służy ocenie względnej efektywności badanych obiektów. Względny charakter efektywności oznacza, że efektywność obiektu jest wyznaczona na podstawie porównania z pozostałymi obiektami poddawanymi analizie. Efektywność w metodzie DEA jest definiowana jako iloraz ważonej sumy efektów i ważonej sumy nakładów. Wyznaczenie wskaźnika efektywności danego obiektu, nazywanego w terminologii DEA „jednostką decyzyjną” (ang. *decision-making unit* – DMU), polega na rozwiązaniu jednego z modeli DEA. Modelem takim jest odpowiednio skonstruowane zadanie programowania liniowego, w którym zmiennymi decyzyjnymi są wagi nazywane mnożnikami. Rozwiązaniem programu liniowego jest wartość wskaźnika efektywności dla badanej jednostki decyzyjnej. Jeśli jednostka jest nieefektywna, rozwiązanie podaje również zbiór obiektów wzorcowych, zwanych benchmarkami, wraz z przypisanymi do nich optymalnymi wielkościami wag, informującymi, w jaki sposób jednostka nieefektywna powinna zredukować swoje nakłady lub zwiększyć swoje efekty w celu osiągnięcia efektywności (por. A. Domagała, *Metoda data envelopment analysis jako narzędzie badania względnej efektywności technicznej*, *Badania Operacyjne i Decyzje* 2007, nr 3–4).

ekonometryczne (pakiet *GRET*L w wersji 1.9.5) oraz służące szacowaniu efektywności przy zastosowaniu metody *data envelopment analysis* (pakiet *FEAR* w wersji 1.13 oraz program *DEAP* w wersji 2.1).

Praca składa się ze wstępu, czterech rozdziałów, zakończenia oraz bibliografii i aneksu statystycznego. Dwa pierwsze rozdziały mają charakter teoretyczny, trzeci i czwarty zawierają wyniki i interpretację badań empirycznych. W aneksie przedstawiono uzupełniające wyniki badania.

Przedmiotem analizy w pierwszym rozdziale jest problematyka zdrowia w perspektywie ekonomicznej. Rozważania teoretyczne rozpoczynają się przedstawieniem zdrowia w szerszym kontekście. Na wstępie omówiono główne nurty definiowania tego pojęcia w różnych dziedzinach nauki. W świetle prowadzonej analizy zdrowie jawi się jako dobro o złożonej i niejednoznacznej naturze. W dalszej części rozdziału została omówiona teoria produkcji zdrowia, czerpiąca z modelu popytu na zdrowie M. Grossmana, która stanowi teoretyczną podstawę prowadzonych rozważań. Rozdział kończy dyskusja na temat sposobów pomiaru stanu zdrowia, dająca podstawę do dokonania wyboru wskaźników opisujących badane zjawiska.

W drugim rozdziale przeanalizowano ekonomiczne uwarunkowania funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej. Najpierw zostały omówione specyficzne cechy mechanizmu rynkowego w opiece zdrowotnej, które sprawiają, że ten sektor gospodarki różni się od rynków większości innych dóbr i usług. W kolejnym podrozdziale analizie zostały poddane instytucjonalne uwarunkowania funkcjonowania opieki zdrowotnej, na które składają się aspekty własnościowe, a także sposób organizacji dostawy i finansowania świadczeń zdrowotnych. Rozdział kończy teoretyczna analiza pojęcia systemu opieki zdrowotnej, mającego kluczowe znaczenie w kontekście przedmiotu rozważań.

Analiza prowadzona w trzecim rozdziale koncentruje się na oszacowaniu makroekonomicznej funkcji produkcji zdrowia, będącej narzędziem analitycznym służącym badaniu determinantów stanu zdrowia. W pierwszej części rozdziału porównano sytuację zdrowotną społeczeństw badanej grupy krajów. Przy wykorzystaniu wskazań teorii produkcji zdrowia została przeprowadzona analiza porównawcza wielkości zasobów osobowych, rzeczowych i finansowych zaangażowanych w systemach opieki zdrowotnej poszczególnych krajów. Przeanalizowano kształtowanie się czynników społeczno-ekonomicznych niezwiązanych bezpośrednio z opieką zdrowotną, ale mających wpływ na stan zdrowotności społeczeństw. W ostatniej części rozdziału przy zastosowaniu analizy regresji oszacowano empiryczną funkcję produkcji zdrowia. Wyznaczono wartości współczynników 30 równań regresji przy zastosowaniu różnych kombinacji mierników stanu zdrowia i nakładów opieki zdrowotnej. Miało to na celu sprawdzenie stabilności siły, kierunku i istotności zależności między badanymi zjawiskami. W ten sposób podjęto próbę opisanie zależności między stanem zdrowotności społeczeństw krajów OECD a wielkością zasobów zaangażowanych w systemach opieki zdrowotnej. Celem tej analizy było określenie czynników w istotny sposób determinujących sytuację zdrowotną, co pozwoliło na wybór tych spośród nich, które w kolejnej części badania zostały włączone do analizy efektywności.

