



Uniwersytet
Wrocławski

Anna Ćwiąkała-Małys
Małgorzata Durbajło-Mrowiec
Paweł Łagowski

DIAGNOSTYKA EFEKTYWNOŚCI WYKORZYSTANIA ZASOBÓW LECZNICTWA SZPITALNEGO



Wrocław 2020

Diagnostyka efektywności wykorzystania zasobów leczenia szpitalnego

Anna Ćwiąkała-Matys
Uniwersytet Wrocławski
ORCID [0000-0001-9812-2118](https://orcid.org/0000-0001-9812-2118)

Małgorzata Durbajło-Mrowiec
Uniwersytet Wrocławski
ORCID [0000-0003-0977-0960](https://orcid.org/0000-0003-0977-0960)

Paweł Łagowski
Uniwersytet Wrocławski
ORCID [0000-0002-7126-0681](https://orcid.org/0000-0002-7126-0681)

Diagnostyka efektywności wykorzystania zasobów leczenia szpitalnego

Wrocław 2020

Kolegium Redakcyjne

prof. dr hab. Leonard Górnicki – przewodniczący

dr Julian Jezioro – zastępca przewodniczącego

mgr Aleksandra Dorywała – sekretarz

mgr Ewa Galyga-Michowska – członek

mgr Bożena Górna – członek

mgr Tadeusz Juchniewicz – członek

Recenzenci:

prof. dr hab. Tadeusz Galanc, Wyższa Szkoła Zarządzania „EDUKACJA”

dr hab. Anetta Zielińska, prof. UE we Wrocławiu, Doctor honoris causa

Publikacja współfinansowana ze środków RL Tax & Accounting sp. z o.o.

© Copyright by Anna Ćwiąkała-Malys, Małgorzata Durbajło-Mrowiec, Paweł Łagowski

Korekta: *Marek Misiak*

Projekt i wykonanie okładki: *Andrzej Malenda*

Na okładce: Stethoscope graphic, autor: zinco79. Źródło: <https://stock.adobe.com/pl/images/stethoscope-graphic/61564497>

Skład i opracowanie techniczne: *Aleksandra Kumaszcza, eBooki.com.pl*

Druk: *Drukarnia Beta-druk, www.betadruk.pl*

Wydawca

E-Wydawnictwo. Prawnicza i Ekonomiczna Biblioteka Cyfrowa.

Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego

ISBN 978-83-66066-91-5 (druk)

ISBN 978-83-66066-92-2 (online)

Spis treści

WSTĘP.....	9
ROZDZIAŁ I. EWOLUCJA SYSTEMU OCHRONY ZDROWIA W POLSCE W LATACH 1990–2019.....	15
1.1. Modele służby zdrowia.....	16
1.2. Modele finansowania służby zdrowia	26
ROZDZIAŁ II. ANALIZA FORM ORGANIZACYJNO-PRAWNYCH FUNKCJONOWANIA JEDNOSTEK LECZNICTWA SZPITALNEGO W POLSCE.....	47
2.1. Formy organizacyjno-prawne prowadzenia działalności leczniczej	47
2.2. Proces przekształcenia SPZOZ w spółki kapitałowe	55
2.3. Analiza rezultatów przekształceń w ochronie zdrowia	59
ROZDZIAŁ III. METODOLOGIA POMIARU EFEKTYWNOŚCI W JEDNOSTKACH OCHRONY ZDROWIA – METODA NIEPARAMETRYCZNA DEA	75
ROZDZIAŁ IV. ZARYS ANALIZY ZASOBÓW DOLNOŚLĄSKIEGO SYSTEMU LECZNICTWA SZPITALNEGO	87
ROZDZIAŁ V. OCENA EFEKTYWNOŚCI USŁUG MEDYCZNYCH ŚWIADCZONYCH W LECZNICTWIE SZPITALNYM W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM Z WYKORZYSTANIEM METODY NIEPARAMETRYCZNEJ DEA	99
5.1. Metodyka badania efektywności wykorzystania zasobów w ramach lecznictwa szpitalnego.....	99
5.2. Modele badania efektywności wybranych produktów kontraktowych.....	106
5.3. Analiza i ocena wyników pomiaru efektywności wybranych produktów kontraktowych w województwie dolnośląskim w latach 2014–2018	109
ZAKOŃCZENIE	143
BIBLIOGRAFIA	149
Źródła	149
Literatura	153
Internet.....	161

Wstęp

„Zdrowie jest stanem zupełnej pomyślności fizycznej, umysłowej i społecznej, a nie jedynie brakiem choroby lub ułomności. Korzystanie z najwyższego osiągalnego poziomu zdrowia jest jednym z podstawowych praw każdej istoty ludzkiej bez różnicy rasy, religii, przekonań politycznych, warunków ekonomicznych lub społecznych”. Tak Międzynarodowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization – WHO) określiła prawo każdego człowieka do opieki zdrowotnej¹.

Zdrowie fizyczne należy rozumieć jako prawidłowe funkcjonowanie organizmu, jego układów i narządów. Na zdrowie psychiczne składają się: zdrowie emocjonalne – umiejętność rozpoznawania emocji, wyrażania ich w adekwatny sposób, umiejętność radzenia sobie z lekami, napięciem, agresją, i zdrowie umysłowe – zdolność do logicznego myślenia. Zdrowie społeczne pozwala człowiekowi nawiązywać relacje z innymi osobami, utrzymywać je, rozwijać, pełnić funkcje, np. pracownika czy nauczyciela. Tak rozumiane zdrowie dla każdej osoby jest wartością najwyższą, uniwersalną; pozwala utrzymać dobrą jakość życia, realizować aspiracje i osiągać satysfakcję. Zdrowie jednostki jest także bogactwem społeczeństwa gwarantującym jego rozwój. Tylko zdrowe społeczeństwo może tworzyć dobra materialne i kulturę². Dobre zdrowie jest podstawą zrównoważonego rozwoju gospodarczego każdego państwa³.

Według WHO na zdrowie indywidualne i zdrowie zbiorowości wpływają m.in. dostęp i korzystanie z opieki zdrowotnej⁴ rozumianej jako „zorganizowane działanie określonego systemu świadczeń zdrowotnych opartych na instytucjach służby zdrowia, mające na celu zapewnienie zachowania dobrego stanu zdrowia lub jego przywrócenie w przypadku utraty, a gdy jest to niemożliwe – zmniejszenie skutków choroby i łagodzenie dolegliwości”⁵.

¹ Zob. Konstytucja Światowej Organizacji Zdrowia, Porozumienie zawarte przez Rządy reprezentowane na Międzynarodowej Konferencji Zdrowia i Protokół dotyczący Międzynarodowego Urzędu Higieny Publicznej, podpisane w Nowym Jorku dnia 22 lipca 1946 r. (Dz. U. z 1948 r. Nr 61, poz. 477).

² Zob. World Health Organization: Evaluation of the implementation of the global strategy to Health All by 2000; WHO, Geneva, 1998.

³ Zob. World Health Organization. Health 21; The Health for All Policy Framework for the WHO European Region – 21 Targets for 21st Century; WHO. Copenhagen, 1998.

⁴ Zob. The determinants of health, <https://www.who.int/hia/evidence/doh/en/> [dostęp 5.11.2019].

⁵ Zob. Słownik języka polskiego, PWN, <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/opieka-zdrowotna;3951318.html> [dostęp 5.11.2019].

Obywatelom polskim prawo do opieki zdrowotnej gwarantuje Konstytucja RP⁶. W art. 68 zapisano, że każdy obywatel ma prawo do ochrony zdrowia, w tym do opieki zdrowotnej. W ustępie 2 tego artykułu ograniczono jednak prawo obywatelom RP do opieki zdrowotnej poprzez zapis: „Obywatelom, niezależnie od ich sytuacji materialnej, władze publiczne zapewniają równy dostęp do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanej ze środków publicznych”. Tym samym dopuszczono nierówność w dostępie do świadczeń zdrowotnych. Podzielono obywateli na tych zasobniejszych finansowo, którzy będą mogli korzystać dodatkowo ze świadczeń pełnopłatnych, i pozostałych, którzy ze względów finansowych będą zmuszeni do korzystania tylko ze świadczeń „bezpłatnych”. Z punktu widzenia większości społeczeństwa polskiego bardzo istotne jest określenie koszyka świadczeń, do których dostęp zagwarantuje im państwo.

Dodatkowo zobowiązano władze publiczne do zapewnienia szczególnej opieki zdrowotnej dzieciom, kobietom w ciąży, osobom niepełnosprawnym i osobom w podeszłym wieku oraz do zwalczania epidemii. Realizując zobowiązania zapisane w Konstytucji RP, kolejne rządy przyjmowały polityki zdrowotne – Narodowe Programy Zdrowia. W Programie na lata 2016–2020 przyjęto do realizacji trzy cele strategiczne⁷:

- „wydłużenie życia Polaków w zdrowiu,
- poprawa jakości życia związanej ze zdrowiem,
- ograniczanie społecznych nierówności w zdrowiu”.

W realizację celów wyznaczonych w kolejnych Narodowych Programach Zdrowia powinny się wpisać zmiany w systemie opieki zdrowotnej. Z wyników badań ankietowych, przeprowadzonych w 2018 r. przez Centrum Badania Opinii Społecznej⁸ na reprezentatywnej próbie dorosłych mieszkańców Polski, wynika jednak, że funkcjonujący w Polsce system opieki zdrowotnej po wielokrotnych zmianach i długiej ewolucji od czasów Okrągłego Stołu w 1989 r. nadal jest oceniany negatywnie. Taką ocenę wystawiło dwie trzecie ankietowanych (66%), w tym 27% zdecydowanie negatywnie oceniło funkcjonowanie służby zdrowia w Polsce. Najgorzej oceniono dostępność wizyt u specjalistów (83% ocen negatywnych) oraz zbyt małą liczbę personelu medycznego w szpitalach (70%). Prawie co czwarty ankietowany (24%) uważa, że problemy z dostępnością i jakością świadczeń finansowanych ze środków publicznych wynikają z niewłaściwego

⁶ Zob. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. uchwalona przez Zgromadzenie Narodowe w dniu 2 kwietnia 1997 r., przyjęta przez Naród w referendum konstytucyjnym w dniu 25 maja 1997 r., podpisana przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 16 lipca 1997 r. (Dz. U. 1997 Nr 78, poz. 483).

⁷ Zob. Narodowy Program Zdrowia 2016–2020, <https://www.gov.pl/web/zdrowie/npz-2016-2020> [dostęp 5.11.2019].

⁸ Zob. Opinie na temat funkcjonowania opieki zdrowotnej. Komunikat z badań CBOP, Fundacja Centrum Badania Opinii Społecznej, Warszawa 2018, Nr 89, https://cbos.pl/SPISKOM.POL/2018/K_089_18.PDF [dostęp 11.11.2019].

wykorzystania funduszy. Negatywny wydźwięk przedstawionych ocen istotnie wzmacnia fakt, że ponad 57% Polaków uznało zachowanie dobrego zdrowia, obok szczęścia w rodzinie, za największą wartość w życiu.

Ocenę wybranych elementów systemu opieki zdrowotnej przeprowadza corocznie Najwyższa Izba Kontroli, co świadczy o istotności tego obszaru funkcjonowania państwa zarówno dla władzy, jak i społeczeństwa. Raport z ostatniej kontroli systemu ochrony zdrowia w Polsce NIK przedstawił w maju 2019 r.⁹ Tym razem badaniem objęto cały system ochrony zdrowia. W przedstawionym raporcie stwierdzono, że „dotychczas podejmowane działania nie przyniosły oczekiwanych rezultatów – poprawy jakości i dostępności świadczeń zdrowotnych. Jak należy się spodziewać, uwarunkowania demograficzne i epidemiologiczne spowodują wzrost potrzeb zdrowotnych pacjentów, a dostęp do świadczeń, przy braku zmian systemowych, może dalej się pogarszać”. W zakresie leczenia szpitalnego stwierdzono:

- ponad 50-procentowy udział kosztów leczenia szpitalnego w kosztach świadczeń zdrowotnych finansowanych przez NFZ, który systematycznie wzrasta. Leczenie szpitalne jest najdroższe i zgodnie z założeniami reformy przez utworzenie Kas Chorych miało stanowić najwyżej 20% kosztów systemowych;
- diagnostyka i leczenie pacjentów zbyt często prowadzone są w szpitalach, a powinny być realizowane głównie przez lekarzy rodzinnych i przychodnie podstawowej opieki zdrowotnej (w trybie opieki ambulatoryjnej);
- Polska wśród krajów Unii Europejskiej ma jeden z najwyższych współczynników liczby łóżek szpitalnych przypadających na 100 tys. mieszkańców;
- nadal brakuje rzetelnej wyceny świadczeń, adekwatnej do faktycznie ponoszonych kosztów, a co za tym idzie – ustalenia cen świadczeń kontraktowanych przez NFZ;
- kosztochłonność świadczeń medycznych determinują wynagrodzenia kadry medycznej, na poziom których ma wpływ organizacja pracy w podmiotach leczniczych i wysokie oczekiwania płacowe tej grupy zawodowej. Roszczenia płacowe dodatkowo wzmacniają wprowadzane regulacjami prawnymi podwyżki płacowe dla wybranych grup personelu medycznego, finansowane ze środków dodatkowo przekazywanych przez NFZ. Podwyżek tych nie związano w żaden sposób z realizacją świadczeń medycznych, ich jakością czy dostępnością;
- świadczeniodawcy bez rozpoznania potrzeb zdrowotnych zrealizowali wiele inwestycji, np. szpitale wybudowały lub wyodrębniły organizacyjnie i lokalowo centralne bloki operacyjne, których zdolność przekracza potrzeby oddziałów

⁹ Zob. Raport: System ochrony zdrowia w Polsce – stan obecny i pożądane kierunki zmian. Informacja o wynikach kontroli, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,20223,vp,22913.pdf> [dostęp 30.08.2019].

szpitalnych i wielkość usług zakontraktowanych przez NFZ, zakupiły sprzęt specjalistyczny, zatrudniły specjalistów i zorganizowały wyspecjalizowane zespoły, mimo że w danym regionie inne podmioty świadczyły już takie usługi. Podjęte działania inwestycyjne ostatecznie doprowadziły do niskiego stopnia wykorzystania dostępnych zasobów, w tym łóżek szpitalnych.

W świetle przedstawionych wyników badań zarządzanie efektywnością podmiotów leczniczych, rozumiane jako skuteczność przekształcenia posiadanych zasobów w efekty, powinno być kluczowe przy ograniczonych środkach finansowych na służbę zdrowia, rosnącej kosztochłonności świadczonych usług zdrowotnych i zobowiązaniu państwa do zapewnienia obywatelom dostępu do świadczeń finansowanych ze środków publicznych. Aby zarządzać efektywnością, należy wcześniej ją zmierzyć. Do pomiaru efektywności można wykorzystać różne metody. Najczęściej stosowane są metody wskaźnikowe i je właśnie zastosowano w przedstawionych wyżej ocenach.

Przygotowana publikacja stanowi nowe spojrzenie na badanie i zarządzanie efektywnością podmiotów leczniczych. Jest istotnym uzupełnieniem oceny funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej. Stanowi jednocześnie szerokiego formatu próbę oceny efektywności wykorzystania posiadanych zasobów – personelu medycznego, funduszy i szpitali – przy zastosowaniu metody nieparametrycznej Data Envelopment Analysis (DEA).

Do momentu przygotowania niniejszej publikacji podobne badania nie były ogólnodostępne w Polsce. Tym samym wpisują się one w nowatorskie podejście do oceny efektywności podmiotów leczniczych.

Celem pracy jest zaproponowanie i wdrożenie do diagnozowania efektywności zasobów szpitala nieparametrycznej metody Data Envelopment Analysis (DEA), która pozwala przeanalizować skuteczność przekształcenia poniesionych nakładów w wyniki. Dla potrzeb tak ukierunkowanego konceptowania zastosowano trzy modele analityczne: model podstawowy, model osobowy i model osobowy – wersja JGP (Jednorodne Grupy Pacjentów).

Zaadoptowaną metodę przetestowano na próbie 48 szpitali z województwa dolnośląskiego o zasięgu powiatowym, a więc najliczniejszej grupie szpitali w systemie opieki zdrowotnej, które zapewniają obywatelom dostęp do leczenia szpitalnego w podstawowym zakresie.

Wskazany cel główny zrealizowano przez następujące cele szczegółowe:

- przedstawienie ewolucji systemu opieki zdrowotnej w Polsce,
- nakreślenie uwarunkowań prawnych i finansowych funkcjonowania dominującej formy prawnej szpitali, a mianowicie samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej (SPZOZ),

- analizę założeń modelowych metody DEA i ich modyfikację do potrzeb oceny efektywności szpitali.

Monografia jest efektem ponad dwuletniej pracy pracowników Zakładu Zarządzania Finansami Wydziału Prawa Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, specjalizującego się w problematyce badania efektywności ekonomiczno-finansowej wybranych jednostek, w tym podmiotów leczniczych.

Przygotowana monografia ma charakter teoretyczno-empiryczny i składa się z pięciu rozdziałów. W pierwszym z nich zaprezentowano rozwój systemu opieki zdrowotnej w Polsce po 1990 r. oraz omówiono modelowanie systemu służby zdrowia i jego finansowania. Wskazano zewnętrzne uwarunkowania prawne determinujące organizację i sytuację finansową podmiotów leczniczych oraz sposoby zarządzania nimi, zadania organów nadzorczych, źródła finansowania świadczeń zdrowotnych, oraz problemy związane z zawieraniem umów na świadczenia zdrowotne i ich rozliczaniem.

Drugi rozdział to szczegółowa analiza dwóch form prawno-organizacyjnych prowadzenia działalności szpitalnej: SPZOZ i spółek kapitałowych. Omówiono również zasady przekształcenia SPZOZ w spółki kapitałowe i dokonano oceny efektów tego procesu w wymiarze finansowym.

W kolejnym, trzecim rozdziale zdefiniowano pojęcie efektywności na potrzeby zastosowanej metody oceny oraz przedstawiono metodę nieparametryczną DEA, wskazując na jej wady i zalety, a szczególnie na jej przewagę nad innymi metodami oceny relacji nakłady–efekty. W rozdziale dokonano również analizy badań nad efektywnością przeprowadzonych w ochronie zdrowia.

Czwarty rozdział charakteryzuje zasoby lecznictwa szpitalnego zlokalizowane na terenie województwa dolnośląskiego w odniesieniu do zasobów występujących w całym systemie ochrony zdrowia w Polsce.

W rozdziale piątym nakreślono zarys analizy efektywności szpitali w województwie dolnośląskim. Wskazano zasoby szpitali, ich rodzaj i wielkość. Przy wykorzystaniu nieparametrycznej metody DEA (modeli zakładających stałe CRS – Constant Returns to Scale, oraz zmienne korzyści skali VRS – Variable Returns to Scale) sporządzono rankingi analizowanych produktów kontraktowych w podmiotach leczniczych województwa dolnośląskiego za lata 2014–2018.

Przygotowana monografia jest skierowana do wszystkich instytucji tworzących system opieki zdrowotnej w Polsce, a więc zarówno do szpitali, jak i samorządów terytorialnych, które stworzyły podmioty lecznicze i koordynują ich pracę, do NFZ i Agencji Oceny Technologii, które decydują o wycenie świadczeń i cenach stabilizujących lub destabilizujących system, do Rządu z Ministrem Zdrowia na czele, który decyduje o ewolucji systemu wprowadzając przedmiotowe akty prawne, i wreszcie do całego

społeczeństwa i każdego obywatela, który ma prawo do świadczeń o jakości porównywalnej do krajów UE i świadczonych z racjonalnym wykorzystaniem zasobów podmiotów leczniczych.

W książce przedstawiono stan prawny na 31 października 2019 r. W opracowaniu publikacji wykorzystano dane liczbowe pozyskane dzięki przychylności Dolnośląskiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia.

Autorzy monografii składają serdeczne podziękowania: Panu **Dominikowi Krzyżanowskiemu**, Dyrektorowi Wydziału Zdrowia, Panu **Waldemarowi Plińskiemu**, Zastępcy Dyrektora Wydziału Zdrowia, za wsparcie w podjętym projekcie i pomoc w pozyskaniu danych z Dolnośląskiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia oraz Panu **Andrzejowi Oćwiei**, ówczesnemu Dyrektorowi Dolnośląskiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia, Panu **Łukaszowi Sendekiemu**, Dyrektorowi Dolnośląskiego Oddziału Wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia, który w okresie pozyskiwania danych pełnił funkcję naczelnika Wydziału Ekonomiczno-Finansowego, za przygotowanie i udostępnienie obszernego zbioru informacji o podmiotach leczniczych w województwie dolnośląskim.

Autorzy jednocześnie pragną serdecznie podziękować Recenzentom: dr hab. dr h.c. prof. UE Anecie Zielińskiej i prof. dr. hab. Tadeuszowi Galancowi, za wnikliwe przeczytanie maszynopisu oraz przedstawione uwagi i sugestie, które wzmocniły merytoryczną wartość publikacji.

W imieniu Autorów
dr hab. inż. prof. UW r Anna Ćwiąkała-Małys

Rozdział I

Ewolucja systemu ochrony zdrowia w Polsce w latach 1990–2019

Do lat 90. obowiązywał w Polsce socjalistyczny model służby zdrowia oparty na mechanizmach administracyjno-nakazowych¹⁰. W ramach obrad Okrągłego Stołu podzespół ds. zdrowia uzgodnił¹¹:

- „docelowy model opieki zdrowotnej o charakterze ubezpieczeniowym w zakresie źródeł finansowania i zaopatrzeniowy w zakresie uprawnień do świadczeń”¹²,
- „elastyczność struktur organizacyjnych w oparciu o samorządność terytorialną, pracowniczą i zawodową”,
- „zrównanie uprawnień wszystkich instytucji opieki zdrowotnej niezależnie od ich form własności”,
- wiodącą rolę podstawowej opieki zdrowotnej w systemie,
- Fundusz Ubezpieczeń Zdrowotnych jako docelowo podstawowe źródło finansowania działalności profilaktyczno-leczniczej i rehabilitacyjnej,
- finansowanie inwestycji, uczelni medycznych i placówek o ponadwojewódzkim zasięgu ze środków budżetu państwa,
- podjęcie pilnych prac przygotowawczych, których celem będzie szybkie wprowadzenie nowego systemu w życie,
- konieczność stosowania podmiotowego rachunku kosztów,
- Fundusz Zdrowia jako uzupełniające źródło finansowania od 1 stycznia 1990 r.

¹⁰ Zob. ustawa z dnia 28 października 1948 r. o zakładach społecznych służby zdrowia i planowej gospodarce w służbie zdrowia (Dz. U. z 1948 r. Nr 55, poz. 434).

¹¹ Zob. Porozumienia okrągłego stołu: 6 lutego–5 kwietnia 1989 r., Protokół końcowy podzespołu ds. zdrowia, <http://ofop.eu/sites/ofop.eu/files/biblioteka-pliki/porozumienia-okraglego-stolu.html> [dostęp 15.08.2019].

¹² Tzn. gwarantujący każdemu obywatelowi możliwość uzyskania bezpłatnych świadczeń, o ile wynikać one będą z potrzeb diagnostycznych i leczniczych.

Postanowienia Okrągłego Stołu były realizowane przez kolejne rządy z różnym skutkiem dla dostępności świadczeń dla pacjentów i dla kondycji finansowej zakładów opieki zdrowotnej/podmiotów leczniczych.

1.1. Modele służby zdrowia

Do pierwszej zmiany przepisów prawa w zakresie ochrony zdrowia doszło w 1991 r., w którym to przyjęto ustawę o zakładach opieki zdrowotnej¹³. Ustawa ta wyodrębniła formalnie działające jednostki systemowe i przewidziała możliwość samodzielnego prowadzenia gospodarki finansowej przez te jednostki. Dopuszczała również możliwość uzyskiwania przez zakłady środków od osób objętych ubezpieczeniem innym niż społeczne. Zobowiązała zakłady do świadczenia usług ogółowi ludności określonego obszaru lub określonej grupie ludności bezpłatnie (wszystkim ubezpieczonym) lub odpłatnie (np. osobom nietrzeźwym). Wskazano wiele jednostek, które mogą tworzyć zakłady opieki zdrowotnej – mogą być to zarówno jednostki finansów publicznych, takie jak minister czy wojewoda, jednostki samorządu terytorialnego, publiczne uczelnie, ale i podmioty prywatne, np. kościół, pracodawca, fundacja, związek zawodowy, samorząd zawodowy, stowarzyszenie, spółka niemająca osobowości prawnej oraz krajowe lub zagraniczne osoby prawne lub fizyczne. Tym samym dokonano podziału zakładów opieki zdrowotnej na publiczne i prywatne.

We wskazanej ustawie określono sposób zapewnienia odpowiedniej jakości udzielanych świadczeń zdrowotnych. Jakość świadczonych usług miała być pochodną jakości pomieszczeń i urządzeń. Minister do spraw zdrowia został zobowiązany do wydania rozporządzenia określającego wymagania, jakim muszą odpowiadać pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej pod względem fachowym i sanitarnym, oraz określenia terminu i zakresu dostosowania zakładu opieki zdrowotnej do tych wymagań. Wpis zakładu do Rejestru zakładów opieki zdrowotnej uzależniono od spełnienia warunków niezbędnych do zapewnienia właściwej jakości świadczeń zdrowotnych. Jawny Rejestr zakładów opieki zdrowotnej prowadzi wojewoda lub minister ds. zdrowia. Termin dostosowania zakładów do wymagań sanitarnych i fachowych był wielokrotnie przekładany. Nie wszystkie zakłady ostatecznie dostosowały pomieszczenia do uchwalonych norm. Kierownicy zakładów opieki zdrowotnej podnosili, że normy są bardzo rygorystyczne i trudne do spełnienia, zwłaszcza w starych budynkach. W 2012 r. złagodzono wymagania sanitarne i fachowe dla pomieszczeń i wydłużono termin dostosowania

¹³ Zob. Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 1991 r. Nr 91, poz. 408).

infrastruktury szpitali do złagodzonych norm¹⁴. W kolejnych latach nastąpiła dalsza liberalizacja, a decyzję o likwidacji podmiotu z powodu niespełnienia norm jakościowych pozostawiono organom tworzącym.

Dla zapewnienia odpowiedniej jakości i dostępności świadczeń zobowiązano zakłady do określenia przebiegu procesu udzielania świadczeń zdrowotnych w Regulaminie porządkowym zakładu opieki zdrowotnej.

W przywołanej ustawie wyodrębniono regulacje szczególne o szpitalach¹⁵. Zobowiązano szpitale do zapewnienia przyjętemu do szpitala świadczeń zdrowotnych, leków i artykułów sanitarnych oraz pomieszczeń i wyżywienia odpowiednich do stanu zdrowia. Tym samym określono podstawowe tytuły kosztów, które będzie ponosił szpital. O przyjęciu pacjenta ze skierowaniem do szpitala decyduje lekarz, któremu szpital powierzył takie obowiązki. Nie każdy więc pacjent skierowany przez lekarza podstawowej czy specjalistycznej opieki lekarskiej zostawał objęty opieką szpitalną, co miało chronić szpitale przed przejmowaniem leczenia i kosztów leczenia pacjentów wymagających świadczeń ambulatoryjnych. Realizacja tego zapisu w praktyce, na tle konstytucyjnego prawa obywatela do równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanej publicznych¹⁶, wzbudzała wiele kontrowersji i nie była przestrzegana bezwarunkowo.

W dziale II ustawy określono zasady funkcjonowania publicznych zakładów opieki zdrowotnej, a mianowicie:

- publiczny zakład opieki zdrowotnej może udzielać świadczeń zdrowotnych odpłatnie osobom nieuprawnionym, czyli głównie tym, które nie są objęte ubezpieczeniem,
- osobą odpowiedzialną za zarządzanie jest kierownik zakładu,
- rada nadzorcza, w której skład wchodzi głównie przedstawiciele organów tworzących zakład, opiniuje zmianę lub rozwiązanie umowy o korzystaniu ze środków publicznych, plan inwestycyjny, rzeczowo-finansowy lub projekt budżetu, zakup lub przyjęcie darowizny nowego sprzętu, roczne sprawozdanie z realizacji planu budżetu, przekształcenie lub likwidację zakładu, jego przebudowę, rozszerzenie lub ograniczenie działalności, wnioski o kredyty bankowe lub dotacje, podział nadwyżki finansowej, przyznawanie kierownikowi nagród i odwołanie kierownika zakładu – a więc ma istotny wpływ na sytuację finansową zakładu i jego zadłużenie,

¹⁴ Zob. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z 2012 r., poz. 739).

¹⁵ Zob. dział I rozdz. 2 ustawy z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 1991 r. Nr 91, poz. 408).

¹⁶ Zob. art. 68 ust. 2 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483).

- zakład publiczny może być prowadzony w formie jednostki budżetowej lub zakładu budżetowego na zasadach określonych w prawie budżetowym, lub samodzielnego zakładu, pokrywającego z posiadanych środków i uzyskiwanych przychodów koszty działalności i zobowiązania.

Zgodnie z zapisami ustawy o formie prowadzenia działalności przez zakład publiczny decyduje organ założycielski na podstawie przeprowadzonych analiz. Organ tworzący został zobowiązany do wzięcia pod uwagę: potrzeb zdrowotnych określonego obszaru lub określonej grupy ludności, możliwości pozyskiwania dodatkowych środków finansowych przez zakład oraz zapewnienia sobie możliwości zewnętrznego nadzoru nad gospodarką finansową, w tym szczególnie w zakresie kontroli kosztów i nadzoru nad jakością świadczonych usług.

Wyodrębnienie publicznego zakładu opieki zdrowotnej następuje poprzez wydzielenie z mienia państwowego lub komunalnego własności i innych praw majątkowych dla zakładu, a odzwierciedleniem tego wydzielenia jest utworzony fundusz założycielski.

Wydatki publicznego zakładu opieki zdrowotnej mają być finansowane głównie z dwóch źródeł: w zakresie finansowania bieżących wydatków na leczenie chorych – z odpłatnych świadczeń zdrowotnych, a w zakresie finansowania wydatków na zapobieganie chorobom i urazom oraz szerzenie oświaty zdrowotnej, na inwestycje, kształcenie kadry medycznej oraz realizację państwowych programów zdrowotnych – z dotacji budżetowych. Przekazywane dotacje mają zasilać drugi z funduszy tworzonych w publicznych zakładach opieki zdrowotnej – fundusz zakładu, podobnie jak amortyzacja majątku trwałego niewliczana do kosztów świadczenia usług zdrowotnych refundowanych przez kasy chorych. Tym samym w rachunku zysków i strat nie ujmowano dotacji i zaniżano wynik zakładu opieki zdrowotnej.

W ustawie o zakładach opieki zdrowotnej zdecydowano, że niedobór finansowy publiczny zakład opieki zdrowotnej pokrywa we własnym zakresie lub z kredytu bankowego. Niedobór finansowy nie może być podstawą do zaprzestania świadczenia usług zdrowotnych, jeśli inny zakład opieki zdrowotnej nie może przejąć ich świadczenia w sposób nieprzerwany. Organ tworzący może jedynie podjąć decyzję o likwidacji samodzielnej jednostki. Zobowiązania SPZOZ po jego likwidacji stają się zobowiązaniami Skarbu Państwa lub gminy.

Minister ds. zdrowia został zobowiązany do określenia szczegółowych zasad ewidencji dochodów i kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej i w 1992 r. wydał stosowne zarządzenie¹⁷. Przyjęte w zarządzeniu zasady ewidencji i rozliczania

¹⁷ Zob. zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 15 czerwca 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad ewidencji dochodów i kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej („Monitor Polski” 1992, nr 19, poz. 143).

kosztów odbiegały od obowiązujących w Ustawie o rachunkowości, do stosowania której zostały zobowiązane publiczne zakłady opieki zdrowotnej¹⁸. Zaproponowane w zarządzeniu zasady porządkowania kosztów w układzie kalkulacyjnym mogły służyć zarządzaniu zakładem, a nie sprawozdawczości finansowej. Ostatecznie zarządzenie było stosowane tylko częściowo. Tym samym nie wykorzystano obowiązującej regulacji, która mogła znacząco wpłynąć na poziom ponoszonych przez zakłady kosztów, ponoszone wydatki i rosnące zadłużenie zakładów opieki zdrowotnej. W 1998 r. uchylono zarządzenie w sprawie szczegółowych zasad ewidencji dochodów i kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej i wprowadzono nowe rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej¹⁹. Zaproponowano model rachunku kosztów oparty na powszechnie stosowanych podziałach kosztów, zdecydowanie poprawiono przejrzystość zapisów, część doprecyzowano oraz dostosowano terminologię do stosowanej w innych działach i branżach gospodarki narodowej. Tym samym zwiększono jasność zapisów i ograniczono wątpliwości, które wywoływała poprzednia regulacja. W praktyce zakładów opieki zdrowotnej model wprowadzony nowym rozporządzeniem został „wymieszany” z poprzednio obowiązującym, a rozliczanie kosztów na procedury medyczne, np. badanie USG, zabieg operacyjny i pacjentów nie doczekało się pełnego wdrożenia.

Ustawę z 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej wielokrotnie zmieniano. Istotne zmiany przedstawiono poniżej.

Ustawą z dnia 14 lipca 2006 r. o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej oraz niektórych innych ustaw²⁰ zmieniono warunki dostosowania pomieszczeń i urządzeń zakładów opieki zdrowotnej do wymagań sanitarnych i fachowych, wprowadzając obowiązek przedstawienia organowi prowadzącemu rejestr zakładów opieki zdrowotnej programu dostosowawczego zakładu do wymagań. Wprowadzono obowiązek uzyskania zgody właściwego wojewody na czasowe (nie dłużej niż na 3 miesiące) zaprzestanie działalności przez szpital lub jego niektóre oddziały pod groźbą kary pieniężnej i wykreślenia z rejestru. Uzupełniono ustawę o zakładach zdrowotnych o przepisy umożliwiające łączenie SPZOZ bez ich wcześniejszej likwidacji. Określono tryb powoływania konsultantów krajowych oraz wojewódzkich. Wprowadzono obowiązek ogłaszania przez SPZOZ sprawozdania finansowego w biuletynie informacji publicznej. Dodatkowo, dla

¹⁸ Zob. art. 61 ust. 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 1991 r. Nr 91, poz. 408).

¹⁹ Zob. rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22 grudnia 1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 1998 r. Nr 164, poz. 1194).

²⁰ Zob. ustawa z dnia 14 lipca 2006 r. o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2006 r. Nr 143, poz. 1032).

poprawy zarządzania zakładami opieki zdrowotnej, zobowiązano kierownika zakładu do uzyskania zgody podmiotu tworzącego na podjęcie innego zatrudnienia.

Z kolei ustawą z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym²¹ do systemu włączono szpitalne oddziały ratunkowe (SOR) i określono zasady organizacji, funkcjonowania i finansowania systemu, w tym SOR.

Natomiast ustawa z dnia 24 sierpnia 2007 r. o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej oraz ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym²² wprowadza normy czasu pracy dla poszczególnych grup pracowników zatrudnionych w zakładach opieki zdrowotnej w czteromiesięcznym okresie rozliczeniowym i wlicza godziny dyżurów do czasu pracy. Wprowadzono możliwość wydłużania, za pisemną zgodą pracownika, czasu pracy zatrudnionym posiadającym wyższe wykształcenie medyczne, zatrudnionym w zakładzie opieki zdrowotnej świadczącym usługi całodobowo, oraz wprowadzenia równoważnego systemu czasu pracy. Z możliwości wydłużania czasu pracy, zwłaszcza poprzez dyżury, powszechnie korzystały szpitale, pozwalając (głównie lekarzom) pracować przez wiele godzin bez odpoczynku. Z punktu widzenia szpitala rozwiązanie to uelastyczyło organizację czasu pracy pracowników pełniących dyżury medyczne i nie wymagało zatrudnienia dodatkowej kadry medycznej.

Ustawą z dnia 7 maja 2009 r. o uchyleniu lub zmianie niektórych upoważnień do wydawania aktów wykonawczych²³ wskazano, że Minister ds. zdrowia określa rodzaje badań, które mogą być wykonywane w ramach ubezpieczenia zdrowotnego tylko na podstawie skierowania lekarza przy jednoczesnym uwzględnieniu wskazania medycznego oraz konieczności zapewnienia bezpieczeństwa pacjentowi.

W dniu 27 sierpnia 2009 r. ustawa o finansach publicznych²⁴ zobowiązuje publiczne zakłady opieki zdrowotnej do efektywnego gospodarowania przekazaną w zarząd częścią mienia państwowego lub komunalnego oraz otrzymanymi środkami finansowymi, zgodnie z ustawą o finansach publicznych.

Ustawą z dnia 22 października 2010 r. o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej²⁵ wprowadzono zmiany w rozdziale 4 działu II, normującym zasady gospodarki publicznych zakładów opieki zdrowotnej. Celem zmiany było ograniczenie „handlu wierzycelnościami”.

²¹ Zob. ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. z 2006 r. Nr 191, poz. 1410).

²² Zob. ustawa z dnia 24 sierpnia 2007 r. o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej oraz ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2007 r. Nr 176, poz. 1240).

²³ Zob. ustawa z dnia 7 maja 2009 r. o uchyleniu lub zmianie niektórych upoważnień do wydawania aktów wykonawczych (Dz. U. z 2009 r. Nr 98, poz. 817).

²⁴ Zob. ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. Przepisy wprowadzające ustawę o finansach publicznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 157, poz. 1241).

²⁵ Zob. ustawa z dnia 22 października 2010 r. o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2010 r. Nr 230, poz. 1507).

Wprowadzono obowiązek uzyskiwania zgody przez SPZOZ od organu tworzącego na wszystkie czynności prawne skutkujące zmianą wierzyciela. Tym samym ograniczono wtórny obrót wierzytelnościami zakładów opieki zdrowotnej, co wiązało się z dodatkowymi kosztami dla tych zakładów, a w skrajnym przypadku prowadziło do zaprzestania wykonywania świadczeń ratujących zdrowie i życie pacjentów. Zgodnie z zapisami przywołanej ustawy decyzja podmiotu, który utworzył SPZOZ w zakresie wyrażenia zgody, musi być poprzedzona analizą sytuacji finansowej SPZOZ za rok poprzedni oraz uwzględniać konieczność zapewnienia ciągłości udzielania świadczeń opieki zdrowotnej.

Dodatkowo wprowadzono regulacje dotyczące uzyskiwania środków finansowych na realizację programów lub projektów finansowanych z udziałem środków pochodzących z budżetu UE oraz niepodlegających zwrotowi środków z pomocy udzielanej przez państwa członkowskie Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) oraz innych środków pochodzących ze źródeł zagranicznych niepodlegających zwrotowi.

Ustawa o zakładach opieki zdrowotnej z 1991 r. obowiązywała do 1 lipca 2011 r. Wymusiła na szpitalach szereg zmian, m.in. w zakresie zarządzania, wewnętrznej organizacji, pozyskiwania środków na funkcjonowanie i rozwój, zasad opieki nad pacjentami, racjonalizacji zatrudnienia i liczby łóżek. Wiele zmian wprowadzono pod wpływem wzrostu poziomu oczekiwań pacjentów w zakresie diagnozowania, leczenia i sprzętu medycznego. Zmiany zachodziły nie tylko w sferze realnej, ale również mentalnej pracowników.

Od wskazanego dnia podstawą prawną działalności zakładów opieki zdrowotnej w Polsce jest ustawa o działalności leczniczej z dnia 15 kwietnia 2011 r.²⁶ W uzasadnieniu do ustawy projektodawca stwierdził, że przyczyną poważnych trudności polskiego systemu ochrony zdrowia są²⁷:

- ułomna, nieefektywna forma prawna zakładów opieki zdrowotnej,
- niewystarczające kwalifikacje kadry zarządzającej publicznymi zakładami opieki zdrowotnej,
- niewystarczająca odpowiedzialność podmiotów tworzących za zobowiązania SPZOZ,

a proponowana nowa ustawa ma charakter kompleksowy i systemowy. Przyjęta ustawa obejmuje wszystkie podmioty wykonujące świadczenia zdrowotne, a więc także praktyki pielęgniarek i położnych, praktyki lekarskie oraz osoby fizyczne świadczące usługi zdrowotne, np. laboratoryjne. Do tej pory wymienione działalności były regulowane

²⁶ Zob. ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2011 r. Nr 112, poz. 654).

²⁷ Zob. uzasadnienie do ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej, <https://sip.lex.pl> [dostęp 18.10.2019].

odrębnymi przepisami. W ustawie wprowadzono definicję podmiotu wykonującego działalność leczniczą, który jest przedsiębiorcą w rozumieniu art. 431 Kodeksu cywilnego, a działalność lecznicza realizowana przez podmioty wykonujące tę działalność jest działalnością gospodarczą – działalnością regulowaną, przy czym ograniczono swobodę takiego przedsiębiorcy, wprowadzając np. zakaz reklamowania usług zdrowotnych oraz zakaz wykonywania przez podmiot leczniczy działalności polegającej na świadczeniu usług pogrzebowych. Pod dotychczasową regulacją status prawny zakładu opieki zdrowotnej budził wątpliwości na tle prawa cywilnego. Ustawodawca zdecydował, że podmioty sektora finansów publicznych wykonujące działalność leczniczą wrócą w pełni pod reżim ustawy o finansach publicznych i nie będą podlegały regulacji ustawy o swobodzie działalności gospodarczej.

W ustawie podzielono podmioty wykonujące działalność leczniczą na podmioty lecznicze i praktykę zawodową. Podmiotami leczniczymi są SPZOZ, jednostki budżetowe, kościoły, związki wyznaniowe, fundacje i stowarzyszenia prowadzące działalność leczniczą lub w zakresie ochrony zdrowia, oraz instytuty badawcze prowadzące badania naukowe i prace rozwojowe w dziedzinie nauk medycznych. Działalność szpitalną mogą prowadzić tylko SPZOZ, jednostki budżetowe lub spółki kapitałowe. Z ustawy znika zakład opieki zdrowotnej.

W ustawie określono warunki, jakie spełniać powinny podmioty lecznicze oraz praktyki zawodowe, w tym wymagania dla pomieszczeń i urządzeń takich podmiotów. Wprowadzono regulamin organizacyjny, w którym podmioty mają obowiązek określić sposób i warunki udzielania świadczeń zdrowotnych. Zobowiązano podmioty wykonujące działalność leczniczą do zawarcia umów ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej za szkody powstałe w wyniku udzielania świadczeń zdrowotnych. Określono możliwe formy prawne podmiotów leczniczych: spółka kapitałowa lub jednostka budżetowa. Organy tworzące dotychczasowe SPZOZ zostały zobowiązane do ich przekształcenia w jedną ze wskazanych form. Aby nie dopuścić do tworzenia spółek na podstawie ustawy o gospodarce komunalnej (funkcjonujących odmiennie od spółek prawa handlowego) wyłączono spółki tworzone przez jednostki samorządu terytorialnego prowadzące działalność leczniczą z przedmiotowej ustawy.

Szczególne regulacje – w odniesieniu do przepisów Kodeksu spółek handlowych – wprowadza ustawa także dla podmiotów leczniczych w formie spółki kapitałowej utworzonej przez Skarb Państwa, jednostkę samorządu terytorialnego lub uczelnię medyczną, w której podmioty te posiadają udziały albo akcje reprezentujące co najmniej 51% kapitału zakładowego. W takich spółkach uchwały zgromadzenia wspólników albo walnego zgromadzenia dotyczące rozwiązania spółki, zbycia przedsiębiorstwa spółki, zbycia zorganizowanej części przedsiębiorstwa spółki, zbycia udziałów albo akcji, które

powoduje utratę udziału większościowego w kapitale zakładowym spółki, lub istotnej zmiany przedmiotu działalności spółki, wymagają uzyskania większości trzech czwartych głosów. Ponadto spółka taka nie może ulec podziałowi.

Dopuszczono jednak dalsze funkcjonowanie SPZOZ – ale tylko tych, które już istnieją. Nie przewidziano możliwości tworzenia nowych. Według ustawy SPZOZ, podobnie jak podmioty lecznicze w formie jednostki budżetowej, nie są przedsiębiorcami. Ich funkcjonowanie uregulowano podobnie jak w poprzedniej ustawie. Między innymi utrzymano normy zatrudnienia pielęgniarek w jednostkach, dla których organem tworzącym jest Minister Zdrowia. Utrzymano również obowiązek uzyskiwania przez kierownika jednostki zgody na dodatkowe zatrudnienie. Wzmocniono nadzór organu tworzącego nad SPZOZ i jego odpowiedzialność za sytuację finansową zakładu. Podmiot tworzący może pokryć stratę zakładu, jeśli przepływ brutto (suma straty i amortyzacji) jest ujemny. Podmiot może pokryć maksymalnie ujemny przepływ brutto. Jeśli podmiot tworzący nie pokryje niedoboru brutto, powinien w ciągu roku podjąć decyzję o przekształceniu SPZOZ w spółkę kapitałową lub jednostkę budżetową, albo o likwidacji SPZOZ. Przedmiotowa regulacja wyłącza z tych decyzji jednostki, które ponoszą wysokie koszty amortyzacji, a więc dysponujące nowym majątkiem o dużej wartości.

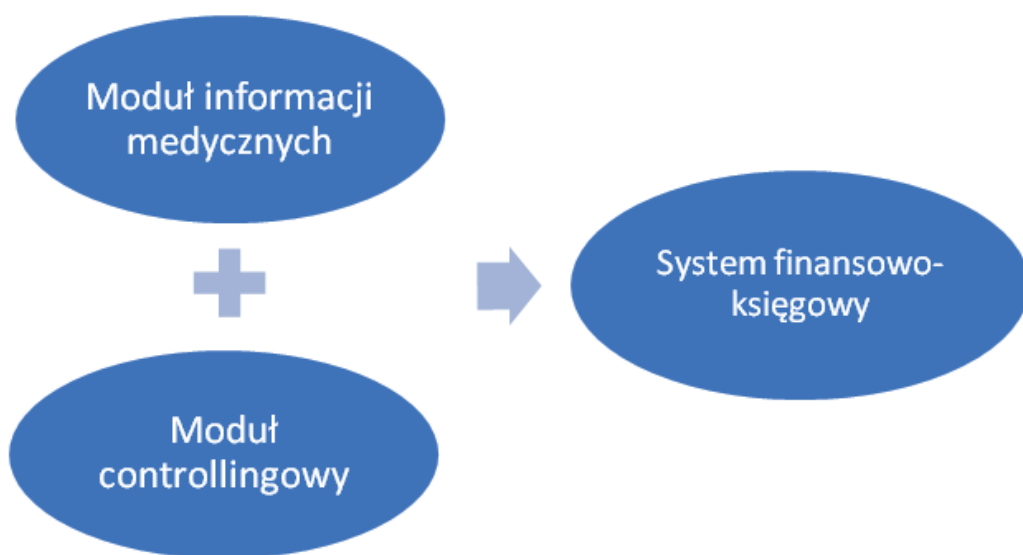
W ustawie ujęto zapisy, które mają zachęcać organy tworzące do przekształcania istniejących SPZOZ w spółki kapitałowe. Wprowadzono możliwość przekształcenia bez wcześniejszej likwidacji. Przewidziano mechanizm oddłużania przekształcanych zakładów. Stworzono możliwość prawną dla przekształcania kilku zakładów utworzonych przez ten sam organ w jedną spółkę. Jednostkom samorządu terytorialnego umożliwiono łączenie swoich zakładów w jedną spółkę. Dla zaktualizowania wartości majątku przenieszonego do spółki przewidziano obowiązek wyceny nieruchomości znajdujących się w posiadaniu SPZOZ na dzień poprzedzający dzień przekształcenia.

Wprowadzono wspólny rejestr dla wszystkich form prawnych prowadzenia działalności leczniczej. SPZOZ i spółki kapitałowe z większościowym udziałem podmiotów publicznych będą mogły otrzymywać dotacje z budżetu centralnego i budżetu jednostek samorządu terytorialnego oraz wsparcie z programów wieloletnich. Kwota dofinansowania będzie jednak uzależniona od przychodów podmiotu z tytułu świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Organy tworzące będą mogły przekazywać dotacje na remonty i inwestycje tylko swoim podmiotom.

W nowej ustawie wydłużono normy czasu pracy dla pracowników wykonujących pracę w warunkach szkodliwych, np. w pracowniach radiologicznych i prosektoriach.

Ustawa o działalności leczniczej uchyliła rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej. Do momentu złożenia niniejszej monografii nie uchwalono żadnej

obowiązującej regulacji w tym zakresie. Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2015 r.²⁸ wprowadzono zalecenia dotyczące standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców. Wprowadzone standardy mają stosować świadczeniodawcy, którzy zawarli umowę o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej i umowę z Agencją Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji na dostarczanie danych. Dodatkowo przyjęto, że przy porównaniu ofert w toku postępowania w sprawie zawarcia umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej będzie uwzględniana informacja o tym, czy podmiot przekazał w terminie dane Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. W przyjętych standardach wprowadzono model rachunku kosztów, a właściwie model/system kontrolingowego zarządzania kosztami wraz z zasobowym i apriorycznym rachunkiem kosztów, co przedstawia rys. 1.1.



Rys. 1.1. Standard rachunku kosztów dla podmiotów leczniczych

Źródło: opracowanie własne.

Przyjęty standard ukierunkowany jest na potrzeby zarządzania, w tym podmiotów nadzorczych. Może być znaczącym narzędziem optymalizowania kosztów świadczenia usług zdrowotnych i zwiększania efektywności podmiotów leczniczych. Pozwala określać koszty utrzymania potencjału podmiotu leczniczego do świadczenia usług i potencjału niewykorzystanego. Jest modelem złożonym i bardzo nowoczesnym. Zasobowy rachunek kosztów jest stosowany w nielicznych, wybranych podmiotach innych branż. Wymaga regularnego planowania kosztów i ich rozliczania na wiele obiektów odniesienia. Złożoność i pracochłonność zaproponowanego standardu są dalece większe niż

²⁸ Zob. rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2015 r. w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców (Dz. U. z 2015 r., poz. 1126).

poprzednich rozwiązań. Uwzględniając powyższe, nieprzychylnie podejście kadry zarządzającej podmiotów leczniczych do szczegółowego liczenia kosztów oraz przejście na ryczałtową formę finansowania większości świadczeń zdrowotnych można mieć poważne obawy, czy wprowadzony standard będzie stosowany.

W 2014 r. w art. 311c ust. 6 ujęto zapis obligujący świadczeniodawców, którzy zawarli umowę o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, do stosowania standardu rachunku kosztów. Przepis wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2020 r.²⁹

W 2016 r. zrezygnowano z zapisów, które miały doprowadzić do komercjalizacji świadczenia usług zdrowotnych. Ustawą z dnia 10 czerwca 2016 r. o zmianie ustawy o działalności leczniczej oraz niektórych innych ustaw³⁰ wprowadzono zakaz zbywania akcji/udziałów w spółkach Skarbu Państwa lub jednostek samorządu terytorialnego, jeśli w wyniku zbycia podmioty te utraciłyby większościowy pakiet akcji/udziałów. Warunek większościowego udziału muszą również zachować podmioty publiczne w już istniejących spółkach oraz tworząc lub przystępując do spółek kapitałowych prowadzących działalność medyczną. Wprowadzono zasadę niewypłacania dywidendy w spółkach kapitałowych, w których Skarb Państwa lub jednostka samorządu terytorialnego albo uczelnia medyczna posiada co najmniej 51% akcji/udziałów. Przywrócono możliwość tworzenia nowych SPZOZ. Zniesiono obowiązek przekształcania SPZOZ w spółki kapitałowe w przypadku niepokrycia ujemnego wyniku finansowego. Niepokrytą stratę ma pokryć organ tworzący. Komercjalizację zastąpiono wzmocnieniem nadzoru podmiotu tworzącego nad SPZOZ. Organy tworzące zostały uprawnione do sprawowania nadzoru nie tylko pod względem legalności, ale także celowości, gospodarności i rzetelności poprzez wprowadzenie obowiązku oceny sytuacji ekonomiczno-finansowej podmiotu na podstawie składanych organom tworzącym corocznych raportów o sytuacji ekonomiczno-finansowej, a w przypadku poniesienia straty – programu naprawczego. Zniesiono obowiązkowe ubezpieczenia z tytułu zdarzeń medycznych. Wprowadzono możliwości finansowania świadczeń opieki zdrowotnej przez jednostki samorządu terytorialnego i przekazywania pomiędzy podmiotami obowiązków i uprawnień podmiotu tworzącego SPZOZ.

Przedstawiona ewolucja modelu ochrony zdrowia wyraźnie wskazuje na jego niestabilność i uzależnienie od zmian politycznych. Zmienność warunków działania zakładów opieki zdrowotnej/podmiotów leczniczych nie sprzyja dobremu (strategicznemu,

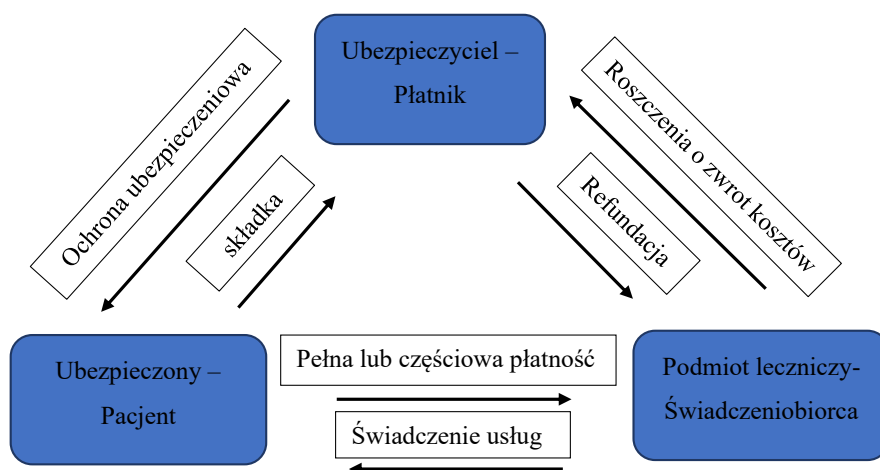
²⁹ Zob. ustawa z dnia 22 lipca 2014 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1138, oraz z 2017 r., poz. 1200).

³⁰ Zob. ustawa z dnia 10 czerwca 2016 r. o zmianie ustawy o działalności leczniczej oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2016 r., poz. 960).

efektywnemu) zarządzaniu nimi ani tworzeniu bezpiecznego i dostępnego systemu ochrony zdrowia obywateli.

1.2. Modele finansowania służby zdrowia

Drugą grupą aktów prawnych określających funkcjonowanie systemu ochrony zdrowia w Polsce są przepisy regulujące finansowanie świadczeń zdrowotnych. Do pierwszych zmian przepisów prawa w tym zakresie po roku 1989 doszło dopiero w 1997 r.³¹ za sprawą uchwalenia ustawy o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym³². Od tego momentu można mówić o modelu ubezpieczeniowym systemu ochrony zdrowia w Polsce, co ilustruje rys. 1.2.



Rys. 1.2. Model systemu ubezpieczeniowego systemu ochrony zdrowia

Źródło: opracowanie własne.

Ustawą wprowadzono powszechne obowiązkowe ubezpieczenie zdrowotne, którym objęto obywateli Rzeczypospolitej Polskiej i osoby zamieszkujące stale na terytorium Polski. Zapisano, że zadania z zakresu ubezpieczenia zdrowotnego mają realizować kasy powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego. W tym celu utworzono 16 regionalnych kas chorych i jedną branżową dla służb mundurowych. Zgodne z zapisami ustawy kasy powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego zawierają umowy o udzielanie świadczeń z zakładami opieki zdrowotnej, lekarzami rodzinnymi oraz innymi osobami wykonującymi

³¹ Polityczne uwarunkowania ustawy przedstawiono w: A. Cwiakała-Małys, P. Łagowski, *Ewolucyjny obraz przekształceń systemu ochrony zdrowia w Polsce*, „Przegląd Prawa i Administracji” 2013, T. XCIII, s. 99.

³² Zob. ustawa z dnia 6 lutego 1997 r. o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym (Dz. U. z 1997 r. Nr 28, poz. 153).

zawody medyczne (świadczeniodawcami). Zawieranie przez kasy umów ze świadczeniodawcami odbywa się po uprzednim przeprowadzeniu konkursu ofert. Umowy określają warunki i zasady udzielania świadczeń. Kasy chorych są płatnikami za usługi wykonane dla ubezpieczonych. Świadczeniodawcy zostają zobowiązani do zapewnienia dostępności usług. Zgodnie z założeniami ustawy centralnym elementem zreformowanej opieki zdrowotnej jest lekarz rodzinny – to on koordynuje leczenie pacjenta. Specjalistyczne świadczenia ambulatoryjne są udzielane ubezpieczonym generalnie na podstawie skierowania lekarza pierwszego kontaktu (rodzinnego). Ubezpieczony ma prawo wyboru świadczeniodawcy oraz pokrycia przez kasę powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego wydatków poniesionych w związku z koniecznością skorzystania ze świadczeń zdrowotnych podmiotu nieposiadającego umowy z kasą chorych, ale tylko w razie nagłego zachorowania, wypadku, urazu lub potrzeby natychmiastowego leczenia szpitalnego. Ta możliwość pozyskania świadczeń okazała się później sposobem na „obchodzenie kolejek” do świadczeniodawców i leczenie poza granicami kraju. Zgodnie z zapisami ustawy za zapewnienie świadczeń ubezpieczonym i organizację kontroli dostępności świadczeń i ich jakości jest odpowiedzialny naczelny lekarz kasy. Kasy chorych zostały zobowiązane do przeprowadzania lub zlecenia bieżącej kontroli realizacji umów o udzielanie świadczeń.

Ustawodawca zapewnił osobowość prawną kasom regionalnym i branżowej oraz Krajowemu Związkowi Kas, którego członkami są kasy regionalne i branżowe. Obszar działania regionalnej kasy może obejmować obszar jednego lub kilku województw. Kasy terenowe mogą tworzyć i utworzyły 32 oddziały terenowe. Rejonowym oddziałom kas chorych ustawodawca powierzył zadania z zakresu:

- prowadzenia ewidencji osób objętych ubezpieczeniowych i weryfikowania prawa do świadczeń,
- naliczania i pobierania składek oraz kontrolowania wykonania obowiązków przez płatników składek,
- prowadzenia rejestru usług zdrowotnych udzielonych ubezpieczonym,
- negocjowania, zawierania i rozliczania umów ze świadczeniobiorcami oraz kontrolowania ich wykonania.

Zgodnie z zapisami ustawy kasy chorych prowadzą gospodarkę finansową na podstawie planu finansowego. Przychodami kasy są głównie składki na ubezpieczenie zdrowotne. Przychodami mogą być również dotacje z budżetu państwa na finansowanie świadczeń wysokospecjalistycznych i państwowych programów zdrowotnych. Przewidziano mechanizm wyrównywania różnic w przychodach pochodzących ze składek poszczególnych kas.

Nadzór nad działalnością kasy chorych w zakresie zgodności z prawem i statutem oraz realizacji powierzonych zadań państwowych sprawuje Minister ds. zdrowia.

W ustawie zapisano, że udzielanie świadczeń zdrowotnych ubezpieczonym gwarantuje państwo. Składka na ubezpieczenie zdrowotne wynosi 10% podstawy wymiaru składki, czyli wynagrodzenia brutto (w przypadku osób zatrudnionych na podstawie umowy o pracę). Jeżeli ubezpieczony uzyskuje przychody z kilku źródeł, to składka na ubezpieczenie zdrowotne jest naliczana i opłacana od wszystkich przychodów. W większości przypadków płatnikiem składek na ubezpieczenie zdrowotne nie jest ubezpieczony, ale podmiot wypłacający wynagrodzenia czy inne świadczenia, np. pracodawca, zleceniodawca, Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, instytucje wypłacające emerytury, uczelnie itp. Składka na ubezpieczenie zdrowotne podlega odliczeniu od podatku dochodowego (maksymalnie do 7,5% podstawy naliczenia składki).

Omawiana regulacja prawna gwarantowała ubezpieczonemu prawo do praktycznie pełnego zakresu świadczeń zdrowotnych odpowiadających wymaganiom wiedzy medycznej. Ubezpieczeniem nie objęto zabiegów chirurgii plastycznej i zabiegów kosmetycznych, jeśli nie są one następstwem wady wrodzonej, urazu albo choroby lub jej leczenia, zabiegów przyrodoleczniczych w szpitalach i sanatoriach uzdrowiskowych (jeśli nie są związane z chorobą podstawową), nieobowiązkowych szczepień ochronnych oraz wydawania zaświadczeń i orzeczeń na życzenie ubezpieczonego i o zdolności do prowadzenia pojazdów mechanicznych. Ustawa zobowiązuje pacjentów do dopłat za świadczenia stomatologiczne, jeśli został zastosowany materiał medyczny (nie więcej niż 25% kosztów tych materiałów) i wykonane czynności techniczne (50% tych świadczeń), oraz za pobyt w szpitalu, nie więcej jednak niż za 10 dni w roku kalendarzowym. Za jeden dzień pobytu dopłata nie może przekroczyć 1/40 najniższego wynagrodzenia. Dopłat do świadczeń stomatologicznych nie wnoszą kobiety w ciąży, dzieci do 18 roku życia i inwalidzi oraz członkowie ich rodzin. Dopłat za pobyt w szpitalu nie pobiera się od dzieci, uczniów, studentów, emerytów (jeśli mają jedno źródło przychodów), osób uprawnionych do świadczeń socjalnych, inwalidów, osób chorych na gruźlicę, cukrzycę oraz choroby weneryczne, psychiczne i nowotworowe, uzależnionych, żołnierzy itp.

W przedmiotowej regulacji przewidziano, że ubezpieczeni będą zaopatrywani w leki i materiały medyczne przez ogólnodostępne apteki, bezpłatnie, za opłatą ryczałtową lub za częściową odpłatnością (30–50% ceny leku). Apteki otrzymają refundację ceny leku lub materiału medycznego do wysokości ustalonego limitu ceny. Leki i materiały medyczne będą wydawane ubezpieczonemu na podstawie recepty wystawionej przez uprawnionego lekarza (posiadającego umowę z kasą chorych). Ubezpieczonemu przyjętemu do szpitali i korzystającym z usług innych podmiotów świadczących usługi medyczne objęte ubezpieczeniem leki i materiały medyczne wydaje się bezpłatnie. Opłata ryczałtowa

nie może przekraczać 0,5–1,5% najniższego wynagrodzenia. Ustawodawca zobowiązał Ministra ds. zdrowia do określenia wykazu leków, które ubezpieczony może nabyć na zasadach określonych powyżej. Minister określa również limit cen dla leków ujętych w wykazach na poziomie ceny najniższej na rynku.