Przedmiotem analizy empirycznej prowadzonej w rozdziale czwartym jest oszacowanie efektywności technicznej systemów opieki zdrowotnej w krajach

OECD. Wykorzystano tu sformalizowane metody służące ocenie efektywności jednostek decyzyjnych. Z zastosowaniem różnych kombinacji nakładów i efektów procesu produkcji zdrowia oszacowano dziewięć modeli opisujących efektywność opieki zdrowotnej. W tej części opracowania przy wykorzystaniu danych statystycznych oraz metody opisowej przedstawiono także instytucjonalne uwarunkowania funkcjonowania opieki zdrowotnej w analizowanej grupie krajów. Zbadano również stopień współzależności między oszacowaną efektywnością techniczną a czynnikami instytucjonalnymi opieki zdrowotnej krajów OECD, a także zależności między efektywnością techniczną a stopniem zaangażowania gospodarczego w sektor opieki zdrowotnej.

Niniejsza książka stanowi zmodyfikowaną wersję rozprawy doktorskiej obronionej na Wydziale Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Pragnę wyrazić wdzięczność wszystkim osobom, które wsparły mnie w trakcie przygotowywania rozprawy i niniejszego opracowania. Podziękowania kieruję do Pani dr hab. Zofii Wyszkwowskiej, prof. UMK, za wsparcie, cenne uwagi i opiekę naukową, bez których powstanie tej pracy byłoby niemożliwe. Dziękuję Panu dr. hab. Jerzemu Boehlke, prof. UMK, i Panu prof. dr. hab. Marianowi Podstawce, którzy przekazali mi ważne wskazówki w ramach recenzji rozprawy doktorskiej. Podziękowania składam również Pani dr hab. Ewelinie Nojszewskiej, prof. Szkoły Głównej Handlowej, która zrecenzowała niniejszą książkę. Uwagi przekazane przez recenzentów pozwoliły mi lepiej zrozumieć meandry ekonomii. Szczególne wyrazy wdzięczności za cierpliwość i bezcenne wsparcie moich działań kieruję do mojej żony Agnieszki.





## Rozdział 1

# Zdrowie jako przedmiot zainteresowania ekonomii

Zdrowie jest dobrem o szczególnych cechach, któremu większość jednostek i społeczeństw przypisuje ogromne znaczenie. Zainteresowanie problematyką zdrowia rozciąga się na wiele różnorodnych działalności człowieka. Tylko w ramach nauki można odnaleźć zróżnicowane perspektywy badań nad zdrowiem – inaczej jest ono postrzegane w medycynie, inaczej w naukach ekonomicznych czy socjologicznych, a także w psychologii. Kwestie związane ze zdrowiem, a może przede wszystkim jego brakiem, stanowią jeden z najważniejszych problemów ludzkiej egzystencji. Zdrowie jest zagadnieniem społecznym, co wyraża się w tym, że na poziomie społeczności podejmowane są określone działania mające na celu zachowanie i poprawę stanu zdrowia jej członków. Istotnym przejawem takich działań jest organizowanie dostępu do opieki zdrowotnej.

Przegląd zagadnień związanych ze zdrowiem w niniejszym opracowaniu rozpoczęto od szerokiej perspektywy i omówiono trzy główne nurty naukowego definiowania pojęcia zdrowia. Skrajnie zróżnicowane postrzeganie zdrowia dowodzi, że to pozornie intuicyjnie zrozumiałe pojęcie w rzeczywistości ma charakter wielowymiarowy i niejednoznaczny. W dalszej części rozdziału perspektywa postrzegania zdrowia została zawężona do aspektów *stricte* ekonomicznych. Omówiono także problematykę pomiaru stanu zdrowia, co umożliwiło wybór wskaźników opisujących analizowane zjawiska.