Reforma systemu ochrony zdrowia została przeprowadzona wraz z reformą administracji i reformą samorządową. W wyniku reformy administracji wprowadzono dodatkowe szczeble administracyjne – powiat i województwo. Dotychczasowy organ założycielski większości zakładów opieki zdrowotnej – wojewoda – utracił swoje kompetencje na rzecz jednostek samorządu terytorialnego. Zadania wojewody ograniczono do nadzoru nad zakładami i osobami wykonującymi zawody medyczne, rejestracji zakładów opieki zdrowotnej i opiniowania przekształceń tychże zakładów. W gestię samorządów przeszło zabezpieczenie potrzeb zdrowotnych lokalnej społeczności. Organy tworzące i utrzymujące publiczne zakłady opieki zdrowotnej zostały zobowiązane do ich przekształcenia w SPZOZ. Istotą tej koncepcji było zbliżenie służby zdrowia do obywateli, którzy w wyborach powszechnych wybierają swoich przedstawicieli do samorządów. Tym samym ograniczono odpowiedzialność rządu za funkcjonowanie systemu opieki zdrowotnej w Polsce.

Do ustawy o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym wydano 18 rozporządzeń regulujących:

- wzór deklaracji rozliczeniowej oraz szczegółowy sposób i tryb dokonywania rozliczeń związanych z opłatą składki na ubezpieczenie zdrowotne;
- sposób i tryb obliczania składki na powszechne ubezpieczenie zdrowotne od podatku dochodowego, przy czym zastrzeżono, że nie mogą one spowodować zmniejszenia dochodów gmin, a więc są finansowane z budżetu centralnego;
- szczegółowe zasady ustalania dopłat za pobyt w szpitalu i za świadczenia stomatologiczne;
- wykazy leków podstawowych i uzupełniających, wysokość opłaty ryczałtowej i wysokości dopłaty do ceny. Wykazy leków podstawowych i uzupełniających mają być aktualizowane co najmniej raz w roku;
- limity cen leków posiadających tę samą nazwę międzynarodową oraz leków o różnych nazwach międzynarodowych, ale o podobnym działaniu terapeutycznym, a wymienionych w wykazach leków;
- wykaz chorób uprawniających do bezpłatnych leków oraz wykaz leków, preparatów diagnostycznych i sprzętu jednorazowego użytku, które ze względu na te choroby mogą być przepisywane bezpłatnie, za opłatą ryczałtową lub częściową odpłatnością;

- leki i artykuły medyczne, które nie mogą być przepisywane na receptę uprawniającej do nabycia leku lub artykułu sanitarnego przy chorobach przewlekłych;
- wzór recept uprawniających do nabycia leku;
- sposób i tryb zaopatrywania w przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze oraz wykaz przedmiotów ortopedycznych i środków pomocniczych przysługujących ubezpieczonym bezpłatnie, za częściową odpłatnością lub odpłatnie;
- warunki, tryb i sposób finansowania świadczeń udzielonych poza granicami kraju;
- tryb składania ofert, sposób przeprowadzania konkursu oraz zgłaszania i rozpatrywania skarg i protestów związanych z tymi czynnościami;
- wzór umowy o udzielanie świadczeń oraz dokumentacji służącej jej rozliczeniu;
- sposób i tryb wydawania skierowań do szpitala, na rehabilitację i diagnostykę oraz do lekarza specjalisty;
- sposób i tryb pokrywania wydatków w związku z prawem pacjenta do pokrycia przez kasę powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego, której ubezpieczony jest członkiem, wydatków poniesionych w związku z uzyskaniem świadczeń w razie nagłego zachorowania, wypadku, urazu lub potrzeby natychmiastowego leczenia szpitalnego, udzielanych przez świadczeniodawców niezwiązanych umową z kasą;
- tryb i sposób przekazywania oraz zakres danych o obrocie refundowanymi lekami i materiałami medycznymi;
- wzór zbiorczego zestawienia recept podlegających refundacji;
- wykaz dokumentów wymaganych do rejestracji oraz wzór i sposób prowadzenia rejestru kas powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego przez Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy.

Dla zapewnienia sprawnego wdrażania reformy systemu ochrony zdrowia powołano Pełnomocnika Rządu do Spraw Wprowadzenia Powszechnego Ubezpieczenia Zdrowotnego³³.

Podstawowe założenia reformy mówiące o tym, że „pieniądz będzie szedł za pacjentem” oraz że pieniądze będą wydawane racjonalnie, nie zostały niestety zrealizowane. Kontraktowanie usług zdrowotnych odbywało się bez rozpoznania zapotrzebowania na usługi zdrowotne i bez oszacowania ich obiektywnej kosztochłonności. Rejestr usług zdrowotnych, który miał dostarczać takich danych, budowano od 1996 r., ale z ograniczoną skutecznością.

³³ Zob. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 8 kwietnia 1997 r. w sprawie ustanowienia Pełnomocnika Rządu do Spraw Wprowadzenia Powszechnego Ubezpieczenia Zdrowotnego (Dz. U. z 1997 r. Nr 41, poz. 256).

W 1998 r. utworzono krajową sieć szpitali³⁴. Według przedmiotowego rozporządzenia przypisano szpitale do określonego poziomu referencyjnego w zależności od zakresu i rodzaju wykonywanych świadczeń zdrowotnych. Pierwszy poziom objął szpitale o zasięgu powiatowym. Drugi poziom zabezpieczały zakłady stacjonarne z terenu województwa, świadczące usługi w podstawowych specjalnościach rozszerzonych o świadczenia specjalistyczne (np. chirurgia urazowa, neurochirurgia, neurologia) i opieki dziennej. Z kolei trzeci poziom referencyjny tworzyły szpitale kliniczne obejmujące działaniem cały kraj.

Od 1 stycznia 2001 r. kasy chorych zostały uznane za jednostki finansów publicznych³⁵.

Sąd Najwyższy w wyroku z dnia 27 kwietnia 2001 r.³⁶ stwierdził, że kasy chorych nie są państwową jednostką organizacyjną w rozumieniu przepisów kodeksu cywilnego. Tym samym zakończył przedmiotową dyskusję i zamknął komornikom możliwość egzekucji wierzytelności zakładów opieki zdrowotnej od kas chorych.

Ustawą z dnia 23 stycznia 2003 r. o powszechnym ubezpieczeniu w Narodowym Funduszu Zdrowia zlikwidowano kasy chorych, a w ich miejsce utworzono Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ), centralizując tym samym system ubezpieczeń zdrowotnych³⁷. Trybunał Konstytucyjny wyrokiem z dnia 7 stycznia 2004 r.³⁸ stwierdził niekonstytucyjność ustawy z dnia 23 stycznia 2003 r. o powszechnym ubezpieczeniu w Narodowym Funduszu Zdrowia. Poprawioną ustawę uchwalono 27 sierpnia 2004 r.³⁹ System ochrony zdrowia z ubezpieczeniowego został zmieniony na mieszany, ubezpieczeniowo-budżetowy. Ustawodawca zapowiedział, że przedmiotowa ustawa stanowi kompleksową regulację, ale niektóre jej elementy będą budowane etapowo. W ustawie określono⁴⁰:

- warunki udzielania świadczeń opieki zdrowotnej i zakres świadczeń finansowanych ze środków publicznych,

³⁴ Zob. rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22 grudnia 1998 r. w sprawie krajowej sieci szpitali oraz ich poziomów referencyjnych (Dz. U. z 1998 r. Nr 164, poz. 1193).

³⁵ Zob. ustawa z dnia 8 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o postępowaniu egzekucyjnym administracji, ustawy o podatkach i opłatach lokalnych, ustawy o dopłatach do oprocentowania niektórych kredytów bankowych, ustawy – Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi, ustawy – Ordynacja podatkowa, ustawy o finansach publicznych, ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych oraz ustawy o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych (Dz. U. z 2000 r. Nr 122, poz. 1315).

³⁶ Zob. uchwała Sądu Najwyższego z dnia 27 kwietnia 2001 r., III CZP 12/01, <http://sn.pl/Sites/orzecznictwo/Orzeczenia/III%20CZP%2012-01.pdf> [dostęp 20.10.2019].

³⁷ Zob. ustawa z dnia 23 stycznia 2003 r. o powszechnym ubezpieczeniu w Narodowym Funduszu Zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 45, poz. 391).

³⁸ Zob. wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 7 stycznia 2004 r. sygn. akt K 14/03 (Dz. U. z 2004 r. Nr 5, poz. 37).

³⁹ Zob. ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 210, poz. 2135).

⁴⁰ Zob. uzasadnienie projektu ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 210, poz. 2135), <https://sip.lex.pl/#/act-project/100988585?unitId=zal> [dostęp 20.08.2019].

- zasady i tryb finansowania świadczeń,
- zadania władz publicznych w zakresie zapewnienia dostępu do świadczeń,
- zasady obowiązkowego i dobrowolnego ubezpieczenia zdrowotnego,
- podstawy instytucjonalno-proceduralne stosowania przepisów Unii Europejskiej dotyczących koordynacji systemów zabezpieczenia społecznego w zakresie udzielania rzeczowych świadczeń zdrowotnych,
- zasady funkcjonowania i organizację Narodowego Funduszu Zdrowia,
- zasady funkcjonowania, zadania i organizację Agencji Oceny Technologii Medycznych,
- zasady i tryb ustalania zakresu finansowania i cen świadczeń,
- zasady sprawowania nadzoru i kontroli nad realizacją świadczeń.

Zobowiązano ministra właściwego ds. zdrowia, ministra właściwego ds. finansów publicznych, wojewodów oraz jednostki samorządu terytorialnego do zapewnienia równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej. Zadania w tym zakresie obejmują w szczególności tworzenie warunków funkcjonowania systemu ochrony zdrowia, analizę potrzeb zdrowotnych oraz czynników powodujących ich zmiany, promocję zdrowia i profilaktykę oraz finansowanie w trybie i na zasadach określonych ustawą świadczeń opieki zdrowotnej. Świadczenia zdrowotne podzielono na gwarantowane i alternatywne. Świadczenia gwarantowane mają być finansowane w całości ze środków publicznych, świadczenia alternatywne zaś tylko częściowo. Przewidziano w związku z tym możliwość wprowadzenia ubezpieczenia dodatkowego od kosztów leczenia. Ustawodawca upoważnił ministra zdrowia do określenia wykazu oraz warunków realizacji świadczeń gwarantowanych w poszczególnych zakresach świadczenia usług. Ustawa wprowadziła jawne listy osób oczekujących na świadczenia z informacją o czasie oczekiwania. W stanach nagłych świadczenia są udzielane niezwłocznie. Pacjent oczekujący może skorzystać z usługi u innego świadczeniodawcy albo skorzystać ze świadczenia pełnopłatnego. Zgodnie z zapisami ustawy świadczeniodawca może udzielić świadczenia płatnego pod dwoma warunkami: jeśli ubezpieczony wyraźnie o takie świadczenie poprosi i udzielenie tego świadczenia nie naruszy dostępności do świadczeń innych świadczeniobiorców. Określono również wykaz świadczeń niefinansowanych ze środków publicznych (tzw. koszyk negatywny). Według założeń ustawy ze środków publicznych będą finansowane świadczenia na rzecz zachowania zdrowia, zapobiegania chorobom i urazom, wczesnego wykrywania chorób, leczenia oraz zapobiegania niepełnosprawności i jej ograniczania. Określono zakres i warunki udzielania świadczeń w ramach podstawowej opieki zdrowotnej, w tym w zakresie pomocy całodobowej i zapewnienia transportu sanitarnego. Zostały określone zasady i warunki zaopatrzenia w leki, wyroby medyczne i przedmioty

ortopedyczne oraz warunki korzystania ze świadczeń leczenia uzdrowiskowego i przejazdu środkami transportu sanitarnego.

Ustawodawca wprowadził możliwość przygotowania i realizacji programów zdrowotnych przez ministrów, jednostki samorządu terytorialnego oraz NFZ.

Do oceny skuteczności, bezpieczeństwa i efektywności kosztowej technologii medycznych utworzono Agencję Oceny Technologii Medycznych podległą Ministrowi ds. zdrowia. Zgodnie z przyjętą regulacją ustawową ocena agencji ma wpływ na kwalifikację technologii medycznej jako świadczenia gwarantowanego albo alternatywnego.

W nowej ustawie utrzymano dotychczasowe zasady ubezpieczenia zdrowotnego, a mianowicie równego traktowania, solidarności społecznej oraz zapewnienia dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej. Wybór świadczeniodawcy ograniczono do świadczeniodawców, którzy zawarli umowę z NFZ.

Zapisami ustawy powołano Narodowy Fundusz Zdrowia, któremu powierzono zarządzanie środkami finansowymi pochodzącymi m.in. ze składek na ubezpieczenie zdrowotne i finansowanie świadczeń opieki zdrowotnej dla ubezpieczonych. NFZ tworzą centrala i oddziały wojewódzkie (OW). Nie przewidziano odrębnej instytucji finansującej świadczenia dla służb mundurowych. W przedmiotowej ustawie Fundusz został określony jako państwowa jednostka organizacyjna posiadająca osobowość prawną, również w rozumieniu kodeksu cywilnego. Tym samym ustawodawca przewidział możliwość ograniczenia egzekucji wierzytelności na podstawie art. 831 k.p.c.⁴¹, który stanowi o wyłączeniu spod egzekucji wierzytelności przypadających wierzycielowi od państwowych jednostek organizacyjnych z tytułu dostaw, robót lub usług.

Zgodnie z zapisami ustawy, NFZ ma przeprowadzać konkursy ofert, ewentualnie negocjacje oraz zawierać i rozliczać umowy o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej. Do jego zadań należy również określanie jakości i dostępności oraz analiza kosztów świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie niezbędnym dla prawidłowego zawierania umów ze świadczeniodawcami.

W ustawie przewidziano, że organami Funduszu są: Rada Funduszu, Prezes Funduszu i dyrektorzy OW Funduszu. W oddziałach będą powoływane rady składające się z przedstawicieli ubezpieczonych. Nadzór nad gospodarką finansową Funduszu będzie sprawował minister właściwy ds. finansów publicznych.

Podobnie, jak kasy chorych, NFZ działa na podstawie planu finansowego. W ustawie przewidziano, że w planie 95% planowanych wydatków Funduszu jest dzielona pomiędzy OW Funduszu z przeznaczeniem na finansowanie świadczeń opieki zdrowotnej dla ubezpieczonych. O podziale na oddziały decyduje liczba ubezpieczonych

⁴¹ Zob. ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 155 z późn. zm.); dalej jako: k.p.c.

zarejestrowanych w oddziale oraz ryzyko zdrowotne przypisane ubezpieczonym należącym do danej grupy wydzielonej według struktury wieku i płci. Fundusz przeznacza 4% planowanych wydatków na realizację programów zdrowotnych, świadczenia wyspospecjalistyczne, realizację zadań wynikających z przepisów o koordynacji i finansowanie działalności Funduszu. Pozostały 1% planowanych wydatków przeznacza się na rezerwę ogólną. W ustawie przewidziano możliwość zaciągania przez Fundusz kredytów krótkoterminowych na utrzymanie płynności, ale po pod warunkiem wyrażenia zgody przez ministra właściwego ds. finansów publicznych. Wprowadzono zakaz zawierania przez świadczeniodawców porozumień celem ustalania cen i innych warunków udzielania świadczeń opieki zdrowotnej, podziału rynków zbytu świadczeń zdrowotnych, ograniczania dostępu do rynku lub eliminowania z rynku świadczeniodawców nieobjętych porozumieniem, uzgadniania przez świadczeniodawców przystępujących do konkursu ofert lub rokowań warunków składanych ofert, zaprzestania udzielania świadczeń opieki zdrowotnej na warunkach innych niż określone w umowie z NFZ lub ograniczenia zakresu tych świadczeń. Zakaz wprowadzono pod groźbą kar nakładanych przez ministra ds. spraw zdrowia.

Wysokość składki ubezpieczenia zdrowotnego została określona na 9% podstawy wymiaru.

Porównanie generalnych zasad działania kas chorych i NFZ przedstawiono w tabeli 1.1.

Tabela 1.1. Porównanie zasad działania NFZ i kas chorych

Cecha	NFZ	Kasa chorych
Instytucja	Centrala NFZ i OW z wyodrębnianą komórką zajmującą się świadczeniami dla służb mundurowych	17 kas chorych, w tym kasa branżowa i 34 oddziały
Finansowanie instytucji	Scentralizowana gospodarka finansowa prowadzona przez NFZ	Każda kasa regionalna prowadzi odrębną gospodarkę finansową
Plany zabezpieczenia świadczeń zdrowotnych	Plany tworzą sejmiki województwa przy współdziałaniu samorządów powiatowych i zawodowych. Na podstawie planów wojewódzkich tworzony jest Narodowy Plan Zdrowotny	Kasy chorych tworzą plany w zakresie lecznictwa ambulatoryjnego przy współdziałaniu wojewódzkich jednostek samorządu terytorialnego
Kontraktowanie	Konkurs ofert i rokowania	Konkurs ofert organizowany przez każdą z kas
Wybór świadczeniodawcy przez pacjenta	Spośród wszystkich, którzy podpisali umowę z NFZ	Zniesienie rejonizacji, ale ograniczone możliwości leczenia poza obszarem działania kasy, do której się należy

Źródło: opracowanie własne.

1 lipca 2008 r. na mocy zarządzenia Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia nr 32/2008/DSOZ z dnia 11 czerwca 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne⁴² wprowadzono System Jednorodnych Grup Pacjentów (JGP). Ma on być efektywnym systemem rozliczania i kontroli realizacji zawartych umów, łączącym aspekty medyczne i kosztowe świadczeń medycznych. Jednorodna grupa pacjentów jest charakteryzowana przez takie elementy, jak procedura medyczna, rozpoznanie, wiek pacjenta oraz czas pobytu w szpitalu. Poszczególne grupy tworzą hospitalizacje o zbliżonym sposobie leczenia, podobnym profilu pacjentów i o podobnej kosztochłonności związanej z przyjętym sposobem leczenia. W systemie JGP wyróżnia się grupy o charakterze zabiegowym i zachowawczym. Decydujące znaczenie w kwalifikowaniu hospitalizacji do grupy zabiegowej mają kody procedur medycznych Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób – Modyfikacji Klinicznej ICD-9-CM, a do grupy zachowawczej – kody rozpoznania Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10. Zaproponowane rozwiązanie ma zapewnić obiektywną jakość, powtarzalność i jednolitość świadczeń udzielanych we wszystkich szpitalach w kraju⁴³.

Jako uniwersalny system ma służyć⁴⁴:

- finansowaniu wszystkich szpitali w zakresie powtarzalnych i typowych zjawisk chorobowych oraz obiektywnej alokacji środków finansowych;
- ciągłej modyfikacji grup i doskonaleniu systemu;
- zarządzaniu szpitalem i jego zasobami.

Od 2010 r. JGP są stosowane w rehabilitacji stacjonarnej⁴⁵, a od 2011 r. w zakresie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej⁴⁶.

⁴² Zob. zarządzenie Nr 32/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 11 czerwca 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne, <https://www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenie-nr-322008dsoz,3264.html> [dostęp 25.08.2019].

⁴³ Zob. Prezentacja JGP – NFZ, https://akademia.nfz.gov.pl/wp-content/uploads/2016/08/jgp_18_06_2008.pdf [dostęp 30.08.2019]; Gilewski D., *Jednorodne Grupy Pacjentów. Podstawy systemu*, https://akademia.nfz.gov.pl/wp-content/uploads/2016/03/JGP_2_11_07_2010.pdf [dostęp 25.08.2019].

⁴⁴ Zob. D. Gilewski, *Jednorodne Grupy Pacjentów. Podstawy systemu...*, s. 9.

⁴⁵ Zob. zarządzenie Nr 53/2010/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 2 września 2010 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju rehabilitacja lecznicza, <https://www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenie-nr-532010dsoz,4202.html> [dostęp 28.08.2019].

⁴⁶ Zob. zarządzenie Nr 29/2011/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 14 czerwca 2011 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna, <https://www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenie-nr-292011dsoz,4482.html> [dostęp 28.08.2019].

System jest otwarty. Corocznie Prezes NFZ publikuje opis działania zaktualizowanego algorytmu JGP. Ostatni dostępny obowiązuje od 1 stycznia 2019 r.⁴⁷

Ustawą z dnia 22 lipca 2014 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw wprowadzono tzw. Pakiet onkologiczny, czyli grupę przepisów mających na celu poprawę diagnostyki i usprawnienie leczenia raka w Polsce⁴⁸. Schemat postępowania przyjęty przepisami przedstawiono na rys. 1.3. Pacjentom, u których lekarze podejrzewają lub stwierdzą nowotwór złośliwy, oraz chorym w trakcie leczenia onkologicznego wydano zielone karty upoważniające do skorzystania z przyspieszonej diagnostyki i leczenia.



Rys. 1.3. Procedura postępowania w ramach Zielonej karty

Źródło: opracowanie własne.

Realizację zadań przez NFZ systematycznie ocenia NIK. W raporcie za rok 2016⁴⁹ stwierdzono, że mimo zwiększenia wydatków na ochronę zdrowia dostęp pacjentów do świadczeń medycznych jest niewystarczający i zróżnicowany w poszczególnych OW NFZ. Około 45% zwiększonych środków przeznaczono na podwyżki wynagrodzeń personelu medycznego, co nie ma wpływu na realizację świadczeń i poprawę ich dostępności. W dolnośląskim oddziale NFZ dostępność świadczeń mierzona wartością

⁴⁷ Zob. <https://www.nfz.gov.pl/dla-swiadczeniodawcy/jednorodne-grupy-pacjentow/komunikaty-jgp/informacja-dotyczaca-publickacji-opisu-algorytmu-jgp,44.html> [dostęp 30.08.2019].

⁴⁸ Zob. ustawa z dnia 22 lipca 2014 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1138).

⁴⁹ Zob. ustawa z dnia 23 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 844).

świadczeń w przeliczeniu na 10 tys. uprawnionych ukształtowała się na poziomie nieco niższym od średniego w kraju. Średni czas oczekiwania pacjentów na udzielenie świadczenia nadal się wydłuża. W ocenie NIK udział kosztów leczenia szpitalnego stanowi około 50% kosztów świadczeń zdrowotnych, co świadczy o nieuzasadnionym przerzucaniu przynajmniej części diagnostyki i leczenia pacjentów, które mogą być realizowane w trybie ambulatoryjnym, na szpitalu. Niewdrożenie do końca I półrocza 2017 r. Rejestru Usług Medycznych (przewidzianego w ustawie z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia) uniemożliwiło wyeliminowanie nieprawidłowości w rozliczaniu świadczeń, których szacunkowa wartość, według Funduszu, wynosi 3–6,5 mld zł.

Ostatnia istotna zmiana systemu ochrony zdrowia w Polsce miała miejsce 23 marca 2017 r., kiedy to uchwalono ustawę tworzącą System Podstawowego Szpitalnego Zabezpieczenia Świadczeń Opieki Zdrowotnej⁵⁰. Przedmiotową ustawą powrócono do sieci szpitali. System ma zabezpieczać dostęp pacjentów do świadczeń szpitalnych i wysokospecjalistycznych, przyszpitalnej ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, rehabilitacji leczniczej, programów lekowych, leków stosowanych w chemioterapii oraz nocnej i świątecznej opieki zdrowotnej. Ustawodawca deklaruje, że celem utworzenia sieci jest zagwarantowanie pacjentom leczonym szpitalnie kompleksowej (szpitalnej, specjalistycznej ambulatoryjnej i rehabilitacyjnej) i ciągłej opieki zdrowotnej warunkowanej cyklem leczenia, a nie rozliczeniami finansowymi za udzielane świadczenia zdrowotne. Z tego powodu wprowadzono rozliczenia ryczałtowe. Ustawodawca argumentuje zastąpienie trybu negocjacyjnego zawierania umów na świadczenie usług zdrowotnych formą ryczałtową również:

- zwiększeniem elastyczności zarządzania podmiotem leczniczym,
- zapewnieniem podmiotom, które wejdą do sieci, ciągłości i stabilności finansowania poprzez gwarancję zawarcia umowy z płatnikiem.

Zgodnie z oceną skutków regulacji⁵¹ na finansowanie świadczeń w ramach SPZOZ przeznaczone zostanie około 91% budżetu na leczenie szpitalne i około 37% na finansowanie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Ustawa dopuściła tworzenie przychodni przyszpitalnych poza szpitalem. Wystarczające jest położenie w tej samej dzielnicy miasta lub gminie. Przed ogłoszeniem sieci szpitali organy tworzące mogły połączyć podmioty lecznicze zgodnie z ustawą o działalności leczniczej tak, aby spełniły warunki kwalifikacji do sieci.

⁵⁰ Zob. Realizacja zadań narodowego funduszu zdrowia w 2016 roku. Informacja o wynikach kontroli, <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/nik-o-realizacji-zadan-narodowego-funduszu-zdrowia-w-2016-roku.html> [dostęp 30.08.2019].

⁵¹ Zob. uzasadnienie do ustawy z dnia 23 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 844), <https://sip.lex.pl/#/act-project/102459716?unitId=justification> [dostęp 15.08.2019].

Zgodnie z ustawą sieć mają tworzyć szpitale podzielone na sześć poziomów systemu zabezpieczenia. Pierwszy, drugi i trzeci poziom stworzą szpitale o zasięgu lokalnym lub regionalnym. Czwarty poziom tworzą szpitale specjalistyczne: o profilu onkologicznym i pulmonologicznym, a piąty szpitale pediatryczne. Ostatni, najwyższy poziom przewidziano dla instytutów badawczych i szpitali klinicznych. Kwalifikacja do sieci następuje na okres czterech lat. Szpital może zostać zakwalifikowany tylko do jednego poziomu. W ustawie określono szczegółowe warunki kwalifikacji do sieci. O włączeniu do pierwszego poziomu sieci decydują: minimalny okres udzielania świadczeń dla NFZ w ramach SOR albo izby przyjęć – co najmniej od 2015 r., udzielanie świadczeń przynajmniej w dwóch profilach charakterystycznych dla szpitali powiatowych (chirurgia ogólna, choroby wewnętrzne, położnictwo i ginekologia, neonatologia, pediatria) i posiadanie kontraktu z NFZ na udzielanie świadczeń szpitalnych w tych profilach przynajmniej od 2015 r. Do poziomu drugiego są kwalifikowane szpitale większe (głównie o zasięgu wojewódzkim) świadczące usługi przynajmniej w sześciu profilach, w tym: przewidziane dla poziomu pierwszego i chirurgia dziecięca, kardiologia, neurologia, okulistyka, ortopedia i traumatologia narządu ruchu, otorynolaryngologia i urologia. Dodatkowo od 2015 r. udzielają one świadczeń na podstawie kontraktu z NFZ w ramach SOR albo izby przyjęć, profilu anestezjologia i intensywne terapię lub anestezjologia i intensywne terapię dla dzieci oraz sześciu profili decydujących o zakwalifikowaniu szpitala do drugiego poziomu zabezpieczenia. Do trzeciego poziomu są zaliczane szpitale wielospecjalistyczne, ponieważ muszą się wykazać kontraktem z NFZ od 2015 r. na przynajmniej osiem profili, co obejmuje np. leczenie chorób płuc, chirurgię naczyniową, chirurgię klatki piersiowej, leczenie chorób zakaźnych, kardiochirurgię, nefrologię, neurochirurgię, toksykologię, transplantologię i świadczenia specjalistyczne dla dzieci. Warunki kwalifikacji do poziomu zabezpieczenia onkologicznego i pulmonologicznego są podobne, ale weryfikacji podlegają profile odpowiednio: onkologiczne i pulmonologiczne. Aby szpital onkologiczny został zaliczony do sieci, musi świadczyć co najmniej od 2015 r. usługi płatne przez NFZ przynajmniej w ramach sześciu profili onkologicznych. W przypadku szpitali pulmonologicznych o kwalifikacji decyduje udzielanie świadczeń w ramach co najmniej dwóch profili. Dla szpitali pediatrycznych wskazano: udzielanie świadczeń w ramach co najmniej trzech profili spośród wszystkich profili dla dzieci oraz w ramach SOR albo izby przyjęć na podstawie kontraktu z NFZ od co najmniej 2015 r. O kwalifikacji decyduje umowa z NFZ w zakresie świadczeń pediatrycznych, ale tylko tych, które są udzielane w trybie hospitalizacji.

Ustawodawca przewidział możliwość złagodzenia wskazanych kryteriów klasyfikacyjnych poprzez zmniejszenie liczby wymaganych profili dla szpitali I, II lub III stopnia i szpitali onkologicznych i pulmonologicznych oraz zastąpienie udzielania

świadczeń w ramach profilu anestezjologia i intensywne terapia warunkami dodatkowymi: wartością świadczeń udzielanych w danym profilu, zabezpieczeniem dostępu do świadczeń w danym profilu na danym terenie oraz strukturą udzielanych świadczeń. W tym ostatnim przypadku kwalifikację do sieci zapewnia spełnienie co najmniej jednego z wymienionych warunków. Wskazane wyjątki dają możliwość dość dowolnego kwalifikowania do poszczególnych poziomów pozostałych szpitali. Przyjęte warunki kwalifikacyjne praktycznie eliminują z sieci podmioty komercyjne, które posiadały dotychczas umowy na niektóre świadczenia szpitalne, a nie posiadają SOR lub izby przyjęć.

Ustawa gwarantuje kwalifikację szpitala do sieci z urzędu, jeśli spełnia on warunki. Kwalifikacji dokonuje dyrektor OW NFZ. Wykaz szpitali zakwalifikowanych do sieci ze wskazaniem wszystkich profili systemu zabezpieczenia oraz zakresów lub rodzajów dodatkowych, w ramach których będą oni udzielać świadczeń opieki zdrowotnej w systemie zabezpieczenia, jest ogłaszany w Biuletynie Informacji Publicznej NFZ. Wykaz ten ma być niezmienny przez cały okres kwalifikacji. Wykazy mają być publikowane co cztery lata. Pierwszy wykaz został ogłoszony do 27 czerwca i będzie obowiązywał od 1 października 2017 r. do 30 czerwca 2021 r. Oddział dolnośląski NFZ opublikował listy 26 czerwca 2017 r.⁵² W ustawie przewidziano również możliwość przeprowadzenia kwalifikacji uzupełniającej, jeśli dyrektor OW NFZ stwierdzi, że kwalifikacja przeprowadzona zgodnie z warunkami określonymi ustawą nie zabezpieczyła właściwego dostępu do świadczeń. W ramach kwalifikacji uzupełniającej do sieci może zostać włączony każdy szpital, który posiada kontrakt w zakresie leczenia szpitalnego w trybie hospitalizacji – bez względu na to, czy spełnia czy nie warunki określone w ustawie. Kwalifikacja uzupełniająca wymaga uzyskania pozytywnej opinii ministra zdrowia. Każdy szpital może wnieść protest, jeśli nie zgadza się z niezakwalifikowaniem do sieci, zakwalifikowaniem do niewłaściwego poziomu albo niewłaściwym wskazaniem profili, zakresów lub rodzajów świadczeń. Protest może być wniesiony do siedmiu dni od ogłoszenia wykazu, do właściwego dyrektora OW NFZ. W przypadku nieuwzględnienia protestu szpital może złożyć odwołanie do prezesa NFZ. Analogiczna procedura odwoławcza przysługuje w przypadku usunięcia szpitala z wykazu, zmiany kwalifikacji do poziomu zabezpieczenia albo zmian w profilach, zakresach lub rodzajach świadczeń.

Zgodnie z zapisami ustawy ze szpitalami tworzącymi sieć zostaną podpisane umowy na wniosek dyrektora OW NFZ. Podpisanie umowy nie będzie poprzedzone, tak jak to było do tej pory, ani konkursem ofert, ani rokowaniami. Zmiana kwalifikacji szpitala spowoduje zmianę umowy lub jej rozwiązanie. Pierwsze umowy zostały

⁵² Zob. wykaz szpitali zakwalifikowanych do PSZ, <https://nfz.gov.pl/dolnoslaski/wykaz-szpitali-zakwalifikowanych-do-psz/> [dostęp 20.08.2019].

zawarte przed 30 września 2017 r. Podpisanie umowy gwarantuje szpitalom finansowanie udzielanych świadczeń w formie ryczałtu. Nowy system przewiduje odejście od finansowania pojedynczych hospitalizacji i procedur na rzecz wynagrodzenia dla szpitala w formie ryczałtu. Wysokość ryczałtu będzie ustalana na okres określony w umowie, nie dłuższy niż rok kalendarzowy. Kwota ryczałtu jest uzależniona od liczby, rodzaju, ceny i parametrów jakościowych świadczeń udzielonych i rozliczonych za poprzedni okres. Minister zdrowia został zobowiązany do określenia szczegółowego sposobu ustalania ryczałtu. Przy ustalaniu ryczałtu na pierwszy okres rozliczeniowy uwzględniane będą świadczenia udzielone i sprawozdane za rok 2015 z cenami obowiązującymi w dniu wejścia ustawy w życie.

Świadczeniodawcy ujęci w sieci szpitali mimo ryczałtowego finansowania nie zostali zwolnieni ze sporządzania i przesyłania do NFZ dotychczasowej sprawozdawczości z wykonanych świadczeń. Nowelizacja przewiduje, że obok świadczeń finansowanych ryczałtowo podmioty lecznicze będą mogły świadczyć usługi rozliczane odrębnie, na dotychczasowych zasadach. Minister zdrowia został zobowiązany do przygotowania listy tych świadczeń. Szczegółowy sposób ustalania ryczałtu określono w rozporządzeniu Ministra zdrowia z dnia 20 czerwca 2017 r.⁵³ Rozporządzenie określa zasady obliczania ryczałtu systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej w pierwszym okresie rozliczeniowym. Sposób liczenia opisano skomplikowanym wzorem, który budzi wiele wątpliwości i pytań. Ministerstwo zdrowia na swojej stronie zamieściło symulator obliczania ryczałtu. Jak twierdzi – „w celu ułatwienia analiz rozwiązań zaproponowanych we wprowadzanych rozporządzeniem wzorach”⁵⁴.

Na posiedzeniu Parlamentarnego Zespołu ds. Szpitali Powiatowych, które odbyło się 14 września 2017 r., wiceminister zdrowia wyjaśniał zasady finansowania ryczałtowego. Powiedział m.in., że⁵⁵:

- kwota ryczałtu będzie generalnie stała, ale w szczególnych przypadkach, np. jeśli szpital nie wykona zamówionych świadczeń, zrezygnuje z części usług lub pojawi się potrzeba zabezpieczenia większej liczby usług, to ryczałt na kolejne okresy rozliczeniowe zostanie zmieniony;
- ponieważ w ustawie nie określono okresów rozliczeniowych, pierwszy okres będzie kwartalny, następny półroczny i kolejny roczny, a docelowo okres ten ustali Prezes NFZ;

⁵³ Zob. rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2017 r. w sprawie sposobu ustalania ryczałtu systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej na pierwszy okres rozliczeniowy (Dz. U. z 2017 r., poz. 1242).

⁵⁴ Zob. <http://sieczspitali.mz.gov.pl/> [dostęp 15.10.2019].

⁵⁵ Zob. Ministerstwo wyjaśnia sposób obliczania ryczałtu, szpitale nadal pytają, <http://www.rynekzdrowia.pl/Finanse-i-zarzadzanie/Ministerstwo-wyjasnia-sposob-obliczania-ryczaltu-szpitala-nadal-pytaja,176452,1.html> [dostęp 16.09.2019].

- zaproponowany wzór obliczania rekompensat ma ograniczyć nadwykonania, które mogą być finansowane w kolejnym okresie rozliczeniowym tylko z niedowykonań. Dodatkowo nadwykonania będą finansowane nie w pełnej wysokości i to według skali malejącej;
- we wzorze przewidziano element pozwalający przenosić wzrost środków w planie finansowym NFZ na kwotę ryczału;
- wzór ujmuje wskaźniki jakościowe. Uwzględnia się certyfikaty akredytacyjne Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia oraz wyniki badań porównawczych jakości w medycznych laboratoriach diagnostycznych i mikrobiologicznych. Nie uwzględnia się certyfikatów ISO. Minister wskazał również miękkie wskaźniki jakościowe charakteryzujące działalność szpitala, m.in. wartość świadczeń wykonanych w przyszpitalnej przychodni oraz zmiany w odsetku ponownych przyjęć do szpitala. Zaproponowany wzór będzie premiować szpitale zwiększające zakres świadczeń ambulatoryjnych i zmniejszające zakres hospitalizacji;
- nocną i świąteczną opiekę będą prowadzić szpitale sieciowe, ale na zasadach finansowych uzgodnionych z dyrektorami OW NFZ, poza ryczałtem;
- finansowanie SOR nie wchodzi w skład ryczału;
- finansowanie wzrostu wynagrodzeń pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych jest ujęte we wzorze;
- wysokość ustalanego ryczału jest niezależna od wyceny świadczeń. System JGP oraz zasady taryfikacji nie zmieniły się.

NFZ jest monopolistą na rynku usług zdrowotnych. Tym samym poprzez swoje wymogi medyczne, organizacyjne i finansowe kształtuje rynek medyczny w Polsce. Prezes Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów nakłada na NFZ znaczące kary za stosowanie praktyk monopolistycznych i ograniczanie konkurencji. Kary te NFZ płaci ze swojego budżetu⁵⁶.

NIK w informacji pokontrolnej „Funkcjonowanie systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia”⁵⁷ stwierdza, że sieć nie spełniła swoich celów, a sytuacja szpitali i pacjentów w systemie sieci szpitali nie poprawiła się. NIK przeprowadził badania w 29 podmiotach leczniczych, w tym w 12 z poziomu I, 12 z II i 5 z III poziomu zabezpieczenia. sytuacja ekonomiczna 22 spośród badanych podmiotów pogorszyła się w świetle stanu na koniec 2018 r. – poniosły one straty i zwiększyło się ich zadłużenie.

⁵⁶ Zob. M. Woch, *Ochrona zdrowia w Polsce z punktu widzenia filozoficzno-prawnego*, Wydawnictwo Marek Woch, Warszawa 2015.

⁵⁷ Zob. Sieć nie wyciągnęła szpitali z długów, <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/siec-nie-wyciagnela-szpitali-z-dlugow.html> [dostęp 15.08.2019].

W tabeli 1.2 ujęto zmiany systemu finansowania opieki zdrowotnej mające istotne znaczenie dla stabilności finansowej głównie szpitali.

Tabela 1.2. Znaczące zmiany systemu finansowania opieki zdrowotnej

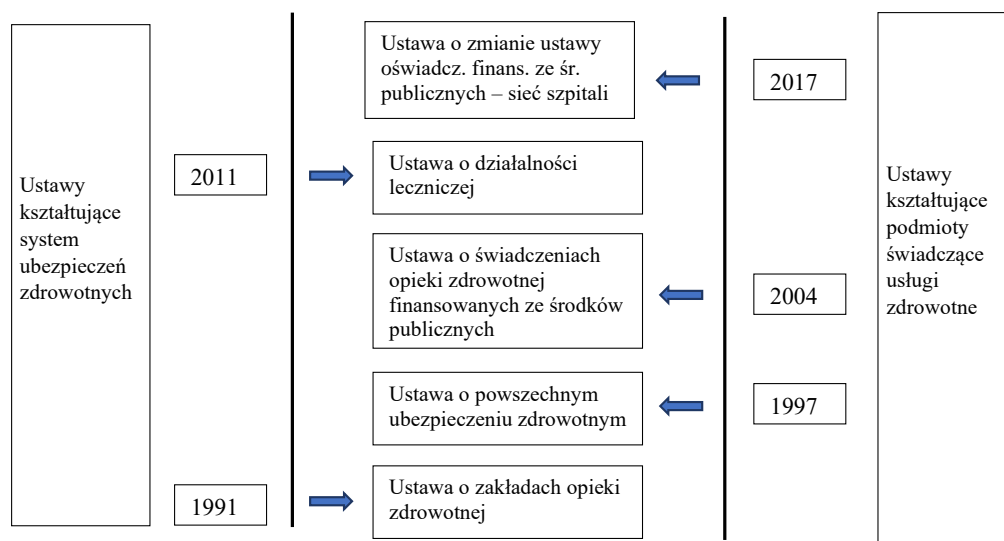
Lp.	Zakres zmiany	Podstawa prawna
1	Wzrost wynagrodzeń dla położnych i pielęgniarek.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 września 2015 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2015 r., poz. 1400).
2	Wzmocnienie mechanizmu diagnozowania problemów zdrowia publicznego i umożliwienie racjonalnego planowania działań przez podmioty odpowiedzialne za prowadzenie polityki zdrowotnej – jednostki samorządu terytorialnego, NFZ, służby medycyny pracy, Państwową Inspekcję Sanitarną, kuratorów oświaty, szkoły i uczelnie wyższe.	Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym (Dz. U. z 2015 r., poz. 1916).
3	Wdrożenia innowacyjnych rozwiązań w systemie ochrony zdrowia. Stworzenie stabilnego systemu informacji w ochronie zdrowia.	Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. z 2015 r., poz. 1991).
4	Rozszerzenie dostępu do bezpłatnych świadczeń podstawowej opieki zdrowotnej dla wszystkich obywateli, również nieubezpieczonych.	Ustawa z dnia 4 listopada 2016 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2016 r., poz. 2173).
5	Nocna i świąteczna opieka zdrowotna w szpitalach zakwalifikowanych do I, II i III poziomu w sieci szpitali.	Ustawa z dnia 23 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 844).
6	Ustalono stopniowy wzrost wynagrodzenia podstawowego w ochronie zdrowia.	Ustawa z dnia 8 czerwca 2017 r. o sposobie ustalania najniższego wynagrodzenia zasadniczego niektórych pracowników zatrudnionych w podmiotach leczniczych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1473).
7	Uprawnienie Ministra Zdrowia do przekazywania dotacji na sprzęt i aparaturę medyczną nie tylko podmiotom leczniczym przez niego utworzonym lub nadzorowanym, ale także innym, które udzielają świadczeń opieki zdrowotnej najbardziej istotnych dla zdrowia publicznego, np. ośrodkom onkologicznym.	Ustawa z dnia 15 września 2017 r. o szczególnych rozwiązaniach zapewniających poprawę jakości i dostępności świadczeń opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2017 r., poz. 1774).

Lp.	Zakres zmiany	Podstawa prawna
8	Nowy model organizacji POZ, oparty na medycynie rodzinnej i zespołach POZ.	Ustawa z dnia 27 października 2017 r. o podstawowej opiece zdrowotnej (Dz. U. z 2017 r., poz. 2217).
9	E-recepta i sprawozdawczość aptek dla NFZ.	Ustawa z dnia 1 marca 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wprowadzeniem e-recepty (Dz. U. z 2018 r., poz. 697).
10	Obowiązek pozyskiwania przez podmioty wykonujące działalność leczniczą, zamierzające wykonywać działalność leczniczą i zamierzające utworzyć podmiot leczniczy opinii wojewody lub ministra ds. zdrowia o celowości inwestycji polegającej na utworzeniu nowego podmiotu leczniczego, nowych jednostek lub komórek organizacyjnych podmiotu lub innej formy inwestycji, której celem jest udzielanie świadczeń zdrowotnych.	Ustawa z dnia 12 kwietnia 2018 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r., poz. 1128).
11	Upaństwowienie systemu ratownictwa medycznego. Dyspozytornie medyczne komórkami organizacyjnymi urzędu wojewódzkiego.	Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o zmianie ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r., poz. 1115).
12	Zwiększenie nakładów na ochronę zdrowia do 6% PKB.	Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r., poz. 1532).
13	Standardy opieki nad kobietą w ciąży.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 sierpnia 2018 r. w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej (Dz. U. z 2018 r., poz. 1756).
14	Zagwarantowano płace minimalne rezydentom i określono listę specjalizacji priorytetowych.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 września 2018 r. w sprawie wysokości zasadniczego wynagrodzenia miesięcznego lekarzy i lekarzy dentyistów odbywających specjalizację w ramach rezydentury (Dz. U. z 2018 r., poz. 1737).
15	Uelastycznienie zarządzania kolejkami oczekujących.	Ustawa z dnia 6 grudnia 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z e-skierowaniem oraz listami oczekujących na udzielenie świadczenia opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2018 r., poz. 2429).

Lp.	Zakres zmiany	Podstawa prawna
16	Dodatki dla ratowników zatrudnionych w szpitalach ujęte w kwocie zobowiązania NFZ wynikającej z umowy na udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 stycznia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2019 r., poz. 34).
17	Centralizacja kontroli w ramach NFZ.	Ustawa z dnia 21 lutego 2019 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r., poz. 399).
18	Szczegółowy zakres obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej podmiotu wykonującego działalność leczniczą za szkody będące następstwem udzielania świadczeń zdrowotnych albo niezgodnego z prawem zaniechania udzielania świadczeń zdrowotnych, oraz minimalna suma gwarancyjna tego ubezpieczenia.	Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z 2019 r., poz. 866).
19	Szczegółowe zadania SOR w systemie Państwowego Ratownictwa Medycznego oraz warunki ich organizacji.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego (Dz. U. z 2019 r., poz. 1213).
20	Premie dla lekarzy rodzinnych: – za badania profilaktyczne wykonane przez 20% zapisanych pacjentów, – za prowadzenie pacjenta z cukrzycą, chorobami układu krążenia, tarczycy u którego nie dojdzie do zaostrzenia choroby, – za wypisywanie dużej liczby e-recept, – za większą liczbę zleceń na badania od nowego roku.	Zarządzenie prezesa NFZ nr 115/2019/DSOZ z dnia 30 sierpnia 2019 r. zmieniające zarządzenie w sprawie warunków zawarcia i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej, https://www.nfz.gov.pl/zarządzenia-prezesa/zarządzenia-prezesa-nfz/zarządzenie-nr-1152019dsoz,6999.html [dostęp 10.09.2019].

Źródło: opracowanie własne.

Ewolucja systemu ochrony zdrowia następowała za sprawą zmian w dwóch grupach przepisów: regulujących system finansowania opieki zdrowotnej i regulujących funkcjonowanie podmiotów świadczących usługi zdrowotne. Zmiany tych przepisów następowały niezależnie od siebie (zob. rys. 1.4.), co powodowało ciągłą niespójność i nieszczelność systemu.



Rys. 1.4. Ewolucja systemu ochrony w Polsce po 1990 na osi czasu

Źródło: opracowanie własne.

Wprowadzane regulacje z założenia miały racjonalizować system ochrony zdrowia i zwiększać efektywność wydatkowanych środków publicznych. Wiele regulacji w uchwalonych ustawach i aktach wykonawczych do nich pozostało martwych, np. przekształcenie SPZOZ w spółki kapitałowe, kalkulacja kosztów jako podstawa wyceny świadczeń medycznych czy grupowanie i rozliczanie kosztów ośrodków działalności. Istotnym problemem jest również nakładanie się w tych ustawach części problematyki podlegającej regulacji. Nadto trudno się nie zgodzić z Nojszewską⁵⁸, iż ustawodawca popełnił karygodny błąd, nie określając w żadnym akcie prawnym podmiotów władzy publicznej ponoszących prawną odpowiedzialność za poszczególne rodzaje i zakresy świadczeń.

⁵⁸ Zob. E. Nojszewska, *NFZ nie tylko płatnik publiczny, ale także kreator polityki zdrowotnej na poziomie regionalnym i lokalnym*, http://wartowiedziec.org/attachments/article/8697/Ekspertyza_E.Nojszewska_SGH.pdf [dostęp 25.08.2019].

Rozdział II

Analiza form organizacyjno-prawnych funkcjonowania jednostek lecznictwa szpitalnego w Polsce

Prowadzenie działalności leczniczej⁵⁹ możliwe jest m.in. we wszelkich formach przewidzianych dla wykonywania działalności gospodarczej. Praktyka gospodarcza wskazuje, że w przypadku jednostek lecznictwa stacjonarnego (szpitali) dominują dwie formy organizacyjno-prawne:

- Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej (SPZOZ) – przy zanikaniu jednostki budżetowej,
- spółki kapitałowe.

2.1. Formy organizacyjno-prawne prowadzenia działalności leczniczej

Najstarszą formą organizacyjno-prawną prowadzenia działalności leczniczej jest jednostka budżetowa. Nie posiada osobowości prawnej ani samodzielności finansowej⁶⁰.

Jednostki budżetowe są tworzone, łączone i likwidowane zgodnie z zapisami ustawy o finansach publicznych przez ich podmioty tworzące. Gospodarka finansowa jednostki prowadzona jest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 7 grudnia 2010 r. w sprawie sposobu prowadzenia gospodarki finansowej jednostek budżetowych i samorządowych zakładów budżetowych⁶¹.

⁵⁹ W szczególności z art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁶⁰ Zob. art. 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych. (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 885 z późn. zm.).

⁶¹ Zob. rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 7 grudnia 2010 r. w sprawie sposobu prowadzenia gospodarki finansowej jednostek budżetowych i samorządowych zakładów budżetowych (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1542).

Podmioty lecznicze zorganizowane jako jednostki budżetowe klasyfikowane są do grona podmiotów niebędących przedsiębiorcami wraz z SPZOZ.

Należy podkreślić, że zasadniczo jednostki lecznictwa stacjonarnego w polskim systemie ochrony zdrowia nie są prowadzone w ramach jednostek budżetowych.

SPZOZ jako forma organizacyjno-prawna został powołany do życia w momencie uchwalenia ustawy z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej⁶², która zastępowała przepisy ustawy z 1948 r. o zakładach społecznych służby zdrowia i planowej gospodarce w służbie zdrowia. Była to jedna z dopuszczalnych form prowadzenia publicznych Zakładów Opieki Zdrowotnej (ZOZ) – oprócz jednostki budżetowej lub zakładu budżetowego. Należy zaznaczyć, że dopiero pojawienie się zarządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 18 maja 1995 r. w sprawie warunków przekazania do SPZOZ środków publicznych, oraz sposobu kontroli ich wykorzystania⁶³ pozwoliło na przekazywanie środków na leczenie pacjentów do SPZOZ, których samodzielność ograniczono tylko do kwestii finansowej.

Wprowadzeniu reformy ochrony zdrowia, która zmieniała sposób finansowania świadczeń medycznych z modelu budżetowego na ubezpieczeniowy⁶⁴, towarzyszyło założenie usamodzielnienia się publicznych ZOZ – prowadzonych przez organy administracji publicznej. Okres *vacatio legis*, tj. od 5 grudnia 1997 r. do 31 grudnia 1998 r., czyli do wprowadzenia nowego sposobu finansowania jednostek ochrony zdrowia w systemie, zobowiązywał organy założycielskie publicznych ZOZ do przeprowadzania stosownych analiz i oceny działalności w celu ustalenia możliwości prowadzenia tych zakładów w formie SPZOZ⁶⁵. Ustawodawca pozostawił możliwość prowadzenia publicznych ZOZ dalej w formie jednostki budżetowej lub zakładu budżetowego⁶⁶ – ponieważ nie każdy publiczny ZOZ byłby w stanie funkcjonować jako samodzielna jednostka, zwłaszcza w kontekście pełnej samodzielności finansowej. Należy podkreślić fakt, że z dniem 1 stycznia 1999 r. SPZOZ rozpoczynały pracę bez odpowiedzialności za wcześniej powstałe zobowiązania, które przejął Skarb Państwa⁶⁷. W tym

⁶² Zob. ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 1991 r. Nr 91, poz. 408).

⁶³ Zob. zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 18 maja 1995 r. w sprawie warunków, na jakich następuje przekazanie środków publicznych do samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, oraz sposobu kontroli ich wykorzystania („Monitor Polski” 1995, nr 29, poz. 341).

⁶⁴ Zob. ustawa z dnia 6 lutego 1997 r. o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym (Dz. U. Nr 28, poz. 153 z późn. zm.).

⁶⁵ Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej oraz o zmianie niektórych innych ustaw.

⁶⁶ Zgodnie z art. 35c ustawy z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. Nr 91, poz. 408 z późn. zm. – w brzmieniu obowiązującym od 5 grudnia 1997 r. do 31 grudnia 2010 r.).

⁶⁷ Por. uchwała Sądu Najwyższego z dnia 9 czerwca 1999 r. III CZP 11/99, OSNC 2000; wyrok Sądu Najwyższego z dnia 29 października 2003 r. III CK 134/02; wyrok Sądu Najwyższego z dnia 18 grudnia 2002 r. i PKN 668/01; wyrok Sądu Apelacyjnego w Warszawie z dnia 28 grudnia 1998 r. i ACa 446/98.

także dniu większość⁶⁸ SPZOZ została przekazana właściwym organom samorządu terytorialnego⁶⁹.

Funkcjonowanie SPZOZ od 1 lipca 2011 r. regulowane jest przez ustawę z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej⁷⁰, zastępującą ustawę o zakładach opieki zdrowotnej.

SPZOZ może zostać powołany jedynie przez Skarb Państwa, jednostkę samorządu terytorialnego lub uczelnię medyczną⁷¹. Powoływanie podmiotów leczniczych w tej formie organizacyjno-prawnej stało się możliwe dopiero po uchwaleniu ustawy nowelizującej⁷². Pierwotnie, w zamyśle autorów ustawy o działalności leczniczej, utworzenie nowego SPZOZ miało być możliwe jedynie w wypadku połączenia się dwóch już istniejących SPZOZ⁷³ lub kiedy wniosek o wpis do Krajowego Rejestru Sądowego (KRS) został złożony przed 30 czerwca 2011 r. Nowela ustawy zakończyła także toczącą się w doktrynie dyskusję na temat posiadania lub nie osobowości prawnej⁷⁴ przez SPZOZ, określając, że z chwilą wpisania podmiotu do KRS uzyskuje on osobowość prawną⁷⁵.

Szczegółowe uregulowania dotyczące działalności SPZOZ znalazły się w rozdziale *Podmioty lecznicze niebędące przedsiębiorcami* ustawy o działalności leczniczej. W pierwszej kolejności ustawodawca nakazał podmiotowi tworzącemu nadać statut jednostki, w którym należy określić:

- nazwę podmiotu,
- siedzibę podmiotu,
- cele i zadania podmiotu,

⁶⁸ Pełny wykaz przekazanych SPZOZ znajduje się w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 czerwca 2001 r. w sprawie wykazu samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej, które zostały przejęte przez gminy, powiaty i samorządy województw (Dz. U. Nr 65, poz. 659 z późn. zm.).

⁶⁹ Na podstawie art. 47 ustawy z dnia 13 października 1998 r. przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 133, poz. 872 z późn. zm.). Przekazanie związane było z wprowadzoną w tym czasie reformą administracyjną kraju, w ramach której powołano m.in. 16 województw. Od tego momentu także w świadomości wielu decydentów powstało przeświadczenie pewnego podziału kompetencyjnego, w którym np. odpowiedzialność za lecznictwo szpitalne spoczywa na samorządzie wojewódzkim oraz powiatowym.

⁷⁰ Zob. ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁷¹ Zob. art. 4 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁷² Zob. ustawa z dnia 10 czerwca 2016 r. o zmianie ustawy o działalności leczniczej oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 960).

⁷³ Zob. art. 204 ust. 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej w wersji sprzed 15 lipca 2016 r.

⁷⁴ Por. wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego we Wrocławiu z dnia 17 listopada 2015 r., sygn. akt. IV SA/Wr 648/15; D. Brzezińska-Grabarczyk, M. Narolski (red.), *Prawo o działalności leczniczej w praktyce. Przekształcenia zakładów opieki zdrowotnej*, Warszawa 2012, s. 35.

⁷⁵ Zob. art. 50a ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

- organy i strukturę organizacyjną podmiotu oraz
- formę gospodarki finansowej⁷⁶.

Statut wraz z regulaminem organizacyjnym, który w wypadku podmiotów leczniczych jest dokumentem obligatoryjnym, regulują najważniejsze kwestie dotyczące działalności podmiotu.

Ustawodawca określa również dla podmiotów leczniczych niebędących przedsiębiorcami obowiązek powołania rady społecznej, ze szczegółowo określonym katalogiem zadań, a także mocno ingeruje w jej skład, wskazując, kto, z mocy ustawy, w niej zasiada⁷⁷. Rada społeczna jest organem inicjującym i opiniodawczym podmiotu tworzącego oraz doradczym kierownika, przy czym przedstawiane przez nią opinie i wnioski nie mają wiążącego charakteru – zarówno kierownik, jak i podmiot tworzący nie muszą konsultować swoich działań z radą społeczną⁷⁸. Takie usytuowanie prawne rady nie zapewnia wypełnienia jednego z podstawowych założeń ustawodawcy, tj. zwiększenia społecznej kontroli procesu wykonywania świadczeń zdrowotnych w jednostkach publicznych.

Organem odpowiedzialnym za zarządzanie podmiotem leczniczym niebędącym przedsiębiorcą jest kierownik. Normodawca szczegółowo określił wymagania co do jego osoby oraz nakazał obligatoryjne przeprowadzenie konkursu na to stanowisko⁷⁹.

Generalną zasadą funkcjonowania SPZOZ jest jego samofinansowanie się, tzn. z posiadanych środków oraz uzyskiwanych przychodów pokrywa on koszty działalności oraz reguluje swoje zobowiązania⁸⁰. Źródłami finansowania mają być w szczególności:

- odpłatna działalność lecznicza,
- wydzielona inna działalność, jeżeli statut przewiduje jej prowadzenie,
- odsetki od lokat,
- darowizny, zapisy, spadki oraz ofiarność publiczna, a także
- środki otrzymane na pokrycie straty netto⁸¹.

⁷⁶ Zob. art. 42 ust. 2 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁷⁷ Zob. art. 48 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁷⁸ „W świetle przepisu art. 46 ust. 1e ustawy o zakładach opieki zdrowotnej tylko wnioski rady społecznej publicznego zakładu opieki zdrowotnej stanowią jej uprawnienie, opinie zaś są jej obowiązkiem, przy czym obowiązek przedstawienia opinii na żądanie właściwego podmiotu nie jest równoznaczny z obowiązkiem zasięgnięcia opinii przez właściwy podmiot”. Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 11 lutego 2000 r., sygn. akt i SA 1603/99.

⁷⁹ Zob. art. 46 oraz art. 49 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁸⁰ Zob. art. 52 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁸¹ Zob. art. 55 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

Sporną kwestią, zwłaszcza w doktrynie, jest to, czy podmiot leczniczy niebędący przedsiębiorcą – m.in. SPZOK – może udzielać komercyjnych świadczeń zdrowotnych. Ministerstwo Zdrowia, mimo że w trakcie prac nad projektem ustawy o działalności leczniczej zapewniało, iż nowe prawo dopuści wprost taką możliwość, dzisiaj stoi na stanowisku, że SPZOK nie może pobierać wynagrodzenia od ubezpieczonych pacjentów za świadczenia wykonane w ramach działalności komercyjnej⁸².

Prawodawca określił również sposób ustalania majątku podmiotu, rozróżniając fundusz założycielski oraz fundusz zakładu. Fundusz założycielski stanowi wartość wydzielonej SPZOK części mienia Skarbu Państwa, jednostki samorządu terytorialnego lub uczelni medycznej, w tym przekazanego w nieodpłatne użytkowanie. Fundusz zakładu to wartość majątku SPZOK po odliczeniu funduszu założycielskiego⁸³. Jest zwiększany przez wypracowany zysk netto, kwotę zwiększenia wartości aktywów trwałych wynikającą z ustawowego przeszacowania oraz kwotę środków pieniężnych przekazanych przez podmiot tworzący na pokrycie straty netto. Jego zmniejszenie następuje w związku ze stratą netto lub kwotą pomniejszającą wartość aktywów będącą skutkiem ustawowego przeszacowania⁸⁴.

Zakończenie prowadzenia działalności leczniczej następuje w drodze likwidacji, którą rozpoczyna podjęcie stosownego rozporządzenia, zarządzenia lub uchwały przez podmiot tworzący⁸⁵.

Akt likwidacji – rozporządzenie, zarządzenie albo uchwała – podlega kognicji sądu administracyjnego, dlatego może być zaskarżany. Organy administracji publicznej czy samorządowej muszą realizować zadania z zakresu promocji i ochrony zdrowia, a mogą je realizować jedynie za pomocą podmiotów leczniczych. Wobec powyższego sądy administracyjne zobowiązane są sprawdzić, jak podjęty akt o likwidacji wpłynie na realizację ustawowych zadań⁸⁶. W ustawie o zakładach opieki zdrowotnej widniał zapis, że w przypadku podjęcia decyzji o likwidacji stosowny akt powinien określać sposób i formę zapewnienia osobom korzystającym z oznaczonych rodzajowo świadczeń

⁸² Zob. pismo z Departamentu Organizacji Ochrony Zdrowia Ministerstwa Zdrowia skierowane do Jolanty Stefanek, Wiceprezes Oddziału IV Centralnego Stowarzyszenia Menedżerów Opieki Zdrowotnej [online], sygn. MZ-OZZ-024-29441-2/EW/12, <http://www.bieganski.com.pl/other/doc/1612/scan0021.pdf> [dostęp 6.06.2016].

⁸³ Zob. art. 56 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁸⁴ Zob. art. 57 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁸⁵ Zob. art. 60 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁸⁶ Por. wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 30 września 2015 r., sygn. akt II OSK 191/14; wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Gliwicach z dnia 7 lutego 2011 r., sygn. akt IV SA/Gl 1003/10; wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Opolu z dnia 27 czerwca 2008 r., sygn. akt II SA/Op 77/08.

zdrowotnych likwidowanego zakładu dalszego, nieprzerwanego udzielania takich świadczeń bez istotnego ograniczenia ich dostępności, warunków udzielania i jakości – nowa ustawa już tego nie wymaga⁸⁷.

W polskim porządku prawnym występują dwa rodzaje spółki kapitałowej, mianowicie spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (spółka z o.o.) oraz spółka akcyjna⁸⁸. Obie spółki mają wiele cech wspólnych – począwszy od działania poprzez swoje organy – zgodnie z przepisami kodeksu spółek handlowych oraz opartych na nich aktach erekcyjnych.

Powołanie spółki kapitałowej w formie spółki z o.o. wymaga wniesienia kapitału w wysokości przynajmniej 5 tys. zł, przy czym minimalna wartość pojedynczego udziału nie może być niższa niż 50 zł⁸⁹. W przypadku spółki akcyjnej minimalny kapitał wynosi 100 tys. zł, przy czym wartość nominalna akcji nie może być niższa niż 1 grosz⁹⁰.

Kolejne kroki, które należy wykonać przy powołaniu spółki kapitałowej, zostały wskazane w tabeli 2.1.

Tabela 2.1. Procedura powołania spółki kapitałowej

Stadia powstawania spółki z o.o.	Stadia powstania spółki akcyjnej
<ul style="list-style-type: none"> • Zawarcie umowy spółki z o.o. • Wniesienie przez współników wkładów na pokrycie całego kapitału zakładowego, a w razie objęcia udziału za cenę wyższą od wartości nominalnej – także wniesienie nadwyżki. • Powołanie zarządu. • Ustanowienie rady nadzorczej lub komisji rewizyjnej, jeżeli wymaga tego ustawa lub umowa spółki. • Wpis do rejestru. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zawiązanie spółki, w tym podpisanie statutu przez założycieli. • Wniesienie przez akcjonariuszy wkładów na pokrycie kapitału zakładowego – kapitał powinien zostać pokryty w co najmniej $\frac{1}{4}$ wartości nominalnej akcji. • Ustanowienie zarządu oraz rady nadzorczej. • Wpis do rejestru.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Kodeksu spółek handlowych.