### 1.1. DEFINIOWANIE ZDROWIA

W kontekście zagadnienia szacowania efektywności produkcji zdrowia naturalne wydaje się rozpoczęcie rozważań od zdefiniowania tego, czym jest zdrowie. Abstrahując od oczywistego motywu zakreślenia w ten sposób części obszaru badawczego, należy także zwrócić uwagę, że sposób definiowania zdrowia ma istotne znaczenie dla funkcjonowania systemów opieki zdrowotnej: z jednej strony wpływa na indywidualne relacje między pacjentem a personelem medycznym, z drugiej natomiast – decyduje o kształcie instytucji systemowych i tkwiących w nich bodźcach. To, czy dany stan zostanie uznany za zdrowie, czy chorobę (lub stan pomiędzy tych ekstremów), ma znaczenie dla decyzji o zaniechaniu lub podjęciu leczenia, co w konsekwencji niesie także skutki ekonomiczne. Jak twierdzi J. Bircher, przyjęcie szerokiej definicji

sformułowanej przez Światową Organizację Zdrowia, widzącej w zdrowiu pełną pomyślność fizyczną, psychiczną i społeczną, prowadzi do konkluzji, że każdy członek współczesnego społeczeństwa powinien być pacjentem, czego skrajnym efektem byłoby pojawienie się nieograniczonego popytu na usługi opieki zdrowotnej<sup>21</sup>. Definiowanie zdrowia w rozumieniu medycyny prewencyjnej pozwala na zmianę perspektywy w podziale odpowiedzialności za stan zdrowia. Szersze zrozumienie determinant stanu zdrowia sprawia, że odpowiedzialność personelu medycznego ogranicza się do jakości świadczonych usług. Za stan zdrowia odpowiada natomiast pacjent, którego styl życia ma na nie decydujący wpływ<sup>22</sup>.

Zdrowie od wieków było jednym z najważniejszych problemów ludzkiej egzystencji. Od czasów antycznych natura zdrowia i próby zrozumienia mechanizmów wpływających na jego stan były przedmiotem żywego zainteresowania w obszarze kultury, sztuki, religii, a z czasem także nauki. W czasach przed Hipokratesem zdrowie postrzegane było jako dar bogów, chorobę uważano zaś za opętanie przez demony. Jednak jeszcze w starożytnej Grecji, m.in. za sprawą lekarza i filozofa Galena, powstały podwaliny naturalistycznej koncepcji choroby, będącej – zdaniem zwolenników tego poglądu – wynikiem zakłóceń w prawidłowym funkcjonowaniu ciała. Okres średniowiecza przyniósł zwrot w kierunku poglądów kładących nacisk na duchowe, a nie somatyczne pochodzenie chorób. Powrót do koncepcji tłumaczących stan zdrowia czynnikami biologicznymi nastąpił w okresie renesansu, wraz z rozpowszechnieniem koncepcji kartezjańskich, które stały się przyczynkiem do rozwoju współczesnej medycyny, a później systemowo zorganizowanej opieki zdrowotnej.

Zasygnalizowane powyżej historyczne poglądy na temat zdrowia i choroby miały istotny wpływ na kształtowanie współczesnego postrzegania obu pojęć. Jak dotąd zaproponowano wiele definicji zdrowia<sup>23</sup>, jednak w środowisku naukowym wciąż toczy się dyskusja nad znaczeniem tego terminu. Tradycyjne podejście analityczno-mechanistyczne, które dominuje w biomedycznym rozumieniu zdrowia, w drugiej połowie XX w. nieco straciło na znaczeniu na rzecz koncepcji socjologicznych, sytuujących zdrowie w perspektywie szerszej niż tylko biologiczna. Problematyka zdrowia i choroby budzi także coraz większe zainteresowanie wśród filozofów, a w celu wyjaśnienia zjawiska zdrowia we współczesnej nauce sięga się także po zdobycze teorii systemów. Zwraca też uwagę fakt, że definiowanie zdrowia jest zależne od zdefiniowania pojęcia choroby i zidentyfikowania niejednoznacznych związków między tymi dwoma pojęciami.

Współczesne próby definiowania zdrowia można wpisać w jeden z trzech głównych nurtów: nurt biomedyczny, definicję Światowej Organizacji Zdrowia oraz podejście funkcjonalne.