Cel funkcjonowania spółki kapitałowej immanentnie związany jest z jej działalnością. Doktryna razem z judykaturą wskazują, że w przypadku obu form spółki kapitałowej możliwe jest określenie trzech zasadniczych celów jej działalności:

⁸⁷ Zob. T. Karkowski, *Komercjalizacja i prywatyzacja szpitali w perspektywie dostarczania świadczeń zdrowotnych*, „Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Pragmata Tes Oikonomias” 2014, z. 8, s. 147–148.

⁸⁸ Zob. art. 4 §1 pkt 2 ustawy z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1030 z późn. zm.).

⁸⁹ Zob. art. 154 ustawy z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1030 z późn. zm.).

⁹⁰ Zob. art. 308 ustawy z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1030 z późn. zm.).

- zarobkowego – określanego jako cel nakierowany na osiągnięcie zysku. Wiąże się on przede wszystkim z prowadzeniem zarobkowej działalności gospodarczej w sposób zorganizowany i ciągły. Możliwe jest także uzyskanie zysku pomimo nieprowadzenia działalności gospodarczej, np. w przypadku jednorazowych zdarzeń. W tej sytuacji zysk wypłacany jest w postaci dywidendy;
- gospodarczego, niemającego charakteru zarobkowego (*not for profit*) – podejmowanie działań gospodarczych, jednak nie z pobudek zarobkowych. Uzyskiwany zysk, o ile się pojawi, pozostaje w spółce i zostaje przeznaczony na realizację głównego celu;
- niegospodarczego (*non-profit*) – realizowanego w oderwaniu od zachodzących procesów gospodarczych, a taka realizacja nie przynosi zysków. Spółka powołana do realizacji tak określonego celu wymaga ciągłego dofinansowania⁹¹.

Prawodawca nie przewidział tak dużej ingerencji, np. w składy osobowe organów spółki kapitałowej, jak w wypadku SPZOZ, poza jednym wyjątkiem – nakazał, żeby w radzie nadzorczej spółki kapitałowej, w której ponad 51% kapitału zakładowego znajduje się w posiadaniu Skarbu Państwa, jednostek samorządu terytorialnego czy uczelni medycznej, zasiadały osoby, które złożyły egzamin przewidziany w przepisach o komercjalizacji i prywatyzacji albo zostały zwolnione z obowiązku złożenia egzaminu zgodnie z tymi przepisami⁹².

Najważniejszym organem w spółce jest zgromadzenie wspólników (walne zgromadzenie), stanowiące reprezentację wszystkich udziałowców lub akcjonariuszy. W wypadku spółek samorządowych lub będących własnością Skarbu Państwa funkcje zgromadzenia wspólników zastrzeżone są dla organów wykonawczych tych jednostek lub organów będących ich przedstawicielami. Często spotykaną sytuacją, zwłaszcza wśród spółek samorządowych, jest występowanie tylko jednego właściciela. Mamy wtedy do czynienia ze spółką jednoosobową, w której jedyny wspólnik wykonuje wszystkie uprawnienia zastrzeżone dla zgromadzenia wspólników. Unormowania kodeksowe wymagają uchwał wspólników w takich sprawach, jak m.in.:

- rozpatrzenie i zatwierdzenie sprawozdania zarządu z działalności spółki,
- sprawozdanie finansowe za ubiegły rok obrotowy oraz udzielenie absolutorium członkom organów spółki z wykonania przez nich obowiązków,
- postanowienie dotyczące roszczeń o naprawienie szkody wyrządzonej przy zawiązaniu spółki lub sprawowaniu zarządu albo nadzoru,

⁹¹ Por. art. 151 §1 ustawy z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1030 z późn. zm.); uchwała Sądu Najwyższego z dnia 13 stycznia 2006 r., sygn. akt III CZP 122/05.

⁹² Zob. art. 41 ust. 2 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

- zbycie i wydzierżawienie przedsiębiorstwa lub jego zorganizowanej części oraz ustanowienie na nim ograniczonego prawa rzeczowego,
- nabycie i zbycie nieruchomości, użytkownika wieczystego lub udziału w nieruchomości, jeżeli umowa spółki nie stanowi inaczej,
- zwrot dopłat.

Ustawa o działalności leczniczej – w spółkach, w których Skarb Państwa, jednostki samorządu terytorialnego lub uczelnie medyczne posiadają akcje lub udziały stanowiące co najmniej 51% kapitału zakładowego – wprowadziła wymóg kwalifikowanej większości $\frac{3}{4}$ głosów zgromadzenia wspólników lub walnego zgromadzenia przy podejmowaniu uchwał w sprawach dotyczących:

- rozwiązania spółki,
- zbycia przedsiębiorstwa spółki,
- zbycia zorganizowanej części przedsiębiorstwa spółki,
- zbycia udziałów albo akcji, które powoduje utratę udziału większościowego w kapitale zakładowym spółki,
- istotnej zmiany przedmiotu działalności spółki⁹³.

Organem zarządzającym w spółce kapitałowej jest zarząd, który kieruje sprawami spółki oraz reprezentuje ją na zewnątrz. Zarząd może być jedno- lub wieloosobowy – w zależności od postanowień umowy spółki. Przepisy ustawy o działalności leczniczej nie precyzują ani trybu wyboru członków zarządu, ani ich kwalifikacji. Przepisy kodeksu spółek handlowych konkretyzują, że członkiem zarządu, rady nadzorczej lub komisji rewizyjnej albo likwidatorem może być tylko osoba fizyczna mająca pełną zdolność do czynności prawnych oraz nie może być nim osoba, która została skazana prawomocnym wyrokiem za przestępstwa określone w przepisach rozdziałów XXXIII–XXXVII kodeksu karnego oraz w art. 585, art. 587, art. 590 i w art. 591 kodeksu spółek handlowych.

Członkowie zarządu oraz rady nadzorczej w spółkach kapitałowych odpowiadają majątkiem osobistym za szkody wyrządzone spółce przez swoje działanie lub zaniechanie, chyba że nie ponoszą winy. Kierownicy podmiotów leczniczych zorganizowanych w formie SPZOZ nie ponoszą takiej odpowiedzialności.

Ostatnia nowelizacji, z czerwca 2016 r., ustawy o działalności leczniczej wprowadziła zapisy, które uniemożliwiają prywatyzację podmiotów leczniczych zorganizowanych w formie spółek kapitałowych. Podmioty publiczne zostały zobowiązane do zachowania udziałów lub akcji odpowiadających co najmniej 51% kapitału zakładowego podmiotu⁹⁴. Przedstawione obostrzenia mogą mieć negatywny wpływ np. na

⁹³ Zob. art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

⁹⁴ Zob. art. 6 ust. 9 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

partnerstwo publiczno-prywatne, które pozwoliłoby na dopuszczenie, w większym stopniu, czynnika prywatnego do sektora opieki zdrowotnej.

2.2. Proces przekształcenia SPZOZ w spółki kapitałowe

Proces przekształcenia SPZOZ został ściśle uregulowany w ustawie o działalności leczniczej w art. 70–82. Do momentu wprowadzenia tej regulacji proces ten, z formalnego punktu widzenia, nie istniał. Poprzednia ustawa – ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej – wymagała od organu założycielskiego, który chciał utworzyć spółkę kapitałową, podjęcia z jednej strony działań w kierunku likwidacji SPZOZ, a z drugiej powołania nowej spółki kapitałowej w miejsce likwidowanej jednostki.

Autorzy projektu ustawy o działalności leczniczej, konstruując przepis art. 59, zakładali, że w przypadku, kiedy SPZOZ wykaże stratę netto, podmiot tworzący albo będzie skłonny do jej pokrycia, albo podejmie stosowną uchwałę (rozporządzenie, zarządzenie) o likwidacji takiego podmiotu lub o zmianie formy organizacyjno-prawnej. Jednak nowelizacji ustawy o działalności leczniczej z dnia 10 czerwca 2016 r. doprowadziła do zasadniczej zmiany art. 59. W obecnym brzmieniu przepisu ustawodawca wskazuje, że to SPZOZ we własnym zakresie pokrywa stratę netto (przez zmniejszenie funduszu zakładu). W innym przypadku, podmiot tworzący jest zobowiązany do pokrycia straty (w kwocie nie wyższej niż suma straty netto i kosztów amortyzacji) lub wydania stosownego aktu o likwidacji podmiotu⁹⁵.

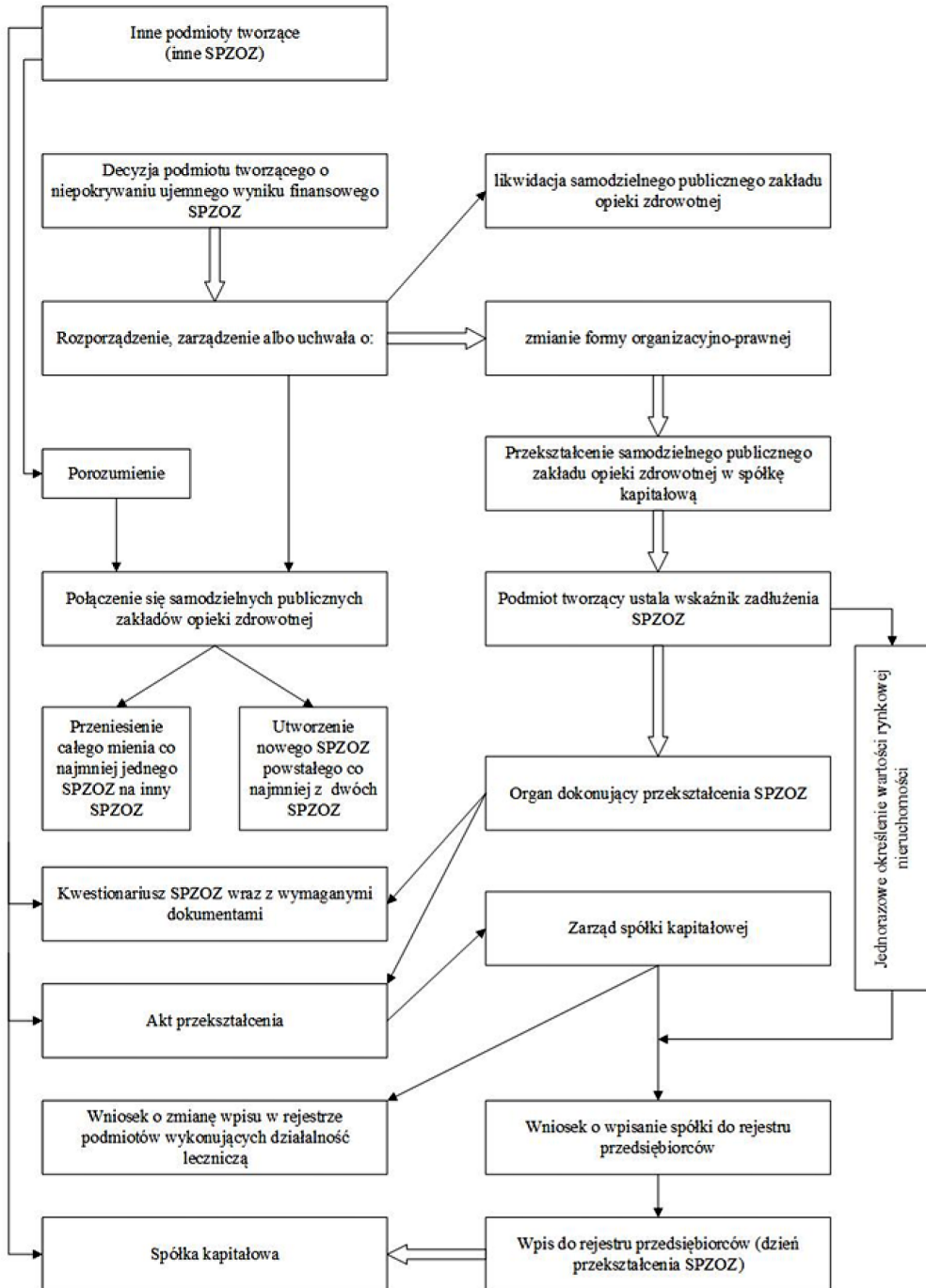
Procedura przekształcenia SPZOZ w spółkę kapitałową (lub też kilku SPZOZ) opisana w ustawie o działalności leczniczej jest szczególnym trybem, traktowanym jako *lex specialis* do zapisów kodeksu spółek handlowych. Schemat postępowania został przedstawiony poniżej (zob. schemat 2.1).

W pierwszej kolejności ustawodawca nakazuje określić wskaźnik zadłużenia przekształcanego podmiotu. Wskaźnik ustala się jako relację sumy zobowiązań długoterminowych i krótkoterminowych pomniejszonych o inwestycje krótkoterminowe SPZOZ do sumy jego przychodów⁹⁶. Wylicza się go na podstawie przychodów ze sprawozdania finansowego za ostatni rok obrotowy oraz danych o zobowiązaniach i inwestycjach krótkoterminowych według stanu na dzień poprzedzający dzień złożenia wniosku o wpiśnięcie spółki kapitałowej do rejestru przedsiębiorców⁹⁷.

⁹⁵ Zob. art. 59 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm. – w brzmieniu od 15 lipca 2016 r.).

⁹⁶ Zob. art. 70 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm. – w brzmieniu od 15 lipca 2016 r.).

⁹⁷ *Ibidem*.



Schemat 2.1. Schemat procesu przekształcenia SPZO

Źródło: J. Klich, *Restrukturyzacja samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej. Współczesne wyzwania, procedury i narzędzia*, Warszawa 2013, s. 256.

Przy wartości wskaźnika powyżej 0,5 podmiot tworzący jest zobowiązany do przejęcia – przed dniem przekształcenia – zobowiązań o takiej wartości, aby wskaźnik zadłużenia wyniósł nie więcej niż wcześniej określona wartość. Przejęciu w pierwszej kolejności podlegają zobowiązania wymagalne najdawniej, obejmujące kwotę główną wraz z odsetkami. Natomiast dla wartości wskaźnika niższej niż 0,5 przejęcie zobowiązań jest czynnością fakultatywną dla podmiotu tworzącego, który takim działaniem może wspomóc nowo powstającą spółkę. Określenie wartości wskaźnika zadłużenia jest szczególnie istotne z punktu widzenia nowo powstałej spółki, która jako przedsiębiorca podlega prawu upadłościowemu. Dlatego warto przy okazji określania współczynnika zadłużenia przekształcanego SPZOZ sprawdzić, czy nowo powstała spółka będzie w stanie terminowo regulować przejęte oraz bieżące zobowiązania oraz czy planowany do przekazania majątek wystarczy, aby zapewnić stabilne funkcjonowanie podmiotu⁹⁸.

Normodawca określił również, że przekształcenie może polegać na transformacji SPZOZ w jedną spółkę pod warunkiem, że przekształcane zakłady mają ten sam podmiot tworzący. Może również sprowadzać się do przejścia SPZOZ mających różne podmioty tworzące (będące jednostkami samorządu terytorialnego) w jedną spółkę⁹⁹. W tym drugim przypadku wymagane jest porozumienie podmiotów tworzących.

Istotne w procesie przekształcenia SPZOZ są obowiązki informacyjne kierownika podmiotu leczniczego (kierowników), który zobowiązany jest do przedstawienia odpowiedzi na pytania zawarte w kwestionariuszu wraz z wymaganymi dokumentami. Wzór kwestionariusza oraz wykaz dokumentów niezbędnych do przekształcenia został określony przez ministra właściwego do spraw Skarbu Państwa (w porozumieniu z ministrem właściwym ds. zdrowia) w drodze rozporządzenia¹⁰⁰. Kwestionariusz składa się z czterech podstawowych części¹⁰¹:

- proponowanych danych do aktu założycielskiego / umowy / statutu spółki,
- wybranych informacji o SPZOZ,
- sytuacji prawno-organizacyjnej SPZOZ oraz
- sytuacji ekonomiczno-finansowej.

⁹⁸ Por. *Prawo o działalności leczniczej w praktyce*, s. 203–205; P. Horosz, *Prawnogospodarcze konsekwencje komercjalizacji szpitali*, Warszawa 2013, s. 58–60.

⁹⁹ Zob. art. 73 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm. – w brzmieniu od 15 lipca 2016 r.).

¹⁰⁰ Zob. rozporządzenie Ministra Skarbu Państwa z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie określenia wzoru kwestionariusza samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej przeznaczonego do przekształcenia w spółkę kapitałową oraz wykazu dokumentów niezbędnych do sporządzenia aktu przekształcenia (Dz. U. z 2012 r., poz. 26).

¹⁰¹ Szczegółowe omówienie poszczególnych części kwestionariusza zob. J. Klich, *Restrukturyzacja samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej. Współczesne wyzwania, procedury i narzędzia*, Warszawa 2013, s. 250–253.

Dopełnieniem procedury przekształcenia jest sporządzenie aktu przekształcenia, zawierającego akt założycielski spółki, imiona i nazwiska członków organów spółki pierwszej kadencji oraz pierwszy regulamin organizacyjny podmiotu leczniczego¹⁰².

Organem właściwym do sporządzenia aktu przekształcenia jest:

- minister właściwy ds. Skarbu Państwa – gdy podmiotem tworzącym dla SPZOZ jest minister, centralny organ administracji rządowej albo wojewoda,
- organ wykonawczy jednostki samorządu terytorialnego – gdy podmiotem tworzącym dla SPZOZ jest jednostka samorządu terytorialnego,
- rektor – gdy podmiotem tworzącym dla SPZOZ jest publiczna uczelnia medyczna albo publiczna uczelnia prowadząca działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych,
- dyrektor Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego – gdy podmiotem tworzącym dla SPZOZ jest to centrum¹⁰³.

Akt przekształcenia zastępuje czynności przewidziane przepisami kodeksu spółek handlowych. Niezwłocznie po sporządzeniu aktu przekształcenia zarząd spółki kapitałowej składa wniosek o wpisanie spółki do rejestru przedsiębiorców. Po jego uzyskaniu składa wniosek o zmianę wpisu w rejestrze podmiotów wykonujących działalność leczniczą. Za dzień przekształcenia uznaje się dzień wpisania spółki do rejestru przedsiębiorców – w tym samym dniu, z urzędu, następuje wykreślenie SPZOZ z KRS. W wyniku przekształcenia nowo utworzona spółka wstępuje we wszystkie prawa i obowiązki, których podmiotem był SPZOZ – następuje sukcesja generalna. Bilans zamknięcia SPZOZ staje się bilansem otwarcia nowo powołanej spółki kapitałowej – oczywiście należy uwzględnić korekty wynikające m.in. z ponownego oszacowania wartości rynkowej nieruchomości przekazywanych do spółki¹⁰⁴.

Nowo powstały podmiot funkcjonuje w zmienionym otoczeniu prawno-gospodarczym. Najważniejszą zmianą jest odpowiedzialność członków zarządu, którzy odpowiadają majątkiem osobistym w nieograniczonym zakresie. Warto w tym miejscu postawić pytanie, czy zarząd nowo powstałej spółki, posiadając informacje, że spółka jako następca prawny SPZOZ wykonuje nierentowny kontrakt z NFZ, powinien ów kontrakt wypowiedzieć. Czy w przeciwnym razie nie naraża się na odpowiedzialność wynikającą z działania na szkodę spółki? Z tego m.in. względu przekształcenie powinno być

¹⁰² Wzór aktu przekształcenia znajduje się w rozporządzeniu Ministra Skarbu Państwa z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie określenia ramowego wzoru aktu przekształcenia samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej w spółkę kapitałową (Dz. U. z 2012 r., poz. 44).

¹⁰³ Zob. art. 75 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm. – w brzmieniu od 15 lipca 2016 r.).

¹⁰⁴ Określenia wartości rynkowej nieruchomości dokonuje rzeczoznawca majątkowy na zasadach i w sposób określony w ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1774 z późn. zm.).

poprzedzone wnikliwymi analizami ekonomiczno-finansowymi, co niestety, nie jest polską domeną¹⁰⁵.

2.3. Analiza rezultatów przekształceń w ochronie zdrowia

W 1991 r., wprowadzając ustawę o zakładach opieki zdrowotnej, zezwolono na usamodzielnienie się publicznych jednostek ochrony zdrowia. Fakultatywne przekształcenie nie przyniosło spodziewanych rezultatów – w styczniu 1998 r. było jedynie 116 samodzielnych zakładów¹⁰⁶. Dopiero reforma finansowania systemu ochrony zdrowia – uchwalona w 1997 r., a wprowadzona w życie 1 stycznia 1999 r. – zmieniła dowolność przekształceń na ich obligatoryjność.

W okresie od 5 grudnia 1997 r. do 31 grudnia 1998 r., tj. *vacatio legis* ustawy o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym, organy założycielskie miały dokonać przekształceń po przeprowadzaniu stosownych analiz. 9 grudnia 1998 r. spośród 1450 publicznych Niezależnych Zakładów Opieki Zdrowotnej (NZOZ) 30 podlegało gminom oraz 7 – wojewodom¹⁰⁷. Niechęć do zmian organizacyjnych w tamtym okresie można wytłumaczyć słabą znajomością mechanizmów rynkowych – do 1999 r. większość jednostek funkcjonowała na zasadach budżetowania brutto – oraz brakiem odpowiednio wykwalifikowanej kadry zarządzającej.

W kolejnych latach, wraz ze wzrostem świadomości oraz wiedzy, proces przekształceń postępował. Z zarejestrowanych na dzień 31 grudnia 1999 r. 2474 publicznych ZOZ do końca września 2010 r. przekształceniami objęto 427 jednostek (wraz z komórkami organizacyjnymi), w tym:

- 105 szpitali,
- 269 zakładów lecznictwa ambulatoryjnego oraz
- 53 oddziały szpitalne¹⁰⁸.

Powiaty oraz miasta (na prawach powiatu) odpowiadały za przekształcenie 312 jednostek oraz komórek organizacyjnych (w tym 85 szpitali, 39 oddziałów szpitalnych oraz 188 zakładów lecznictwa ambulatoryjnego), a województwa i gminy zmieniły formę

¹⁰⁵ Szerzej o ryzyku związanym ze zmianami organizacyjnymi zob. J. Skalik, *Ryzyko w zarządzaniu zmianami w organizacji*, „Marketing i Rynek” 2014, nr 5, s. 867–874.

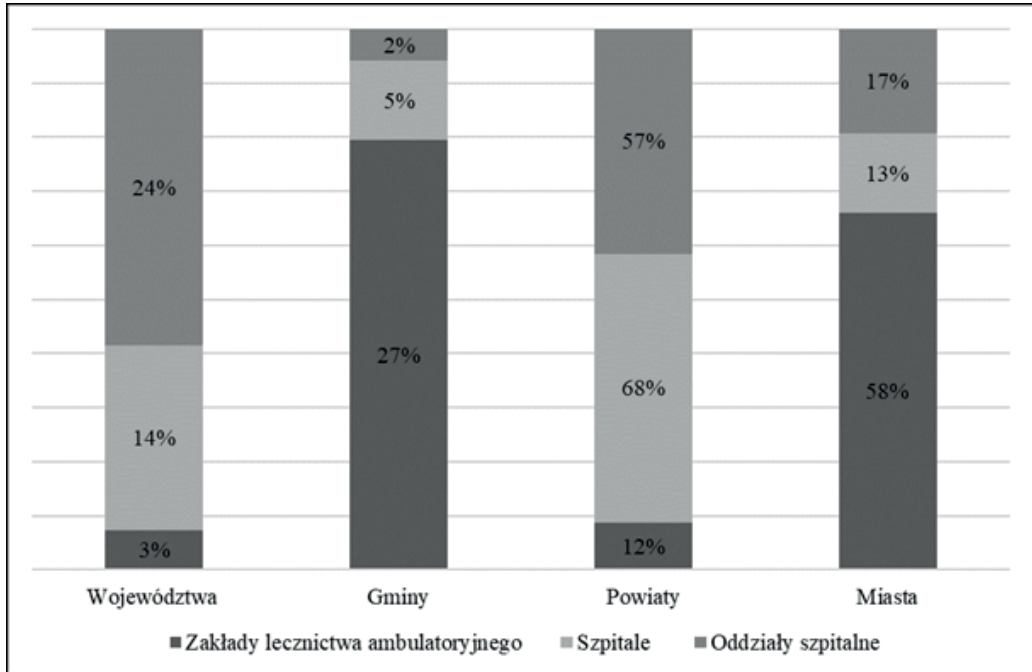
¹⁰⁶ Zob. M. Kautsch, M. Whitfield, J. Klich (red.), *Zarządzanie w opiece zdrowotnej: polsko-brytyjskie spojrzenie na zagadnienia zarządzania w ochronie zdrowia w nowym stuleciu*, Kraków 2001, s. 43.

¹⁰⁷ Zob. *ibidem*.

¹⁰⁸ Zob. Ministerstwo Zdrowia, *Informacja o przekształceniach własnościowych w sektorze ochrony zdrowia, przeprowadzonych decyzją jednostek samorządu terytorialnego w latach 1999–2010 (wrzesień)* [online], Warszawa 2010, http://www2.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/przekoszt_szpitale_02122010.pdf [dostęp 18.08.2016].

organizacyjno-prawną 20 szpitalom, 14 oddziałom szpitalnym oraz 81 zakładom leczenia stacjonarnego¹⁰⁹.

Najwięcej szpitali oraz oddziałów szpitalnych zostało przekształconych przez powiaty, odpowiednio 68% oraz 57% wszystkich, dla których były organem założycielskim (zob. wykres 2.1).



Wykres 2.1. Struktura podmiotów „przekształconych” w niepubliczne zakłady opieki zdrowotnej w latach 1999-2010 (IX)

Źródło: Ministerstwo Zdrowia, *Informacja o przekształceniach własnościowych w sektorze ochrony zdrowia, przeprowadzonych decyzją jednostek samorządu terytorialnego w latach 1999–2010 (wrzesień)* [online], Warszawa 2010, http://www2.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/przekszt_szpitale_02122010.pdf [dostęp 18.08.2016].

Do 30 września 2010 r. województwa dokonały przekształceń własnościowych SPZOZ dla 37 jednostek (w tym dla 15 szpitali), gminy – dla 78 jednostek (w tym dla 5 szpitali), powiaty – dla 134 jednostek (w tym dla 71 szpitali), a miasta – dla 178 jednostek (w tym dla 14 szpitali). W miejsce 105 przekształconych szpitali – stanowiących 18% ogólnej liczby szpitali publicznych – powołano 94 spółki z o.o., 9 spółek akcyjnych oraz 1 spółkę cywilną. W wyniku przekształceń sprywatyzowano 19 szpitali (1 spółkę akcyjną oraz 18 spółek z o.o.).

W 2008 r. ówczesna większość sejmowa zaproponowała, w poselskim projekcie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej, obligatoryjne przekształcenie SPZOZ w spółki

¹⁰⁹ Zob. *ibidem*.

kapitałowe (spółkę z o.o. lub spółkę akcyjną)¹¹⁰. Weto ówczesnego Prezydenta RP Lecha Kaczyńskiego wstrzymało ten proces, jednak rząd przystąpił do opracowywania planu B.

Planem B została ustawa o działalności leczniczej¹¹¹, która nie zakłada już obligatoryjnego przekształcenia. Wprowadzono jednak mechanizmy mające skłonić podmioty tworzące do tej czynności. Przygotowano również zachętę finansową, zabezpieczając w budżecie kwotę 1,4 mld zł na udzielenie dotacji celowej podmiotom, które zdecydują się na przekształcenie swoich SPZOZ w spółki kapitałowe. W okresie od 1 lipca 2011 do 31 października 2013 r. na podstawie ustawy o działalności leczniczej przekształcono 48 SPZOZ, w tym 34 szpitale, z tego w:

- 2011 r. – 1 (szpital),
- 2012 r. – 18, w tym 13 szpitale,
- 2013 r. – 29, w tym 20 szpitale.

Łącznie w latach 2012–2013 z dofinansowania na kwotę ok. 270 mln skorzystały 23 podmioty tworzące dla 33 SPZOZ przekształconych w tym okresie w spółki prawa handlowego.

Ocena efektów procesu przekształcenia SPZOZ w spółki kapitałowe odbywa się przede wszystkim w wymiarze finansowym. Najwyższa Izba Kontroli (NIK) w *Informacji o wynikach kontroli przekształceń własnościowych wybranych szpitali w latach 2006–2010*¹¹² stwierdziła, że zmiana formy organizacyjno-prawnej podmiotów nie doprowadziła do zaprzestania generowania strat w przypadku części kontrolowanych jednostek. Nie doszło także do poprawy dostępności do świadczeń medycznych. NIK zauważyła, że brak jest należytej kontroli ze strony jednostek samorządu terytorialnego w zakresie gospodarki finansowej podmiotu. W uwagach końcowych zapisano, że sama zmiana formy organizacyjno-prawnej nie gwarantuje, że działalność stanie się rentowna, a świadczeniobiorcy uzyskają istotną poprawę w dostępie do świadczeń. Ważniejsze są konsekwentne działania restrukturyzacyjne połączone z ciągłym monitorowaniem zmieniających się czynników zewnętrznych, zwłaszcza wysokości kontraktów z NFZ oraz wielkości zapotrzebowania na określone świadczenia zdrowotne.

NIK w 2014 r. ponownie przeprowadziła kontrolę w przekształconych szpitalach samorządowych¹¹³. Wnioski z tej kontroli są zbieżne z wnioskami z kontroli wcześniejszej.

¹¹⁰ Zob. P. Horosz, *Komercjalizacja szpitali i jej skutki w świetle przepisów polskiego prawa gospodarczego*, Warszawa 2011, s. 33.

¹¹¹ Zob. ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 618 z późn. zm.).

¹¹² Najwyższa Izba Kontroli, *Informacja o wynikach kontroli przekształceń własnościowych wybranych szpitali w latach 2006–2010* [online], Warszawa 2011, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,3393,vp,4298.pdf> [dostęp 18.08.2016].

¹¹³ Najwyższa Izba Kontroli, *Działalność szpitali samorządowych przekształconych w spółki kapitałowe* [online], Warszawa 2014, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,8411,vp,10488.pdf> [dostęp 18.08.2016].

Zmiana formy organizacyjno-prawnej z jednej strony nie doprowadziła do trwałej poprawy sytuacji finansowej oraz zwiększenia dostępu do usług medycznych dla pacjentów, z drugiej nie ograniczyła liczby ani zakresu wykonywanych świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych. NIK wskazała także, że nie odnotowano również istotnych zmian w sposobie zarządzania tymi jednostkami¹¹⁴.

Przekształcone podmioty nie podjęły wystarczających działań w celu poprawy efektywności ani nie prowadziły analizy kosztów ponoszonych na realizację poszczególnych procedur medycznych – tym samym nie sposób określić ich rentowności. Średnio ponad 90% przychodów w kontrolowanych podmiotach pochodziło z realizacji kontraktu z NFZ, a tylko niespełna 5% stanowiły przychody uzyskiwane z wykonywania komercyjnych usług medycznych. Jak zauważa w raporcie NIK, czas oczekiwania na uzyskanie tych świadczeń był znacznie krótszy niż w przypadku tych samym świadczeń finansowanych przez publicznego płatnika.