---

<sup>21</sup> J. Bircher, *Towards a dynamic definition of health and disease*, *Medicine, Health Care and Philosophy* 2005, vol. 8, no. 3, s. 340.

<sup>22</sup> *Ibidem*, s. 339.

<sup>23</sup> W.C. Włodarczyk, *Polityka zdrowotna w społeczeństwie demokratycznym*, Kraków 1996, s. 106.

### 1.1.1. NURT BIOMEDYCZNY

Współczesna medycyna do rozumienia pojęcia zdrowia wykorzystuje podejście somatyczne. W tym nurcie zdrowie postrzega się jako zjawisko obiektywne oraz rozpoznawalne za pomocą badań i testów laboratoryjnych<sup>24</sup>. Nauki medyczne są oparte na idei głoszącej, że choroba jest rezultatem kwantyfikowalnych odchyłeń od normy jednej z funkcji żywego organizmu, a przez wykorzystanie metod naukowych to odchylenie i jego przyczyny mogą być analizowane. Norma z kolei jest identyfikowana na podstawie empirycznego określenia średnich wartości badanej cechy<sup>25</sup>.

Początek dominacji biomedycznego spojrzenia na problemy zdrowia i choroby datuje się na drugą połowę XIX w., jednak źródła tych poglądów są znacznie wcześniejsze. G.L. Engel wskazuje, że genezy paradygmatu biomedycznego należy szukać w podstawowych zasadach nauki głoszonych przez Galileusza, Newtona i Kartezjusza, którzy twierdzili, że istoty żywe mogą być postrzegane w kategoriach odseparowanych części<sup>26</sup>. Zgodnie z podejściem kartezjańskim ciało stanowi maszynę, którą można analizować od strony mechaniki i wzajemnych związków jej części składowych. Choroba oznacza awarię układu mechanicznego, a zadaniem lekarza jest usunięcie awarii na wzór naprawy urządzenia<sup>27</sup>. Poglądy te wsparte dynamicznym rozwojem fizyki i chemii w drugiej połowie XIX w. sprawiły, że medyczne rozumienie problemów zdrowia i choroby stało się przyczynkiem do rozwoju współczesnych systemów zdrowotnych.

W paradygmacie biomedycznym zdrowie definiowane jest jako brak choroby. Chorobę i jej rodzaj można określić na podstawie obiektywnych obserwacji medycznych. Jeśli nie można przypisać osobie stanu uważanego za chorobę, to osobę taką uznaje się za zdrową. Taki sposób opisu zdrowia ma cechy definicji negatywnej. Zdrowie nie jest tu stanem pozytywnym, który ma własne atrybuty, ale tym, co pozostaje, gdy wyeliminowane są stany chorobowe, rozumiane jako odstępstwa od przyjętej, biologicznej normy właściwego funkcjonowania organizmu<sup>28</sup>. B.J. Turnock źródeł negatywnego definiowania zdrowia doszukuje się w powszechności występowania chorób w okresie formowania się paradygmatu biomedycznego, kiedy to choroby były na tyle powszechne, że zdrowie było utożsamiane ze stanem wolnym od choroby<sup>29</sup>.

Biomedyczne rozumienie zdrowia zależy więc od tego, jak definiowana jest choroba. Jak wskazuje L.T. Niebrój, definicje choroby, czy może raczej dolegliwości (ang. *ailment*), są formułowane z użyciem triady słów *disease*,

<sup>24</sup> V. Korporowicz, *Zdrowie i jego społeczne odniesienia (w:) Zdrowie i jego ochrona. Między teorią a praktyką*, red. V. Korporowicz, Warszawa 2006, s. 23.

<sup>25</sup> A.-P. Contandriopoulos, M. Lauristin, E. Leibovich, *Values, norms and the reform of health care systems (w:) Critical challenges for health care reform in Europe*, red. R.B. Saltman, J. Figueras, C. Sakellarides, Buckingham 1998, s. 344.

<sup>26</sup> G.L. Engel, *The need for a new medical model: A challenge for biomedicine*, Science 1977, vol. 196, no. 4286, s. 131.

<sup>27</sup> P. Białynicki-Birula, *Zmiany w systemie finansowania ochrony zdrowia w Polsce. Perspektywa międzynarodowa*, Kraków 2006, s. 9.

<sup>28</sup> W.C. Włodarczyk, *Polityka zdrowotna...*, s. 108.

<sup>29</sup> B.J. Turnock, *Essentials of public health*, Sudbury 2007, s. 25.