Z innej perspektywy przekształcenia SPZOZ ocenia J. Klich¹¹⁵, który rozpatruje tę kwestię z punktu widzenia podmiotu tworzącego, dochodząc do wniosku, że jednostki samorządu terytorialnego zmagają się z trzema kategoriami wyzwań:

- finansowymi,
- kompetencyjnymi oraz
- informacyjnymi.

Mianem wyzwań finansowych określa brak płynności podmiotów jednostek samorządu terytorialnego, które nie mogą sobie pozwolić na przejęcie zobowiązań (oddłużenie SPZOZ) przed przekształceniem. W obszarze kompetencji wskazuje na braki kadrowe, mając na myśli zarówno osoby nadzorujące podmioty lecznicze, jak i nimi zarządzające. Ostatnie wyzwanie – informacyjne – stanowią kolejną barierę w przygotowywaniu prawidłowej prospektywnej charakterystyki finansowej podmiotu leczniczego.

Przy podsumowywaniu analizy efektów procesu przekształceń w systemie ochrony zdrowia warto odwołać się do badań przeprowadzonych przez Christopha Sowadę. Zauważył on, że w 2004 r. na pojedynczy SPZOZ (szpital) przypadało średnio 9,1 mln długu wymagalnego, a w roku 2013 r. było to już niecałe 4 mln zł¹¹⁶. Obniżenie średniej jednostkowej wartości zadłużenia wymagalnego, w przypadku SPZOZ prowadzących działalność szpitalną, jest krokiem w dobrą stronę, ale także dalece niewystarczającym.

¹¹⁴ W kontekście projektowania zmian w organizacjach zob. J. Skalik, *Ewolucja zarządzania zmianami w przedsiębiorstwie*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2014, nr 340, s. 557–566.

¹¹⁵ J. Klich, *Przekształcenia samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej jako wyzwanie dla podmiotów tworzących*, „Zdrowie Publiczne i Zarządzanie” 2015, t. 13, nr 1, s. 46–54.

¹¹⁶ C. Sowada, *Zadłużenie publicznych szpitali w Polsce w latach 2005–2014. Nierozwiązany problem zobowiązań wymagalnych*, „Zdrowie Publiczne i Zarządzanie” 2014, t. 12, nr 3, s. 258–270.

Ministerstwo Zdrowia jako organ, który był inicjatorem procesów przekształceń, nie przygotował – po ich zakończeniu – spójnej, całościowej oceny. Z tego powodu ewaluacja tych procesów pozostaje jedynie w sferze finansowej, bez możliwości weryfikacji ich aspektów jakościowych oraz wpływu na dostępność usług medycznych w regionach.

Wydaje się, że podejmowane dotychczas wysiłki reformatorskie, zwłaszcza w zakresie przekształceń w systemie ochrony zdrowia, były jedynie próbą odpowiedzi na bieżące problemy, a nie spójnym działaniem w celu poprawy efektywności funkcjonowania całego systemu, jak i jego jednostek na przyszłość.

Badania w obszarze efektywności w ochronie zdrowia są zatem koniecznością nie tylko w Polsce – waga tego problemu dotyka całego świata. Poniżej w tabeli 2.2 przedstawiono rozległą analizę piśmiennictwa światowego traktującego o efektywności w ochronie zdrowia.

Tabela 2.2. Analiza badań nad efektywnością w ochronie zdrowia – przegląd piśmiennictwa światowego

Zakres badań	Cel główny badań	Zastosowane metody	Uzyskane wyniki
<p>Porównanie efektywności krajowych systemów zdrowotnych – międzynarodowa analiza ekonomiczna</p> <p>D.B. Evans, A. Tandon, Ch.J.L. Murray, J.A. Lau- rer, <i>Comparative ef- ficiency of national health systems: Cross national econometric analysis</i>, „BMJ” 2001, No. 323, s. 307–310</p>	<p>Porównanie efektywności funkcjonowania systemów ochrony zdrowia w 191 krajach oraz konstrukcja narzędzia umożliwiającego pomiar i monitorowanie funkcjonowania systemu zdrowotnego.</p>	<p>Do badania relacji pomiędzy poziomem zdrowia populacji (wyrażonym oczekiwaną długością życia) a wielkością nakładów na system zdrowotny w danym kraju (wydatki na zdrowie <i>per capita</i> w 1997 r.) wykorzystano analizę regresji.</p> <p>Obok poziomu wydatków na zdrowie do modelu włączono dodatkową zmienną silnie oddziałującą na stan zdrowia populacji – średnią liczbę lat edukacji szkolnej wśród populacji dorosłej.</p> <p>Dane dla wszystkich krajów objętych analizą dotyczyły przedziału czasowego 1993–1997.</p> <p>Poziom efektywności systemu zdrowotnego był oceniany poprzez porównanie aktualnego stanu zdrowia populacji z maksymalnym możliwym do osiągnięcia przy obserwowanym poziomie wydatków na zdrowie oraz stanem systemu edukacji.</p>	<p>Systemy zdrowotne krajów objętych analizą różnią się od efektywnych na poziomie 99% (0,992 dla Omanu; 0,989 dla Malty; 0,976 dla Włoch) do całkowicie nieefektywnych (0,080 dla Zimbabw; 0,112 dla Zambii; 0,183 dla Namibii).</p> <p>Poziom efektywności wzrastał wraz z poziomem wydatków na zdrowie, zwłaszcza w krajach z niskim poziomem wydatków (do 80 USD <i>per capita</i>). Jednocześnie jednak jego silne różnicowanie na wszystkich poziomach wydatków zdrowotnych sugeruje, że lepsze wykorzystanie dostępnych zasobów może znacząco wpłynąć na poprawę zdrowia populacji.</p> <p>Na wskaźnik oczekiwanej długości życia silny wpływ ma częstość występowania HIV/AIDS, jak również konfliktów społecznych/wojennych, które to zjawiska, zwłaszcza w krajach afrykańskich, ograniczają możliwości podniesienia efektywności systemu zdrowotnego w krótkim czasie.</p>

Zakres badań	Cel główny badań	Zastosowane metody	Uzyskane wyniki
<p>Bismarck czy Beveridge: konkurs piękności wśród dinozaurów</p> <p>J. Van der Zee, M. W. Ktoneman, <i>Bismarck or Beveridge: A beauty contest between dinosaurs</i>, „BMC Health Service Research” 2007, Vol. 7, s. 94</p>	<p>Porównanie sprawności funkcjonowania systemów ochrony zdrowia opartych na modelu ubezpieczenia społecznego (typu Bismarck, <i>Social Security Health systems</i>: SSH) oraz opartych na modelu narodowej służby zdrowia (typu Beveridge, <i>National Health Service</i>: NHS) pod względem osiąganych wyników zdrowotnych, wydatkowanych środków oraz poziomowi satysfakcji społecznej.</p>	<p>Do analizy włączono 17 krajów z Europy Zachodniej, których systemy zdrowotne skategoryzowano jako SSH lub NHS.</p> <p>Wykorzystano serie danych z okresu 1970–2003 lub z 2004 r. (w zależności od dostępności).</p> <p>Do oceny efektywności działania systemów wykorzystano następujące wskaźniki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wyniki zdrowotne: współczynnik umieralności ogólnej na 100 tys. mieszkańców, współczynnik umieralności niemowląt, oczekiwana długość życia (od momentu urodzenia); 2) wydatki zdrowotne: wydatki zdrowotne <i>per capita</i> (mierzone paritetem siły nabywczej dolara), udział wydatków zdrowotnych w produkcji krajowym brutto; 3) satysfakcja społeczna: poziom zadowolenia populacji z organizacji usług zdrowotnych w kraju na podstawie wyników badań Eurobarometru z lat: 1996, 1998 i 1999. <p>Analiza polegała na przedstawieniu wartości każdego z wymienionych wskaźników w latach 1970–2003 (w zależności od dostępności danych) oraz obliczeniu wartości średniej dla krajów zaliczonych do grupy SSH oraz NHS.</p>	<p>Systemy zdrowotne typu narodowej służby zdrowia osiągały nieznacznie lepsze wyniki zdrowotne mierzone współczynnikiem umieralności ogólnej oraz oczekiwanej długości życia (po 1980 r.). Nie wykazano natomiast różnic w średniej wartości współczynnika umieralności niemowląt pomiędzy krajami typu SSH i NHS.</p> <p>Systemy typu Bismarck okazały się bardziej kosztowne w utrzymaniu – w analizowanym okresie 1970–2003 udział wydatków zdrowotnych w PKB wzrósł w przypadku SSH z 5% do 10%, natomiast dla NHS z 5% do 8%.</p> <p>Poziom satysfakcji był wyższy w krajach z ubezpieczeniowym modelem systemu zdrowotnego (2/3 populacji było bardzo lub dostatecznie zadowolone z funkcjonowania systemu w przypadku SSH, podczas gdy w krajach typu NHS była to zaledwie 1/2).</p>

Zakres badań	Cel główny badań	Zastosowane metody	Uzyskane wyniki
<p>2007 Międzynarodowy przegląd polityki zdrowotnej w siedmiu krajach</p> <p>C. Schoen, R. Osborn, M. Bishop, S. How, 2007 <i>International Health Policy Survey in Seven Countries</i> [online], The Commonwealth Fund, New York 2007, http://www.commonwealthfund.org/interactives-and-data/surveys/2007/2007-international-health-policy-survey-in-seven-countries [dostęp 18.06.2016]</p>	<p>Porównanie opinii pacjentów z siedmiu krajów (Australia, Kanada, Niemiec, Holandii, Nowej Zelandii, Wielkiej Brytanii i Stanów Zjednoczonych) dotyczących pięciu aspektów funkcjonowania krajowych systemów ochrony zdrowia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) dostępności świadczeń, 2) koordynacji opieki, 3) opieki skoncentrowanej na pacjencie, 4) opieki w stosunku do chorób przewlekłych i 5) bezpieczeństwa. 	<p>Opinie pacjentów (w wieku powyżej 18 lat) zbierane były poprzez badanie kwestionariuszowe przeprowadzone drogą telefoniczną w okresie od marca do maja 2007 r. Badanie objęło łącznie około 12 tys. respondentów:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1 009 w Australii, 2) 3 003 w Kanadzie, 3) 1 407 w Niemczech, 4) 1 557 w Holandii, 5) 1 000 w Nowej Zelandii, 6) 1 434 w Wielkiej Brytanii oraz 7) 2 500 w Stanach Zjednoczonych. <p>Pytania w kwestionariuszu zgrupowane były w pięciu obszarach badawczych. Obejmowały m.in.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) dostępność usług zdrowotnych: koszty ponoszone indywidualnie czas oczekiwania na świadczenie, podstawową opieką zdrowotną, opiekę domową; 2) koordynację opieki: przepływ informacji w systemie; 3) opiekę skoncentrowaną na pacjencie: relacja lekarz–pacjent; 4) choroby przewlekłe: koordynację opieki nad pacjentem cierpiącym na chorobę przewlekłą; 5) bezpieczeństwo: informacje o stosowaniu leków; błędy medyczne. 	<p>Ogólne opinie pacjentów dotyczące ich krajowego systemu zdrowotnego były znacznie zróżnicowane. Odsetek respondentów, którzy twierdzili, że ich krajowy system zdrowotny powinien zostać całkowicie przebudowany wyniósł od 9% w Holandii do 34% w Stanach Zjednoczonych. Proporcjonalnie odsetek pacjentów, którzy twierdzili, iż powinny zostać wprowadzone jedynie niewielkie zmiany, wyniósł od 16% w Stanach Zjednoczonych do 42% w Holandii.</p> <p>W opinii respondentów system zdrowotny Stanów Zjednoczonych charakteryzował się występowaniem największych barier finansowych w dostępie do świadczeń. Odsetek respondentów, którzy z powodu bariery finansowej pomimo wystąpienia problemu zdrowotnego nie skonsultowali go z lekarzem, wyniósł od 1% w Holandii i 2% w Wielkiej Brytanii do 19% w Nowej Zelandii i 25% w Stanach Zjednoczonych.</p> <p>Porównując opinie respondentów we wszystkich pięciu ocenianych obszarach, nie można żadnemu systemowi przypisać najlepszej bądź najgorszej opinii – każdy aspekt musi być oceniany oddzielnie.</p>

Zakres badań	Cel główny badań	Zastosowane metody	Uzyskane wyniki
<p>Międzynarodowe porównanie danych systemów zdrowotnych, 2006</p> <p>J. Cylus, G.F. Anderson, <i>Multinational Comparison of Health Systems Data, 2006</i> [online], The Commonwealth Fund 2007, http://www.commonwealthfund.org/~media/files/publications/chartbook/2007/may/multinational-comparisons-of-health-systems-data--2006/cylus_multinationalcomparisonshtsysdata2006_chartbook_972-pdf.pdf [dostęp 18.06.2016]</p>	<p>Porównanie sprawności działania systemów ochrony zdrowia w dziewięciu krajach: Australii, Kanadzie, Francji, Niemczech, Japonii, Holandii, Nowej Zelandii, Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych, z wykorzystaniem bazy danych OECD.</p> <p>Analizie poddano siedem obszarów systemu ochrony zdrowia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wydatki całkowite oraz źródła finansowania ochrony zdrowia, 2) szpitalnictwo, 3) opiekę długoterminową, 4) kadrę lekarską, 5) leki i szczerpienia, 6) niemedyczne determinanty zdrowia i 7) umieralność z powodu określonych jednostek chorobowych. 	<p>Przykładowe wskaźniki w ramach każdego analizowanego obszaru obejmowały:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wydatki całkowite oraz źródła finansowania ochrony zdrowia: wydatki zdrowotne <i>per capita</i>, wydatki zdrowotne <i>per capita</i> według źródła finansowania, udział wydatków zdrowotnych w PKB, publiczne wydatki na technologie informatyczną <i>per capita</i>; 2) szpitalnictwo: wydatki na szpitalnictwo <i>per capita</i>, wydatki opieki stacjonarnej w przeliczeniu na dzień pobytu na łóżku ostrym, średni okres pobytu na oddziale z łózkami ostrymi; 3) opiekę długoterminową: wydatki na opiekę długoterminową <i>per capita</i>, liczbę łóżek opieki długoterminowej w przeliczeniu na 1 000 mieszkańców w wieku powyżej 65. roku życia; 4) kadrę lekarską: liczbę lekarzy praktykujących w przeliczeniu na 1 000 mieszkańców, wydatki na usługi świadczone przez lekarzy <i>per capita</i>; 5) leki i szczerpienia: wydatki na leki <i>per capita</i>, odsetek populacji powyżej 65. roku życia zaszczepionej przeciw grypie; 6) niemedyczne determinanty zdrowia: odsetek populacji dorosłej określonej jako <i>daily smoker</i> (palący przynajmniej jeden wyrób tytoniowy dziennie), występowanie otyłości (BMI > 30); 	<p>Uzyskane wyniki</p> <p>W grupie dziewięciu krajów objętych analizą wydatki zdrowotne <i>per capita</i> wyniosły w 2004 r. od 2 083 USD w Nowej Zelandii do 6 102 USD w Stanach Zjednoczonych, przy medianie dla 30 krajów OECD na poziomie 2 571 USD.</p> <p>Udział wydatków zdrowotnych w produkcie krajowym brutto wyniósł od 8% w Japonii do 15,3% w Stanach Zjednoczonych (mediana dla 30 krajów OECD 8,7%). Również wydatki na szpitalnictwo oraz leki były najwyższe w Stanach Zjednoczonych, a najniższe odpowiednio w Japonii i Holandii. Kanada i Holandia cechowały się najwyższymi wydatkami <i>per capita</i> na opiekę długoterminową, natomiast Wielka Brytania wydała najwięcej publicznych środków na inwestycje w technologie informatyczną.</p> <p>Procent populacji powyżej 65. roku życia zaszczepionej przeciwko grypie wyniósł od ponad 40% w Japonii do niemalże 80% w Australii (mediana dla 30 krajów OECD 60%). Prawie 1/3 dorosłych mieszkańców Holandii i Japonii została zaliczona do grupy <i>daily smokers</i>, podczas gdy w Kanadzie stanowili oni 15% dorosłej populacji.</p> <p>Występowanie otyłości zostało oszacowane na ponad 30% w Stanach Zjednoczonych i ponad 20% w Wielkiej Brytanii, Kanadzie i Nowej Zelandii, podczas gdy mediana dla 30 krajów OECD wyniosła 13%.</p>

Zakres badań	Cel główny badań	Zastosowane metody	Uzyskane wyniki
		<p>7) umieralność z powodu określonych jednostek chorobowych: liczbę zgonów z powodu ostrego zawału mięśnia sercowego w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców, liczbę zgonów z powodu zapalenia płuc, astmy i rozedmy płuc w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców, potencjalne utracone lata życia z powodu nowotworów złośliwych, chorób układu krążenia, cukrzycy i chorób układu oddechowego w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców.</p> <p>Większość wskaźników prezentowała dane za rok 2004, a w przypadku dostępności trend w latach 1980–2004.</p>	<p>Wskaźnik liczby zgonów z powodu ostrego zawału mięśnia sercowego w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców miał najwyższą wartość w Wielkiej Brytanii (58,8), a najniższą w Japonii (19,9). Z kolei w przypadku zgonów z powodu zapalenia płuc, astmy i rozedmy najwyższą wartość wskaźnika wystąpiła w Japonii (6,4), a najniższa – w Kanadzie (3,0). Wskaźnik potencjalnych utraconych lat życia z powodu chorób układu krążenia, cukrzycy i chorób układu oddechowego osiągnął największą wartość w Stanach Zjednoczonych. We Francji natomiast, gdzie wymienione wskaźniki miały stosunkowo niskie wartości, liczba potencjalnych utraconych lat życia z powodu nowotworów złośliwych była najwyższa.</p> <p>Tak ogromne zróżnicowanie wartości poszczególnych wskaźników wskazuje nie tylko na różnorodność uwarunkowań systemowych i społecznych w poszczególnych krajach, ale pokazuje również, że największe nakłady na system zdrowotny nie muszą prowadzić do najlepszych wyników.</p>

Zakres badań	Cel główny badań	Zastosowane metody	Uzyskane wyniki
<p>Koncepcje oceny działalności systemów zdrowotnych: dążenie w kierunku efektywności, jakości i poprawy</p> <p>O.A. Arah, N.S. Klazinga, D.M. Delnoij, A.H.A. Ten Asbroek, T. Cysters, <i>Conceptual framework for health systems performance: A quest for effectiveness, quality and improvement</i>, „International Journal for Quality in Health Care” 2003, No. 15(5), s. 377–398</p>	<p>Charakterystyka i porównanie metod wdrażania problematyki efektywności w sektorze ochrony zdrowia oraz wskaźników stosowanych do jej pomiaru w Wielkiej Brytanii, Kanadzie, Australii i Stanach Zjednoczonych, jak również na płaszczyźnie organizacji międzynarodowych: WHO i OECD.</p> <p>Celem badania była także ocena możliwości praktycznego wykorzystania wyników oceny efektywności sektora zdrowotnego do podnoszenia jakości świadczonych usług.</p>	<p>Analizie poddano dokumenty, pobrane głównie ze stron internetowych oficjalnych agend rządowych, ministerstw i departamentów odpowiedzialnych za kwestie ochrony zdrowia w czterech krajach włączonych do badania, a także publikacje, raporty i opracowania wydane przez WHO i OECD. Skupiono się na charakterystyce krajowych systemów oceny sprawności funkcjonowania ochrony zdrowia z uwzględnieniem:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) podstaw koncepcyjnych, 2) mechanizmów motywacji do zwiększania efektywności, 3) inicjatyw w kierunku polepszenia jakości opieki, 4) spójności celów (efektywność + jakość), 5) celów na poziomie zarządzania. <p>W odniesieniu do międzynarodowych analiz porównawczych (promowanych przez WHO i OECD) do charakterystyki dołączono także aspekt polityczny.</p> <p>Wskaźniki funkcjonowania sektora zdrowotnego w ramach systemów oceny efektywności skategoryzowano według:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zakresu oddziaływania (lokalnego, regionalnego, krajowego, międzynarodowego), 2) ośrodka pomiaru (proces/wynik), 3) relacji do funkcji i celów systemu. 	<p>Zainteresowanie problematyką efektywności w ochronie zdrowia na przestrzeni ostatnich lat stale rośnie. Koncepcje oceny mogą się znacznie różnić w poszczególnych krajach, jednakże nadrzędnym celem jest zawsze poprawa zdrowia i jakości opieki.</p> <p>Matryca oceny funkcjonowania brytyjskiej NHS odzwierciedla sześciopłaszczyznową, zrównoważoną kartę wyników, podczas gdy w systemie australijskim i kanadyjskim większy nacisk kładziony jest na aspekt niemedycznych determinantów zdrowia.</p> <p>Autorzy badania, nawiązując do koncepcji pól Lalonde’a, podkreślają, iż nieuwzględnienie czynników socjoekonomicznych w analizie efektywności systemu ochrony zdrowia prowadzi do błędnej oceny wpływu opieki medycznej na stan zdrowia.</p> <p>Koncepcja stosowana w Stanach Zjednoczonych uwzględnia znaczenie środowiskowych uwarunkowań zdrowia, jednakże ze względu na duży nacisk na aspekt rynkowy i konsumencki jest silnie sfragmentaryzowana.</p> <p>W przypadku analiz międzynarodowych promowanych przez WHO i OECD główny nacisk kładziony jest na obszar wyników zdrowotnych, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów ekonomicznych funkcjonowania systemów ochrony zdrowia.</p>

Zakres badań	Cel główny badań	Zastosowane metody	Uzyskane wyniki
<p>Ocena funkcjonowania systemów zdrowotnych w krajach rozwijających się: przegląd literatury</p> <p>M.E. Kruk, L.P. Friedman, <i>Assessing health system performance in developing countries: A review of the literature</i>, „Health Policy” 2008, No. 85, s. 263–276</p>	<p>Analiza stosowanych na świecie koncepcji oceny funkcjonowania sektora zdrowia w celu konstrukcji matrycy wraz ze szczegółowym zakresem wskaźników pomiaru efektywności możliwej do zastosowania w krajach rozwijających się.</p>	<p>Dokonano przeglądu literatury opublikowanej w języku angielskim, począwszy od 1995 r., głównie w bazach: MEDLINE, PUBMED, EM-BASE, Cochrane oraz bibliotekach WHO i Banku Światowego. Następnie wybrano publikacje, które prezentowały rzeczywiste zastosowanie wskaźników oceny funkcjonowania systemów ochrony zdrowia w trzech obszarach:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) efektywności, 2) wydajności i 3) równości. 	<p>Najczęściej stosowane wskaźniki oceny funkcjonowania systemów ochrony zdrowia, zgrupowane w trzech obszarach, objęły:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) obszar efektywności: status zdrowotny (np. współczynnik umieralności niemowląt, współczynnik umieralności okołoporodowej matek), satysfakcję pacjentów (np. poszanowanie godności pacjenta, relacja lekarz–pacjent), dostępność opieki (np. współczynnik liczby personelu medycznego na 1 000 mieszkańców, odsetek populacji w zasięgu 10 km od kliniki, współczynnik wyszczepialności), jakość opieki (np. stosowanie opartych na dowodach naukowych terapii, współczynnik hospitalizacji możliwych do uniknięcia, odsetek komplikacji chirurgicznych); 2) obszar wydajności: produktywność kosztową (np. wydatki zdrowotne <i>per capita</i>, koszt w przeliczeniu na osobodzień hospitalizacji), wydajność administracji (np. liczba strajków pracowniczych); 3) obszar równości: status zdrowotny i dostępność do opieki dla osób niepełnosprawnych, jakość opieki nad osobami niepełnosprawnymi.

Zakres badań	Cel główny badań	Zastosowane metody	Uzyskane wyniki
<p>Kompleksowa ocena efektywności systemów ochrony zdrowia w 18 krajach Unii Europejskiej</p> <p>J. Rój, <i>Ocena efektywności systemów ochrony zdrowia w wybranych krajach Unii Europejskiej z wykorzystaniem podejścia nieparametrycznego</i>, „Acta Universitatis Lodzianis Folia Oeconomica” 2011, nr 253, s. 143–153</p>	<p>Porównanie efektywności systemów ochrony zdrowia w wybranych krajach Unii Europejskiej.</p>	<p>Do badania efektywności wykorzystano metodę DEA zorientowaną na efekty. Dane pochodziły z baz OECD z lat 1998–2005. W pracy wykorzystano również indeks Malmquista.</p> <p>Jako efekt działania systemu przyjęto zdrowie mierzone oczekiwaną długością życia, a jako nakłady uwzględniono zmienne takie, jak: styl życia, środowisko i opieka zdrowotna.</p>	<p>Analiza pokazała, że średnia efektywność systemów opieki zdrowotnej wzrasta w kolejnych okresach, jednak w 1999 r. i 2001 r. nastąpiło jej pogorszenie.</p> <p>Na podstawie przeprowadzonych badań zaobserwowano, że ubezpieczeniowy model systemu opieki zdrowotnej jest efektywniejszy od modelu narodowej służby zdrowia.</p>
<p>Efektywność usługowa 27 polskich szpitali</p> <p>J. Rój, <i>Efektywność usługowa jako kryterium wyboru mechanizmu finansowania szpitali</i>, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 2003, nr 65(4), s. 153–171</p>	<p>Celem badania było potwierdzenie hipotezy, że w wyniku zmiany w systemie finansowania świadczeń – z podmiotowego na przedmiotowy – występuje poprawa efektywności w funkcjonowaniu szpitali.</p>	<p>Badaniem objęto 27 szpitali ogólnych drugiego stopnia referencyjności, które działały jako szpitale wojewódzkie.</p> <p>Do oceny efektywności wykorzystano metodę DEA zorientowaną na efekty. Jako zmienne wykorzystano wskaźniki działalności szpitalnej, m.in. przelotowość i średni czas pobytu.</p>	<p>W latach 1996–2001 wskaźnik przelotowości wskazuje tendencję wzrostową, co oznacza zwiększenie intensywności leczenia szpitalnego. Za wzrost wskaźnika odpowiadały zmiany w liczbie łóżek (zmniejszenie) oraz spadek średniego czasu hospitalizacji.</p> <p>Średnia czasu pobytu szpitalu w 1996 r. wyniosła 10,45 dnia. W 2001 r. – już tylko 7,84 dnia.</p> <p>Wzrost również wskaźnik wykorzystania łóżek z 63,88% w 1996 r. do 74,94% w 2001 r.</p>

Zakres badań	Cel główny badań	Zastosowane metody	Uzyskane wyniki
<p>Określenie znaczenia czynnika finansowego w rozwoju technologii medycznych w klinikach uniwersyteckich</p> <p>J. Róji, <i>Znaczenie czynnika finansowego w rozwoju technologii medycznych w klinice uniwersyteckiej</i>, Poznań 2011</p>	<p>Hipotezy badawcze:</p> <p>1) poziom rozwoju technologii medycznych w klinice uniwersyteckiej zależy od podstawy finansowania usług opieki zdrowotnej i ulega pogorszeniu w wyniku zastosowania procedury jako podstawy finansowania;</p> <p>2) poziom finansowania rozwoju technologii medycznych w klinice uniwersyteckiej jest nieadekwatny do ponoszonych kosztów, co ogranicza dostępność do technologii medycznych w klinice uniwersyteckiej.</p>	<p>W przedmiotowym badaniu wykorzystano: metodę DEA, analizę SFA, indeks Malmquista, indeks Malmquista–Luenbergera oraz analizę korelacji liniowej.</p>	<p>Zauważono, że wzrost przychodów kliniki uniwersyteckiej powoduje pogorszenie efektywności technologicznej oraz regres technologiczny lub słabszy progres technologiczny.</p>
<p>Efektywność techniczna oddziałów okulistycznych</p> <p>S. Nieszporska, <i>Efektywność leczenia zębny w Polsce</i>, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2013, nr 14(10), s. 69–82</p>	<p>Celem badania była odpowiedź na pytanie, czy nieefektywność techniczna szpitalnego oddziału okulistycznego w przeszłości ma wpływ na dostępność tej usługi w okresie późniejszym.</p>	<p>Do badania wykorzystano model DEA zorientowany na nakłady ze zmiennymi efektami skali. Analiza dotyczyła lat 2001–2008.</p>	<p>Otrzymane wyniki wskazały, że tylko w jednym województwie obserwowano pełną efektywność w badanym okresie (województwo śląskie). Najgorzej wypadło województwo łódzkie, gdzie średni wskaźnik efektywności wyniósł 79,59%.</p>

Zakres badań	Cel główny badań	Zastosowane metody	Uzyskane wyniki
<p>Badanie efektywności 48 norweskich szpitali</p> <p>E. Bjorn, T.P. Hagen, T. Iversen, J. Mangnussen, <i>The effect of activity-based financing on hospital efficiency: a panel data analysis of DEA efficiency scores 1992–2000</i>, „Health Care Management Science” 2003, Vol. 6(4), s. 71–283</p>	<p>Badanie miało na celu sprawdzenie poziomu efektywności funkcjonowania 48 szpitali norweskich w związku z reformą sposobu finansowania.</p>	<p>Zastosowano model DEA, w którym jako zmienne wejściowe wykorzystano: liczbę lekarzy, liczbę pozostałych pracowników szpitala, koszty medyczne, koszty całkowite. Natomiast do efektów zakwalifikowano liczbę pacjentów hospitalizowanych pomnożonych przez refundację zgodną z systemem DGR oraz liczbę pacjentów dochodzących pomnożoną przez refundację placoną za każdą wizytę.</p>	<p>Analiza wykazała, że efektywność techniczna szpitali w związku z reformą wzrosła, przy niewielkim spadku efektywności kosztowej. W związku z tym stwierdzono, że reforma odniosła sukces.</p>
<p>Badanie efektywności 85 prywatnych i publicznych włoskich szpitali</p> <p>V. Rebba, D. Rizzi, <i>Measuring hospital efficiency through Data Envelopment Analysis when policymakers’ preferences matter</i>, Working Papers, Department of Economics” 2006, No. 13</p>	<p>Porównanie efektywności placówek publicznych i prywatnych.</p>	<p>Do analizy wykorzystano cztery modele DEA, w których jako zmienne wejściowych użyto: liczby lekarzy, liczby pielęgniarek, liczby pozostałego personelu, liczby łóżek szpitalnych i liczby przyjętych pacjentów nieubezpieczonych. Zmiennymi wyjściowymi były: liczba pacjentów hospitalizowanych pomnożona przez refundację zgodną z systemem DGR, liczba pacjentów przebywających jeden dzień w szpitalu i liczba pacjentów ostrego dyżuru.</p>	<p>Jednym z najważniejszych wniosków badania było stwierdzenie, że szpitale nie wykorzystowały możliwości uzyskania większych korzyści w związku z efektami skali. Jednak jak zauważyli autorzy analizy, menadżerowie nie mają wpływu na skalę działalności jednostki. Taki wpływ mają jedynie decydenci zasiadający w organach władzy państwowej.</p>

Źródło: opracowanie na podstawie: K. Dubas, *Problematyka efektywności w ochronie zdrowia – znaczenie i metody pomiaru*, „Problemy Zarządzania” 2009, t. 9, nr 3, s. 102–125; J. Hady, *Zastosowanie metody DEA do oceny efektywności sektora ochrony zdrowia*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2015, nr 6, s. 16–27.

Rozdział III

Metodologia pomiaru efektywności w jednostkach ochrony zdrowia – metoda nieparametryczna DEA

W warunkach gospodarki rynkowej podstawowe znaczenie ma efektywne gospodarowanie posiadanymi zasobami¹¹⁷. Efektywność¹¹⁸ jest pojęciem wielowątkowym, różnie rozumianym i interpretowanym – zarówno w literaturze ekonomicznej, jak i praktyce gospodarczej.

Wieloznaczność terminu „efektywność” ma swoje źródło w założeniach epistemologicznych dyscypliny, która podejmuje tę problematykę. Koło typologii M. Bielskiego¹¹⁹, wyodrębniającej podejście systemowe i celowościowe efektywności w ramach teorii organizacji i zarządzania, wyróżnia prakseologiczne i ekonomiczne podejście¹²⁰.

W literaturze wyróżnia się najczęściej dwa znaczenia efektywności¹²¹:

- efektywność ekonomiczną – zbiór ocen wynikających z porównania efektów działalności z poniesionymi nakładami na tę działalność;
- efektywność społeczną – zbiór ocen opracowanych na podstawie porównania podaży efektów działalności z popytem i potrzebami społecznymi.

Pojęcie efektywności odnosi się do wielu obszarów aktywności jednostek. Efektywność to atrybut działania, który warunkuje funkcjonowanie i rozwój jednostki¹²². Stanowi zatem jej dodatnią cechę działania, a efekt, zamierzony bądź nie, oceniany

¹¹⁷ Na podstawie A. Cwiąkała-Małys, *Pomiar efektywności procesu kształcenia w publicznym szkolnictwie wyższym*, Wrocław 2010.

¹¹⁸ L. Czechowski, *Wielowymiarowa ocena efektywności ekonomicznej przedsiębiorstwa przemysłowego*, Gdańsk 1997, s. 11.

¹¹⁹ M. Bielski, *Organizacja: istota, struktura, procesy*, Łódź 1992, s. 110.

¹²⁰ W. Czachon, *Procesowe podejście do badania efektywności*, [w:] T. Dudycz (red.), *Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, „Prace Naukowe” nr 1060, Wrocław 2005, s. 57.

¹²¹ R. Polaczek, *Efektywność gospodarowania jako determinanta wzrostu wartości przedsiębiorstwa*, [w:] E. Urbańczyk (red.), *Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa: teoria i praktyka*, Szczecin 2008, s. 121–122.

¹²² P. Drucker, *Skuteczne zarządzanie*, Warszawa 1976.

jest pozytywnie, jeśli tylko sprzyja rozwojowi organizacji gospodarczych bądź samorządowych¹²³.

Pomiar efektywności ekonomicznej, stanowiący podstawowe kryterium oceny działalności każdej jednostki, jest problemem złożonym, wywołującym nadal wiele sporów teoretyczno-metodycznych i dalekim od zadowalającej finalizacji. Główna trudność w rachunku efektywności ekonomicznej to samo określenie wyniku (efektu), a także sposób ujmowania poniesionych nakładów, z czym wiąże się problem ich niejednorodności. Do tego należy dodać kwestię odroczenia wyników w stosunku do poniesionych nakładów. Kolejny problem to próby zbiorczego ujmowania wyników działalności różnych rodzajów podmiotów, jak też ich względnie jednorodnych grup. Z tych i wielu innych przyczyn dokładne określenie wyników działalności podmiotu, a także nakładów poniesionych na uzyskanie tych wyników, jest w dalszym ciągu zagadnieniem otwartym¹²⁴.

Stephen Palmer i David Torgerson, definiując efektywność w systemie ochrony zdrowia, wyróżniają trzy jej rodzaje:

- efektywność techniczną (*technical efficiency*),
- produktywność (*productive efficiency*)¹²⁵ oraz
- efektywność alokacyjną (*allocative efficiency*)¹²⁶.

Często także jako uzupełnienie dodaje się efektywność społeczną (*social efficiency*)¹²⁷, będącą uzupełnieniem efektywności alokacyjnej.

Efektywność techniczna odnosi się do relacji pomiędzy zastosowanymi fizycznymi nakładami (kapitał, praca) a otrzymanymi efektami zdrowotnymi (liczba hospitalizacji, liczba wykonanych zabiegów). Informuje przy tym, czy dostępne zasoby są racjonalnie wykorzystywane. W przypadku produktywności mamy do czynienia z kombinacją różnych czynników (nakładów) potrzebną do wytworzenia danego efektu zdrowotnego, a wzajemne porównanie zbiorów tych kombinacji prowadzi do określenia stopnia ich efektywności.

Analiza efektywności alokacyjnej powiązana jest z jej oceną w kontekście zaspokajania oczekiwań odbiorców (najczęściej pacjentów) oraz stopnia wyrównania efektów

¹²³ K. Malik, *Efektywność zrównoważonego i trwałego rozwoju w wymiarze lokalnym i regionalnym*, Opole 2004, s. 17.

¹²⁴ L. Czechowski, *Wielowymiarowa ocena...*, s. 60.

¹²⁵ Produktywność często wyraża się w jednostkach pieniężnych, np. przy ocenie technologii medycznych, dlatego zamiennie spotyka się określenia mówiące o efektywności kosztowej. Zob. U.S. Department of Health and Human Services, Agency for Healthcare and Quality, *Efficiency in Healthcare. Highlights from a national conference*, May 23–24, Madison, Wisconsin, 2006.

¹²⁶ S. Palmer, D.J. Torgerson, *Economics notes: Definitions of efficiency*, „British Medical Journal” 1999, Vol. 318, s. 1136.

¹²⁷ Zob. E. A. McGlynn, *Identifying, Categorization, and Evaluating Health Care Efficiency Measures. Final Report (prepared by the Southern California Evidence-based Practice Central-RAND Corporation, under Contract No. 282-00-0005-21)*, Rockville, USA 2008.

zdrowotnych – w kontekście przestrzennym lub demograficznym. Występowanie nieuzasadnionych, z biologiczno-medycznego punktu widzenia, różnic w tych przekrojach prowadzi do konstatacji o nieefektywności alokacyjnej.

Wymienione kategorie efektywności są ze sobą ściśle powiązane. Efektywność techniczna determinuje wystąpienie produktywności, a razem stanowi warunek konieczny do uzyskania efektywności alokacyjnej.

Wybór narzędzi do badań nad efektywnością podmiotów leczniczych jest zatem zawsze rezultatem ustępstw pomiędzy zaletami poszczególnych metod, możliwością ich zastosowania oraz dostępnością danych. Należy podkreślić, że większość podmiotów leczniczych (a zwłaszcza szpitale) niechętnie dzieli się danymi o swojej działalności. Odsyłają jedynie i tylko do obowiązkowych sprawozdań finansowych, na podstawie których można uzyskać jedynie bardzo ograniczony pomiar efektywności tych jednostek.

Podstawowym narzędziem, które po raz pierwszy zostało wykorzystane do pomiaru efektywności polskiego systemu ochrony zdrowia, i to na dużą skalę, jest metoda analizy granicznej – DEA¹²⁸.

Metoda DEA (ang. *Data Envelopment Analysis*) została uznana za najbardziej odpowiednią do badań efektywności. Jej wyższość nad innymi metodami wynika głównie z tego, że w wielowymiarowych układach danych zarówno po stronie nakładów, jak i efektów zarówno tradycyjne metody analizy wskaźnikowej, jak i metody ekonometryczne zupełnie się nie sprawdzają. Dzieje się tak dlatego, iż w metodach tych zakłada się, że umiemy ustalić, jak duży nakład danego rodzaju został bezpośrednio wykorzystany w celu uzyskania poszczególnych efektów. W praktyce takie obliczenia wymagają wyjątkowo szczegółowego materiału księgowego, co w większości podmiotów nie jest możliwe do zorganizowania¹²⁹.

Metoda DEA została po raz pierwszy zaprezentowana przez A. Charnesa, W. Coopera i E. Rhodesa w 1978 r. w artykule *Measuring the efficiency of decision making units*. W literaturze przedmiotu pojawiła się pod koniec lat 70., ale opierała się głównie na koncepcji efektywności opracowanej 20 lat wcześniej przez M.J. Farrell'a.

Do połowy lat 90. miał miejsce stopniowy rozwój DEA, zarówno w obszarze badań teoretycznych, jak i zastosowań empirycznych. Z badań wynika, że liczba angielskich publikacji o DEA w latach 1978–2001 rosła w sposób ekspotencjalny.

¹²⁸ Więcej w: A. Ćwiąkała-Małys, *Pomiar efektywności...*, oraz A. Ćwiąkała-Małys, W. Nowak, *Wybrane metody pomiaru efektywności podmiotu gospodarczego*, Wrocław 2009, rozdział V.

¹²⁹ B. Guzik, *Podstawowe możliwości analityczne modelu CCR-DEA*, „Badania Operacyjne i Decyzje” 2009, nr 1, s. 57.

A. Emrouznejad, B.R. Parker i G. Tavares¹³⁰ zwrócili uwagę na to, że spotęgowanie prac badawczych w zakresie pomiaru efektywności z zastosowaniem metody DEA nastąpiło po 1995 r.

W latach 1978–2008 największy udział w rozwoju tej metody mieli: W.W. Cooper, R. Färe, S. Grosskopf, J.K. Sengupta, A. Charnes, C.A.K. Lovell, E. Thanassoulis, R.D. Banker, T. Sueyoshi, J. Zhu, W.D. Cook i L.M. Seiford.

Na świecie metoda DEA jest bardzo znana i trwale stosowana do analiz efektywności. Świadczy o tym bardzo bogata bibliografia jej poświęcona, a zawarta w pracach L.M. Seiford¹³¹, A. Emrouznejad i E. Thanassoulis¹³², A. Emrouznejad¹³³ oraz S. Gattoufi, M. Oral i A. Reisman¹³⁴.

Na łamach „European Journal of Operational Research” A. Charnes, W.W. Cooper i E. Rhodes opublikowali w 1978 r. wzmiankowany już artykuł *Measuring the efficiency of decision making units*¹³⁵. Opublikowali w nim model analizy obwiednich danych (metoda DEA) zbudowany na koncepcji produktywności przedstawionej przez G. Debreu¹³⁶ oraz M.J. Farrella¹³⁷. Zarazem zdefiniowali miarę efektywności jako *stosunek pojedynczego efektu do pojedynczego nakładu* i wykorzystali w sytuacji, w której występuje więcej niż jeden nakład i więcej niż jeden efekt, czyli w sytuacji wielowymiarowej¹³⁸.

Istotne jest, że w metodzie analizy obwiedni można wyróżnić dwie funkcje celu:

- maksymalizację efektów przy górnym ograniczeniu na wielkość nakładów oraz
- minimalizację nakładów przy dolnym ograniczeniu na wielkość efektów.

¹³⁰ A. Emrouznejad, B.R. Parker, G. Tavares, *Evaluation of research in efficiency and productivity: A survey and analysis of the 30 years of scholarly literature in DEA*, „Socio-Economic Planning Sciences” 2008, No. 42, s. 151–157.

¹³¹ L.M. Seiford, *A bibliography of DEA 1978–1992*, „Annals of Operational. Research” 1997, No. 73, s. 393–438.

¹³² A. Emrouznejad, E. Thanassoulis, *An extensive bibliography of Data Envelopment Analysis (DEA)*, Working papers, Working Paper, University of Warwick 1996, Vol. 1, s. 1–55; A. Emrouznejad, E. Thanassoulis, *An extensive bibliography of Data Envelopment Analysis (DEA)*, Journals papers, Working Paper, University of Warwick 1996, Vol. II, s. 1–21; A. Emrouznejad, E. Thanassoulis, *An extensive bibliography of Data Envelopment Analysis (DEA)*, Supplement 1, Working Paper, University of Warwick 1997, Vol. III, s. 1–24.

¹³³ A. Emrouznejad, *An extensive bibliography of Data Envelopment Analysis (DEA)*, Supplement 2, Working Paper, University of Warwick 2001, Vol. IV, s. 1–24; A. Emrouznejad, *An extensive bibliography of Data Envelopment Analysis (DEA)*, Dissertations, Working Paper, University of Warwick 2001, Vol. V, s. 1–13.

¹³⁴ S. Gattoufi, M. Oral, A. Reisman, *A taxonomy for Data Envelopment Analysis*, „Socio-Economic Planning Sciences” 2004, nr 38(2–3), s. 141–158.

¹³⁵ A. Charnes, W.W. Cooper, E. Rhodes, *Measuring the efficiency of decision making units*, „European Journal of Operational Research” 1978, Vol. 2(6), s. 429–444.

¹³⁶ G. Debreu, *The coefficient of resource utilization*, „Econometrica” 1951, Vol. 19(3).

¹³⁷ M.J. Farrell, *The measurement of productive efficiency*, „Journal of the Royal Statistical Society. Series A” 1957, Vol. 120(3), s. 253–290.

¹³⁸ M. Pawłowska, *Wpływ fuzji i przejęć na efektywność w sektorze banków komercyjnych w Polsce w latach 1997–2001*, „Bank i Kredyt” 2003, nr 2, s. 20–34.

Rozwiązanie tej funkcji za pomocą wykorzystania programowania liniowego pozwala na ustalenie krzywej efektywności tzw. obwiedni, na której znajdują się wszystkie najbardziej efektywne jednostki badanej grupy. W przypadku jednostek:

- leżących na obwiedni ich miara efektywności wynosi 1,
- poniżej zaś obwiedni, wielkość miary jest mniejsza niż 1 i wskazuje poziom ich nieefektywności.

Za miarę efektywności technicznej przyjmuje się miarę Debreu–Farrella, określaną jako różnicę między poziomem 1 a maksymalnie możliwą redukcją nakładów, przy której jest technologicznie możliwa realizacja określonej wielkości nakładów. Tak zdefiniowana efektywność przybiera wartości z przedziału $(0,1)$ ¹³⁹.

W metodzie DEA obiektami analizy są jednostki decyzyjne tzw. DMU (ang. *Decision Making Units*), czyli np. szpitale.

DMU powinna spełniać poniższe warunki¹⁴⁰:

- liczba badanych jednostek winna przynajmniej trzykrotnie przekraczać liczbę zmiennych, która stanowi sumę liczby nakładów i efektów, aby zapewnić wystarczającą liczbę stopni swobody,
- wzrost nakładu prowadzi do wzrostu efektu, zatem występuje istotna dodatnia zależność między tymi zmiennymi,
- być jednorodne.

Wyznaczenie efektywności dla DMU polega na rozwiązaniu jednego z modeli DEA. Jest nim odpowiednio skonstruowane zagadnienie programowania liniowego, w którym zmiennymi decyzyjnymi są wagi, zwane mnożnikami. Rozwiązanie generuje wskaźnik efektywności dla badanego DMU. Jeśli DMU jest nieefektywne, rozwiązanie określa też zbiór obiektów wzorcowych wraz z przypisanymi do nich optymalnymi wielkościami wag. Informują, jak nieefektywne DMU powinno działać – czy zredukować nakłady, czy zwiększyć efekty¹⁴¹.

Modele DEA dzieli się ze względu na dwa kryteria:

- rodzaje efektów skali oraz
- orientacja modelu.

Pierwsze kryterium określa, jakie założenia, dotyczące efektów skali zostały przyjęte w modelu – rosnące, malejące czy stałe.

¹³⁹ H.O. Fried, C.A. Knox Lovell, S.S. Schmidt, *The Measurement of Productive Efficiency Techniques and Applications*, New York-Oxford 1993, s. 10.

¹⁴⁰ W.F. Bowlin, *Measuring performance: An introduction to DEA*, „Journal of Cost Analysis” 1998 (Fall), s. 3–27.

¹⁴¹ A. Domagała, *Metoda DEA jako narzędzie badania względnej efektywności technicznej*, „Badania Operacyjne i Decyzje” 2007, nr 3–4, s. 23.

Efekt skali¹⁴² (określany też jako ekonomia skali bądź korzyści skali) występuje wtedy, gdy długookresowe koszty przeciętne spadają wraz ze wzrostem rozmiarów produkcji.

W warunkach stałych korzyści skali długookresowe koszty przeciętne są stałe. Natomiast niekorzyści skali (malejące efekty skali) występują wtedy, gdy długookresowe koszty przeciętne rosną wraz ze wzrostem produkcji.

Kryterium efektów skali umożliwia wyodrębnienie modeli DEA zakładających:

- stałe efekty skali – CRS (ang. *Constant Returns to Scale*),
- zmienne efekty skali – VRS (ang. *Variable Returns to Scale*).

Wynik pomiaru efektywności w dużym stopniu zależy od orientacji modelu. Model DEA może być modelem niezorientowanym lub zorientowanym, przy czym kryterium orientacji formuluje się w odniesieniu do nakładów lub efektów.

Wielkość miary efektywności technicznej zorientowanej na nakłady pokazuje, o ile trzeba średnio zmniejszyć nakłady jednostki, aby była efektywna przy zachowaniu co najmniej tej samej wielkości uzyskanych efektów.

Wielkość miary efektywności technicznej zorientowanej na efekty pokazuje, o ile trzeba średnio zwiększyć efekty jednostki, aby była efektywna przy tej samej wielkości użytych nakładów.

Miarę technicznej efektywności cechuje przede wszystkim¹⁴³:

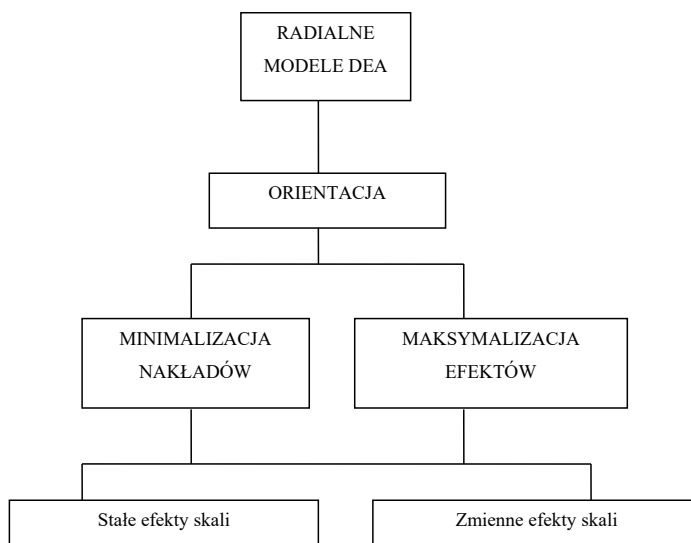
- **jednorodność**, przy czym miara zorientowana na nakłady ma być jednorodna w stopniu -1 względem poziomów nakładów, a miara zorientowana na efekty winna być liniowo jednorodna względem poziomów efektów. W przypadku miary zorientowanej na nakłady dopuszczalne skalowanie nakładów musi prowadzić do odwrotnie proporcjonalnego skalowania miary efektywności – np. podwojenie nakładów oznacza o połowę mniejszą wartość miary technicznej efektywności;
- **monotoniczność** – miara technicznej efektywności powinna być nierosnąca względem nakładów i niemalejąca względem efektów. Zwiększenie poziomu jednego z nakładów, przy niezmiennych poziomach pozostałych nakładów i efektów nie może spowodować zwiększenia wartości miary technicznej efektywności;
- **warunek efektywności** – miara technicznej efektywności musi przyjmować wartość z przedziału domkniętego od 0 (pełna nieefektywność) do 1 (pełna efektywność);

¹⁴² G. Rogowski, *Analiza efektywności banków na potrzeby zarządzania strategicznego bankiem. Część I. Metodologia*, „Badania Operacyjne i Decyzje” 1999, nr 1, s. 75.

¹⁴³ T. Sueyoshi, K. Sekitani, *An occurrence of multiple projections in DEA-based measurement of technical efficiency: Theoretical comparison among DEA models from desirable properties*, „European Journal of Operational Research” 2009, No. 196, s. 765–766; A. Cwiakala-Małys, W. Nowak, *Wybrane metody pomiaru efektywności podmiotu gospodarczego*, rozdział V, Wrocław 2009

- **niezmienniczość względem jednostek** – miara nie może zależeć od jednostek, w których wyrażane są nakłady i efekty;
- **translacyjną niezmienniczość** – dodanie rzeczywistej liczby do nakładów lub wyników nie powinno zmienić wskazań pomiaru. Własność ta jest szczególnie istotna, gdy nie wszystkie dane są dodatnie;
- **niezależność względem agregacji** – agregacja nakładów i wyników nie powinna wpływać na wyniki pomiaru technicznej efektywności w badanej próbie.

W praktyce gospodarczej największym zainteresowaniem cieszą się modele DEA z radialnymi miarami efektywności. Przykładową klasyfikację modeli radialnych DEA ze względu na rodzaj miary, orientację i korzyści skali przedstawia schemat 3.1



Schemat 3.1. Klasyfikacja modeli radialnych DEA ze względu na rodzaj miary, orientację i korzyści skali stosowanych powszechnie w praktyce gospodarczej

Źródło: A. Cwiąkała-Małys, W. Nowak, *Wybrane metody pomiaru efektywności podmiotu gospodarczego*, Wrocław 2009, rozdz. V.

Obecnie rodzina modeli DEA jest bardzo rozbudowana, a do najważniejszych kryteriów różnicujących należą rodzaj przyjmowanych efektów skali¹⁴⁴ oraz orientacja modelu. W pierwszym przypadku występuje kolejne rozróżnienie na modele ze stałymi – modele CRS (ang. *Constant Returns to Scale*) – lub zmiennymi efektami skali – modele VRS (ang. *Variable Returns to Scale*).

Wśród modeli o zmiennych efektach skali wyróżnia się:

- malejące efekty skali – DRS (ang. *Decreasing Returns to Scale*),
- nierosnące efekty skali – NIRS (ang. *Non-Increasing Returns to Scale*),

¹⁴⁴ Zob. G. Rogowski, *Analiza efektywności...*

- rosnące efekty skali – IRS (ang. *Increasing Returns to Scale*) oraz
- niemalejące efekty skali – NDRS (ang. *Non-Decreasing Returns to Scale*).

Naczelnym modelem DEA z radialną miarą efektywności jest model o stałych efektach skali, w literaturze często nazywany modelem CCR (*Charnes–Cooper–Rhodes*). Na jego tle opiera się cała literatura dotycząca metody DEA.

Model CCR jest najczęściej stosowany w badaniach naukowych, jak i w praktyce gospodarczej. W modelu CCR rozpatruje się efektywności w sensie Farrella. Zakłada się przy tym, że zmiana efektywności oznacza proporcjonalne zmiany nakładów (w wypadku zorientowania modelu na nakłady) lub proporcjonalne zmiany efektów (w wypadku zorientowania modelu na efekty). Rozwiązanie tego modelu pozwala ustalić¹⁴⁵:

- obiekty efektywne i nieefektywne,
- ranking obiektów nieefektywnych,
- technologie optymalne i formuły benchmarkingowe dla obiektów nieefektywnych,
- nadwyżki nakładów i deficyty efektów w obiektach nieefektywnych oraz
- typ korzyści skali.

W celu maksymalizacji efektywności zadanie programowania nieliniowego sprowadza się do zadania liniowego. Zadanie to można formułować w postaci pierwotnej lub dualnej. Funkcje celu w modelu CCR zorientowanym na nakłady oraz efekty przedstawiają się następująco (tabele 3.1 i 3.2):

Tabela 3.1. Funkcje celu w modelu CCR zorientowanym na nakłady

Zagadnienie pierwotne	Zagadnienie dualne
$\varepsilon_0 = \max \sum_{r=1}^s \mu_r y_{r0}$ przy ograniczeniach $\sum_{r=1}^s \mu_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0, \forall j$ $\sum_{i=1}^m v_i x_{i0} = 1,$ $\mu_r, v_i \geq 0, \forall r, i$	$\min \theta_0$ przy ograniczeniach $\sum_{j=1}^n x_{ij} \lambda_j \leq \theta_0 x_{i0},$ $\sum_{j=1}^n y_{rj} \lambda_j \geq y_{r0}$ $\lambda_j \geq 0$

Źródło: Więcej w: A. Cwiąkała-Małys, W. Nowak, *Wybrane metody pomiaru efektywności podmiotu gospodarczego*, Wrocław, 2009, rozdz. V.

¹⁴⁵ B. Guzik, *Podstawowe możliwości analityczne...*, s. 55–75.

Tabela 3.2. Funkcje celu w modelu CCR zorientowanym na efekty

Zagadnienie pierwotne	Zagadnienie dualne
$h_0 = \min \sum_{i=1}^m v_i \cdot x_{i0}$ przy ograniczeniach $\sum_{r=1}^s \mu_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij} \leq 0, \forall j,$ $\sum_{r=1}^s \mu_r y_{r0} = 1,$ $\mu_r, v_i \geq 0, \forall r, i$	$\psi_0 = \max \psi$ przy ograniczeniach $\sum_{j=1}^n y_{rj} \lambda_j \geq \psi y_{r0},$ $\sum_{j=1}^n x_{ij} \lambda_j \leq x_{i0},$ $\lambda_j \geq 0$

Źródło: Więcej w: A. Ćwiakła-Małys, W. Nowak, *Wybrane metody pomiaru efektywności podmiotu gospodarczego*, Wrocław, 2009, rozdz. V.

W trakcie wykorzystywania metody DEA do szacowania efektywności należy pamiętać, że otrzymane wyniki dotyczą jedynie względnej efektywności w badanej grupie i nie jest możliwe przejście w prosty sposób na bezwzględną jej miarę. Dlatego często, oprócz samego szacowania względnej efektywności, wykorzystuje się otrzymane wyniki do badania zmian efektywności w czasie. W tym celu stosuje się tzw. indeks produktywności Malmquista.

Indeks umożliwia sprawdzenie, jak kształtowała się efektywność danego pomiotu w konkretnym okresie czasu.

Sten Malmquist opracował swój indeks w 1953 r.¹⁴⁶, a w latach 90. Rolf Färe, Shawna Grosskopf, Björn Lindgren i Pontus Roos sporządzili koncepcję jego pomiaru przy wykorzystaniu modelu DEA. Indeks porównuje relację nakładów do efektów w dwóch różnych okresach według wzoru:

$$M = \frac{y^{t+1} / x^{t+1}}{y^t / x^t},$$

gdzie:

y^t / x^t – oznacza produktywność jednostki w chwili t ,

y^{t+1} / x^{t+1} – oznacza produktywność jednostki w chwili $t+1$.

¹⁴⁶ S. Malmquist, *Index numbers and indifference surfaces*, „Trabajos de Estastica” 1953, Vol. 4(2), s. 209–242.

Przy czym:

$M=1$ – jednostka nie zwiększa ani nie zmniejsza swojej produktywności w czasie.

$M > 1$ lub $M < 1$ – zmiana poziomu efektywności.

W pierwszym przypadku jednostka ją zwiększa, w drugim wraz z upływem czasu poziom produktywności maleje.

Indeks Malmquista, podobnie jak model DEA, może być zorientowany na:

- nakłady – różnice w produktywności wynikają ze zmian w nakładach potrzebnych do wyprodukowania określonego poziomu efektów, lub
- efekty – różnice w produktywności wynikają ze zmian w uzyskiwanych efektach przy danym poziomie nakładów.

1. Indeks Malmquista zorientowany na nakłady przyjmuje postać:

$$M_I = \sqrt{\frac{\theta_i^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{\theta_i^t(x^t, y^t)} * \frac{\theta_i^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{\theta_i^{t+1}(x^t, y^t)}}$$

gdzie:

$\theta_i^t(x^{t+1}, y^{t+1})$ – techniczna efektywność zorientowana na nakłady danej jednostki dla danych z okresu $t+1$ i technologii w okresie t wyznaczona w modelu CCR,

$\theta_i^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})$ – techniczna efektywność zorientowana na nakłady danej jednostki dla danych w okresie $t+1$ wyznaczona w modelu CCR,

$\theta_i^t(x^t, y^t)$ – techniczna efektywność zorientowana na nakłady danej jednostki dla danych w okresie t wyznaczona w modelu CCR,

$\theta_i^{t+1}(x^t, y^t)$ – techniczna efektywność zorientowana na nakłady danej jednostki dla danych z okresu $t+1$ i technologii w okresie t wyznaczona w modelu CCR.

Po przekształceniu otrzymuje postać

$$M_I = \underbrace{\frac{\theta_i^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{\theta_i^t(x^t, y^t)}}_{TE_I} * \sqrt{\underbrace{\frac{\theta_i^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{\theta_i^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} * \frac{\theta_i^t(x^t, y^t)}{\theta_i^{t+1}(x^t, y^t)}}_{TP_I}}$$

gdzie:

TE_I – mierzy zmianę efektywności technicznej w danej jednostce między okresami t i $t+1$,

TP_I – określa postęp technologiczny, który może prowadzić do przesunięcia funkcji produkcji między okresami t i $t+1$.

Zmiana poziomu efektywności może zatem nastąpić w wyniku modyfikacji technologicznych i/lub w wyniku przekształcenia sposobu wykorzystania posiadanych zasobów (postęp organizacyjny).

2. Indeks Malmquista zorientowany na efekty przyjmuje postać:

$$M_o = \sqrt{\frac{\theta_o^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{\theta_o^t(x^t, y^t)} \cdot \frac{\theta_o^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{\theta_o^{t+1}(x^t, y^t)}}$$

gdzie:

$\theta_o^t(x^{t+1}, y^{t+1}) = k/i$ – techniczna efektywność zorientowana na efekty jednostki A dla danych z okresu $t + 1$ i technologii w okresie t wyznaczona w modelu CCR,

$\theta_o^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1}) = k/m$ – techniczna efektywność zorientowana na efekty jednostki A w okresie $t + 1$ wyznaczona w modelu CCR,

$\theta_o^t(x^t, y^t) = g/h$ – techniczna efektywność zorientowana na efekty jednostki decyzyjnej A w okresie t wyznaczona w modelu CCR,

$\theta_o^{t+1}(x^t, y^t) = g/j$ – techniczna efektywność zorientowana na efekty jednostki A dla danych z okresu t i technologii w okresie $t + 1$ wyznaczona w modelu CCR.

Po przekształceniu otrzymuje postać

$$M_o = \underbrace{\frac{\theta_o^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{\theta_o^t(x^t, y^t)}}_{E_o} \sqrt{\underbrace{\frac{\theta_o^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{\theta_o^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \cdot \frac{\theta_o^t(x^t, y^t)}{\theta_o^{t+1}(x^t, y^t)}}_{P_o}}$$

gdzie:

TE_o – mierzy zmianę efektywności technicznej jednostki między okresami t i $t + 1$ w modelu CCR zorientowanym na efekty,

TP_o – mierzy przesunięcie empirycznej funkcji produkcji między okresami t i $t + 1$ w modelu CCR zorientowanym na efekty.

Indeks Malmquista pozwala przekształcić statyczne wyniki pomiaru efektywności uzyskane za pomocą metody DEA w dynamiczny wskaźnik, który porównuje zmianę efektywności badanej jednostki w czasie. Dzięki temu przeprowadzana analiza staje się pełniejsza, a na jej podstawie można próbować formułować wnioski także w ujęciu perspektywnym.

Rozdział IV

Zarys analizy zasobów dolnośląskiego systemu lecznictwa szpitalnego

Województwo dolnośląskie¹⁴⁷ zostało utworzone w wyniku reformy podziału administracyjnego Polski w 1999 r. z połączenia województw jeleniogórskiego, legnickiego, wałbrzyskiego, wrocławskiego, czterech gmin z województwa leszczyńskiego oraz trzech gmin z województwa kaliskiego¹⁴⁸. Zajmuje¹⁴⁹:

- piąte miejsce pod względem liczby ludności, ze wskaźnikiem gęstości zaludnienia 145 osób/km²,
- siódme miejsce pod względem powierzchni.

Województwo podzielone jest na 30 powiatów, w tym 4 miasta na prawach powiatu, oraz 169 gmin, z czego 35 to gminy miejskie, 56 to gminy miejsko-wiejskie, a 78 to gminy wiejskie. Produkt krajowy brutto województwa dolnośląskiego w 2016 r., w przeliczeniu na jednego mieszkańca, stanowił prawie 111% średniej dla Polski i był to drugi wynik wśród wszystkich województw¹⁵⁰. W kontekście systemu opieki zdrowotnej należy odnotować zachodzące negatywne zmiany demograficzne. Główny Urząd Statystyczny prognozuje, że grupa osób w wieku poprodukcyjnym wzrośnie w 2050 r. w porównaniu do 2015 r. – z 635,9 tys. do 935,6 tys. osób¹⁵¹, co z pewnością negatywnie wpłynie na sytuację całego systemu.

¹⁴⁷ Wybór województwa dolnośląskiego podyktowany był kilkoma czynnikami, w szczególności możliwością pozyskania danych od Dolnośląskiego Oddziału Wojewódzkiego NFZ.

¹⁴⁸ Zob. ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa (Dz. U. Nr 96, poz. 603 z późn. zm.).

¹⁴⁹ Zob. Główny Urząd Statystyczny, *Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2019 r.*, Warszawa 2019, Spis tablic dostępnych w formacie Excel, 1. Powierzchnia, ludność oraz lokaty według województw.

¹⁵⁰ Zob. Główny Urząd Statystyczny, *Rocznik statystyczny województw 2018*, Warszawa 2018, s. 69.

¹⁵¹ *Ibidem*, s. 218 i 232.

Przystępując do analizy i porównania zasobów systemu ochrony zdrowia, warto rozpocząć od czynnika ludzkiego. Poniżej, w tabeli 4.1, zostały przedstawione najważniejsze dane dotyczące liczby lekarzy, pielęgniarek i położnych. W województwie dolnośląskim, zgodnie z danymi Centrum Systemów Informacyjnych w Ochronie Zdrowia, w 2017 r. zarejestrowanych było ponad 12,1 tys. lekarzy, co w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców daje współczynnik równy 41,8. Jest to wartość powyżej średniej dla Polski (37,7), która daje czwarte miejsce wśród reszty województw. Liderem w tym rankingu jest województwo mazowieckie, z wynikiem 49,6. W przypadku liczby pielęgniarek Dolny Śląsk znajduje się na szóstym miejscu ze wskaźnikiem 82 – przy czym liderem jest województwo świętokrzyskie z wartością na poziomie 86,8. Wskaźnik liczby położnych (9,1) dla województwa dolnośląskiego w 2017 r. znajdował się poniżej średniej dla Polski (9,8) i zapewniał dopiero 10.–11. pozycję wśród wszystkich województw. W tym przypadku liderem było województwo podkarpackie, z wynikiem na poziomie 12,4. Należy odnotować, że we wszystkich przedstawionych przypadkach średnie wskaźniki dla Polski poprawiły się, co ma duże pozytywne znaczenie dla funkcjonowania systemu.

W tabeli 4.2 zaprezentowano wskaźniki dotyczące liczby pacjentów, czasu hospitalizacji oraz wykorzystania zasobów rzeczowych. Województwo dolnośląskie dysponowało prawie 15 tys. łóżek w szpitalach ogólnych w 2017 r., zajmując, podobnie jak w przypadku liczby lekarzy i pielęgniarek, czwarte miejsce wśród wszystkich województw, z wynikiem 49,9 na 10 tys. mieszkańców. Najwyższym wskaźnikiem charakteryzuje się województwo śląskie (54,9), a najniższym pomorskie (39,4), przy czym średnia wartość w 2017 r. dla Polski wynosiła 47,2. Tylko trzy województwa posiadały powyżej 50 łóżek na 10 tys. mieszkańców i były to: lubelskie, łódzkie oraz śląskie.

W całej Polsce w 2017 r. z leczenia szpitalnego skorzystało ponad 8 mln 289 tys. osób, tj. o prawie 35 tys. więcej niż rok wcześniej, przy czym liczba osobodni wzrosła z 43 979 400 (2016 r.) do 43 985 500 (2017 r.). Do dolnośląskich jednostek lecznictwa stacjonarnego w 2017 r. zgłosiło się prawie 644 tys. osób, co daje wskaźnik ponad 44 pacjentów przypadających na jedno łóżko. Wynik ten pozycjonuje województwo dolnośląskie na 11. miejscu, przy czym liderem w liczbie pacjentów przypadających na jedno łóżko jest lubuskie (51,7). Przeciętny pobyt chorego w szpitalu w Polsce w 2017 r. trwał 5,3 dnia i był taki sam dla województwa dolnośląskiego, które zajęło *ex aequo* miejsca od 9. do 11. wraz łódzkim i świętokrzyskim. Najkrótszy przeciętny pobyt odnotowano w Wielkopolsce i wynosił on 4,6 dnia, najdłuższy – w województwie śląskim (6). Wykorzystanie łóżka w dniach wahało się od 207,2 (wielkopolskie) do 260,1 (lubelskie), przy czym średnia dla Polski wynosiła 240,1 (2017 r.). Województwo dolnośląskie znajdowało się nieznacznie poniżej wartości przeciętnej (238,1), zajmując dziewiątą lokatę wśród wszystkich województw.

Tabela 4.1. Personel medyczny w podziale na województwa w 2017 r.

Województwo		Lekarze			Pielęgniarki			Położne		
		liczba bezwzględna	na 10 tys. ludności wskaźnik	miejsce w kraju	liczba bezwzględna	na 10 tys. ludności wskaźnik	miejsce w kraju	liczba bezwzględna	na 10 tys. ludności wskaźnik	miejsce w kraju
POLSKA	2016	144 982	37,7	x	288 446	75,1	x	36 839	9,6	x
	2017	146 037	38	x	291 864	75,9	x	37 694	9,8	x
Dolnośląskie		12 135	41,8	4	23 813	82	6	2 644	9,1	10–11
Kujawsko-pomorskie		6 587	31,6	10	14 441	69,3	11	1 950	9,4	9
Lubelskie		8 650	40,7	5	17 532	82,5	5	2 366	11,1	3
Lubuskie		2 536	24,9	16	6 675	65,6	15	872	8,6	14
Łódzkie		11 483	46,4	2	17 835	72	10	2 598	10,5	6
Małopolskie		13 320	39,3	6–7	25 357	74,8	9	3 216	9,5	8
Mazowieckie		26 681	49,6	1	42 104	78,2	7	4 922	9,1	10–11
Opolskie		2 603	26,3	15	7 622	77	8	883	8,9	12
Podkarpackie		5 745	27	13	18 234	85,6	2	2 647	12,4	1
Podlaskie		5 260	44,4	3	9 824	82,9	4	1 377	11,6	2
Pomorskie		9 124	39,3	6–7	15 110	65	16	1 884	8,1	15
Śląskie		17 796	39,1	8	38 313	84,2	3	4 620	10,2	7
Świętokrzyskie		3 819	30,6	11	10 834	86,8	1	1 365	10,9	4
Warmińsko-mazurskie		3 863	26,9	14	9 893	69	12	1 126	7,9	16
Wielkopolskie		10 088	28,9	12	22 987	65,9	14	3 743	10,7	5
Zachodniopomorskie		6 347	37,2	9	11 290	66,2	13	1 481	8,7	13

Źródło: opracowanie na podstawie danych z Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia (Biuletynu Statystycznego Ministerstwa Zdrowia, Warszawa 2018).

Po podsumowaniu dotychczas przedstawionych danych można stwierdzić, że w przypadku personelu medycznego województwo dolnośląskie znajduje się w grupie województw z najwyższymi zasobami, jednak wykorzystanie łóżek szpitalnych jest niezadowolające. Istnieje możliwość podniesienia sprawności działania, zwłaszcza w przypadku zwiększania wykorzystywania łóżek, tj. podniesienia wartości wskaźnika wykorzystywania łóżka w dniach.

Na koniec 2017 r. w województwie dolnośląskim działalność szpitalną prowadziło 80 podmiotów leczniczych, jednak ze względu na zaprzestanie publikowania przez Dolnośląski Urząd Wojewódzki danych w ramach Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego szczegółowa analiza zostanie zawężona do lat 2006–2015, co przedstawia tabela 4.3.

W 2006 r. publicznych szpitali ogólnych było 52, a na koniec 2015 r. już tylko 35, przy czym spadkowy trend zatrzymał się już w latach 2010–2011 – jednak w 2015 r. liczba placówek publicznych ponownie spadła. Odwrotna sytuacja dotyczy szpitali ogólnych sklasyfikowanych jako niepubliczne. Ich liczba wzrosła w latach 2006–2015 z 22 do 75 jednostek. Zwiększenie liczby podmiotów związane jest przede wszystkim z powstawaniem prywatnych, jednoprofilowych placówek, np. leczenia zaćmy, które klasyfikowane są jako szpitale.

Tabela 4.2. Wskaźniki działalności szpitali ogólnych z podziałem na województwa w 2017 r.

Województwo	Lóżka		Leczeni w ciągu roku		Osobodni w tys.	Przebiegi pobyt chorego		Wykorzystanie łóżka					
	na 10 tys. ludności		na 1 łóżko			wskaźnik w dniach	miejsce w kraju	wskaźnik w dniach	miejsce w kraju	wskaźnik w %			
	ogółem	wskaźnik	ogółem	wskaźnik	wskaźnik w dniach						miejsce w kraju	wskaźnik w %	
POLSKA	2016	182 924	47,6	x	8 254 611	45,3	x	43979,4	5,3	x	241,5	x	66,2
	2017	181 548	47,2	x	8 289 411	45,3	x	43985,5	5,3	x	240,1	x	65,8
Dolnośląskie		14 494	49,9	4	643 420	44,6	11	3436,1	5,3	9-11	238,1	9	65,2
Kujawsko-pomorskie		9 632	46,2	9	402 620	41,8	15	2262,5	5,6	13	235	11	64,4
Lubelskie		10 994	51,7	2	483 488	43,8	13	2871,7	5,9	15	260,1	1	71,3
Lubuskie		4 324	42,5	14-15	221 587	51,7	1	1057,5	4,8	2-3	246,7	6	67,6
Łódzkie		12 569	50,8	3	580 523	46,2	8	3098,1	5,3	9-11	246,3	7	67,5
Małopolskie		14 853	43,8	12-13	653 436	44,1	12	3818,6	5,8	14	257,8	2	70,6
Mazowieckie		25 214	46,8	8	1 230 312	48,8	3	6267,1	5,1	6-8	248,6	4	68,1
Opolskie		4 209	42,5	14-15	181 265	42,7	14	979,7	5,4	12	231	15	63,3
Podkarpackie		10 082	47,4	7	476 927	47,9	4	2388,6	5	4-5	240	8	65,8
Podlaskie		5 797	48,9	5	265 986	46,3	7	1343,6	5,1	6-8	233,7	14	64
Pomorskie		9 153	39,4	16	415 704	46,1	9	2108,6	5,1	6-8	233,9	13	64,1
Śląskie		24 957	54,9	1	986 183	39,6	16	5875,4	6	16	235,9	10	64,6
Świętokrzyskie		6 018	48,2	6	287 271	47	5	1515,9	5,3	9-11	247,9	5	67,9
Warmińsko-mazurskie		6 396	44,6	10	296 455	46,6	6	1492,1	5	4-5	234,4	12	64,2
Wielkopolskie		15 266	43,8	12-13	770 847	44,8	10	3568	4,6	1	207,2	16	56,8
Zachodniopomorskie		7 590	44,5	11	393 387	51,6	2	1902	4,8	2-3	249,4	3	68,3

Źródło: opracowanie na podstawie danych z Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (Biuletynu Statystycznego Ministerstwa Zdrowia, Warszawa 2017 oraz Biuletynu Statystycznego Ministerstwa Zdrowia, Warszawa 2018).

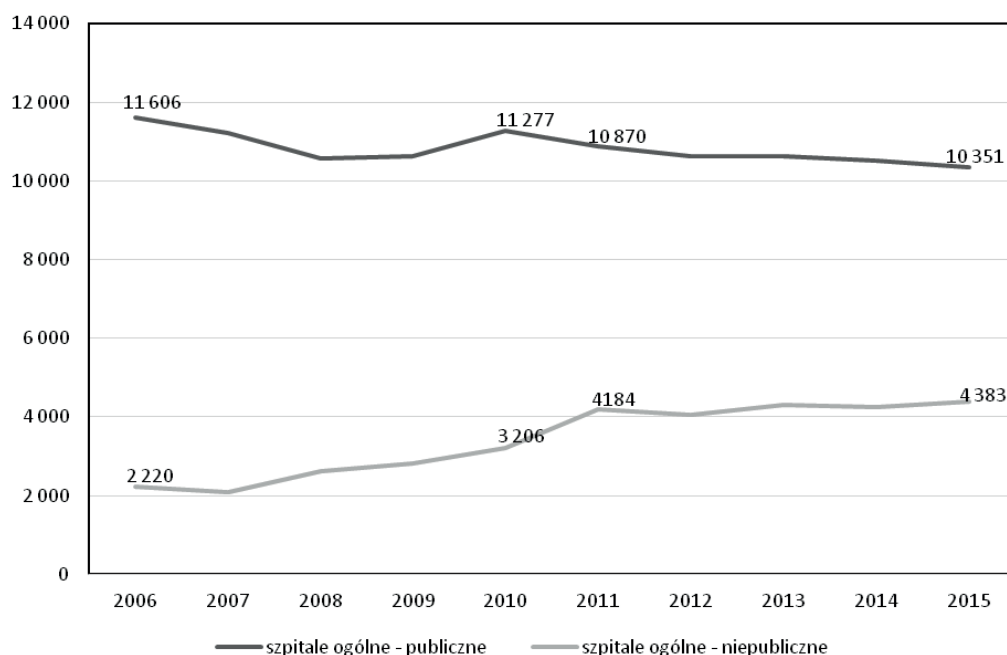
Tabela 4.3. Liczba szpitali w województwie dolnośląskim w latach 2006–2015

Szpitale	Liczba szpitali						Liczba podmiotów: publicznych 37, niepublicznych 70 (ogółem 107) w tym liczba przed- siębiorstw /jedno- stek/ komórek		Liczba podmiotów: publicznych 37, niepublicznych 74 (ogółem 111) w tym liczba przed- siębiorstw /jednostek/ komórek		Liczba podmiotów: publicznych 36, niepublicznych 74 (ogółem 110) w tym liczba przed- siębiorstw /jednostek/ komórek			
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 ⁱ		2013		2014		2015	
	Ogólne – publiczne	52	51	41	40	39	38	37	38	38	38	38	38	35
Ogólne – niepubliczne	22	22	34	37	42	62	69	73	74	74	74	74	75	75
Psychiatryczne – publiczne	8	8	8	8	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Psychiatryczne – pozostałe	4	3	4	4	6	8	9	8	7	7	7	7	6	6
Ośrodki rehabilitacyj- ne dla narkomanów	2	2	2	2	2	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
RAZEM	88	86	87	91	96	113	120	124	124	124	124	124	121	121

ⁱ w wyniku wejścia w życie ustawy o działalności leczniczej zmieniła się klasyfikacja podmiotów, dlatego w statystykach przyjęto liczbę przedsiębiorstw – podmiotów leczniczych.

Źródło: Opracowanie na podstawie danych z Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego 2015 oraz Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego 2010.

W latach 2006–2015 liczba łóżek w szpitalach ogólnych wzrosła z 13 826 do 14 734, jednak za ten wzrost odpowiedzialne są jedynie podmioty niepubliczne (zob. wykres 4.1), w których liczba łóżek zwiększyła się niemalże dwukrotnie – z 2 220 do 4 383. W szpitalach publicznych liczba miejsc w tym samym okresie zmniejszyła się o ok. 11% – z 11 606 do 10 351. Publiczne podmioty lecznicze, zgodnie z przedstawionymi danymi, na koniec 2015 r. posiadały ponad 70% całkowitej liczby łóżek, przy czym ich liczba była prawie dwukrotnie mniejsza niż podmiotów niepublicznych. Średnio w jednej placówce publicznej znajduje się ok. 295 łóżek, natomiast w szpitalu niepublicznym ponad 58. Z tego zestawienia wynika, że jednostki publiczne są przeciętnie prawie pięciokrotnie większe niż placówki niepubliczne.



Wykres 4.1. Liczba łóżek w dolnośląskich szpitalach ogólnych w latach 2006–2015

Źródło: Opracowanie na podstawie danych z Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego 2015 oraz Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego 2010.

W 2015 r. z leczenia w dolnośląskich szpitalach ogólnych skorzystało ok. 638 tys. pacjentów – jest to liczba o ponad 9% większa niż w 2006 r. (zob. tabela 4.4). Warto zauważyć, że jednostki publiczne w 2015 r. przyjęły mniejszą liczbę chorych co w 2006 r. (spadek o ok. 12 tys.), co przełożyło się na spadek w liczbie leczonych w placówkach publicznych z 87% do 77%. W podobnym stopniu wzrosła liczba osobodni (zwiększenie o prawie 8%) z – 3 263 150 w 2006 r. do 3 519 204 w 2015 r., przy zachowaniu podobnych wartości współczynnika struktury jak w przypadku liczby leczonych. W latach 2007–2008 oraz 2010–2011 doszło do wysokich skokowych wzrostów liczby leczonych rok do roku,

odpowiednio w pierwszym przypadku o ponad 46 tys., w drugim – o ponad 30 tys. Nie przełożyło się to jednak na proporcjonalny wzrost liczby osobodni we wskazanych okresach, na co warto zwrócić uwagę. Zwiększenie liczby leczonych w latach 2007–2008 o ok. 8% spowodowało wzrost liczby osobodni jedynie o 3%, a w okresie 2010–2011 przyrost liczby pacjentów o ok. 5% przełożył się na 3% wyższą liczbę osobodni, co przedstawia tabela 4.4.

Analiza podstawowych zagregowanych danych charakteryzujących działalność publicznych i niepublicznych szpitali ogólnych w województwie dolnośląskim w latach 2006–2015 prowadzi do konstatacji, że jednostki publiczne efektywniej wykorzystywały posiadane zasoby (zob. wykres 4.2). W badanym okresie w przypadku wskaźnika liczby chorych przypadających na jedno łóżko oraz wskaźnika długości przeciętnego pobytu pacjenta szpitale publiczne osiągały lepsze wyniki. Przyjmuje się, że wyższa wartość pierwszego wskaźnika oznacza efektywniejsze wykorzystanie posiadanych łóżek oraz że pożądanym jest jak najkrótszy przeciętny czas pobytu pacjenta w szpitalu, ponieważ obniża to koszty opieki. W 2006 r. wartość pierwszego parametru dla podmiotów publicznych wynosiła 43,4, a drugiego – 5,6. Zdołały one poprawić swoje wyniki, a tym samym za 2015 r. wartość parametrów kształtowała się następująco: 47,6 oraz 5,3. W tym samym czasie podmioty niepubliczne pogorszyły swoje wyniki z 35,3 do 33,3 oraz z 5,7 do 6,2.

Wyniki wskaźników bezpośrednio wpływają na wartość średniego wykorzystania łóżka (zob. wykres 4.3), które w przypadku szpitali publicznych wzrosło z 242,7 w 2006 r. do 252,5 w 2015 r.; w ujęciu procentowym otrzymujemy odpowiednio 66,5% (za 2006 r.) oraz 69,2% (za 2015 r.). W przypadku podmiotów niepublicznych średnie wykorzystanie łóżka wzrosło z 201 dni w 2006 r. do 206,5 w 2015 r.; procentowo otrzymujemy odpowiednio wartości 55,1% oraz 56,6%. Najwyższa wartość parametru dla tych jednostek została zanotowana w roku 2010 i wyniosła 222,7 (61%).

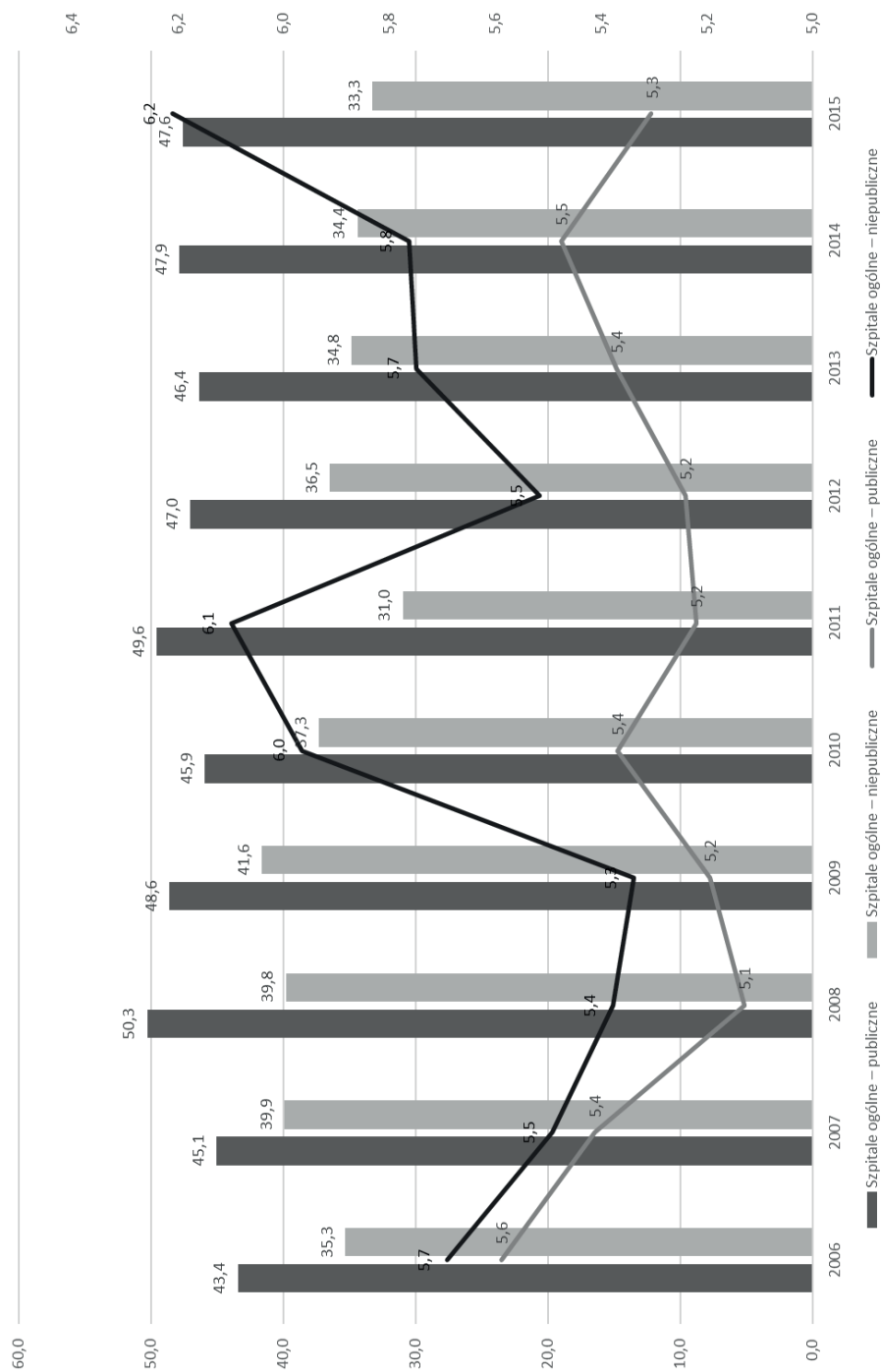
Postawienie na podstawie zaprezentowanych wskaźników tezy, że podmioty publiczne są efektywniejsze od niepublicznych, byłoby oczywiście wysoce ryzykowne. Dopiero analiza wskaźników efektywności technicznej – uwzględniająca specyfikę działalności danej placówki (np. na poziomie konkretnych oddziałów) – pozwoliłaby jednoznacznie stwierdzić, które podmioty efektywniej wykorzystują posiadane zasoby. Takie porównanie zostanie przedstawione w dalszej części rozdziału.

Różnicowanie po stronie właścicielskiej jest cechą charakterystyczną dolnośląskiego systemu lecznictwa szpitalnego. Na koniec 2015 r. Ministerstwo Obrony Narodowej oraz Ministerstwo Spraw Wewnętrznych były organami założycielskimi dla dwóch szpitali, w których znajdowało się 600 łóżek. Ministerstwu Zdrowia wraz z Rektorem Akademii Medycznej podlegały trzy podmioty, a tym samym prawie 1,9 tys. łóżek. Marszałek Województwa był odpowiedzialny za 17 podmiotów leczniczych z ponad 5 tys. łóżek szpitalnych (nie wliczając w to szpitali psychiatrycznych).

Tabela 4.4. Liczba leczonych oraz liczba osobodni w województwie dolnośląskim w latach 2006–2015

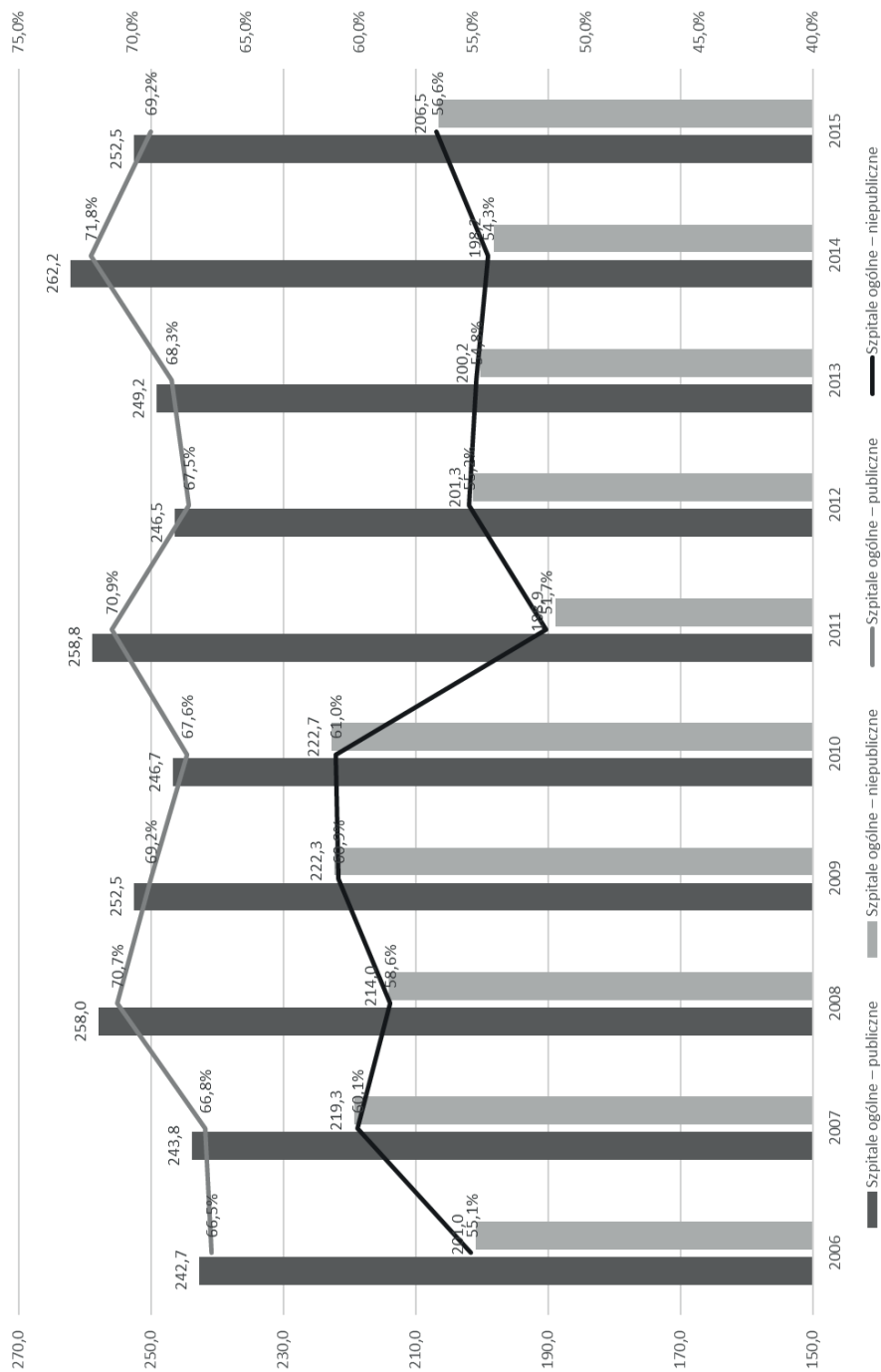
Szpitale	Liczba leczonych										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Ogólne – publiczne	504 139	505 722	530 897	516 944	518 157	539 028	499 855	493 370	503 023	492 814	77%
Ogólne – niepubliczne	78 400	83 787	104 652	117 221	119 688	129 573	147 552	149 473	146 256	145 745	23%
RAZEM	582 539	589 509	635 549	634 165	637 845	668 601	647 407	642 843	649 279	638 559	100%
Szpitale	Liczba osobodni										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Ogólne – publiczne	2 817 023	2 736 685	2 723 197	2 685 052	2 781 726	2 813 629	2 619 099	2 649 818	2 754 185	2 614 098	74%
Ogólne – niepubliczne	446 127	460 132	562 664	625 740	713 990	790 216	813 876	859 242	842 759	905 106	26%
RAZEM	3 263 150	3 196 817	3 285 861	3 310 792	3 495 716	3 603 845	3 432 975	3 509 060	3 596 944	3 519 204	100%

Źródło: Opracowanie na podstawie danych z Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego 2015 oraz Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego 2010.



Wykres 4.2. Liczba chorych przypadających na jedno łóżko oraz przeciętny czas pobytu pacjenta w dniach w latach 2006–2015

Źródło: opracowanie na podstawie danych z Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego 2015 oraz Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego 2010.



Wykres 4.3. Wskaźnik średniego wykorzystania łóżka w województwie dolnośląskim w latach 2006–2015

Źródło: opracowanie na podstawie danych z Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego 2015 oraz Biuletynu Statystycznego Ochrony Zdrowia Województwa Dolnośląskiego 2010.

Samorządy powiatowe i gminne w województwie dolnośląskim odpowiadały w sumie za 16 podmiotów leczniczych, które dysponowały prawie 3 tys. łóżek szpitalnych. W przypadku dolnośląskich publicznych szpitali wskazane niejednołite zwierzchnictwo wpływa na brak koordynacji działań i inwestycji w poszczególnych jednostkach. Przyczynia się to również do wzajemnej rywalizacji pomiędzy podmiotami, np. o wysokość kontraktu. Należy zaznaczyć, że siła przetargowa w kontaktach z NFZ jednostek rządowych czy marszałkowskich jest zdecydowanie większa niż szpitali powiatowych czy gminnych, a to prowadzi do dużego zróżnicowania w ich finansowaniu.

Próbą zmiany takiego negatywnego stanu rzeczy jest wprowadzenie obowiązku sporządzania regionalnych map potrzeb zdrowotnych, w zgodzie z którymi mają być realizowane nowe inwestycje w infrastrukturę medyczną¹⁵².

¹⁵² Zmiany wprowadzone ustawą nowelizującą z dnia 22 lipca 2014 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 1138 z późn. zm.).

Rozdział V

Ocena efektywności usług medycznych świadczonych w lecznictwie szpitalnym w województwie dolnośląskim z wykorzystaniem metody nieparametrycznej DEA

5.1. Metodyka badania efektywności wykorzystania zasobów w ramach lecznictwa szpitalnego

Na metodykę badań przyjętą w monografii wpływa wiele czynników. Wynikają one po pierwsze, ze złożoności i wielowymiarowości systemu ochrony zdrowia, w którym funkcjonują podmioty lecznicze, a po drugie, z kompleksowości pojęcia efektywności – warunkuje to dobranie grupy badawczej odpowiednio zróżnicowanej (pod względem formy organizacyjno-prawnej), a jednocześnie możliwie homogenicznej z punktu widzenia prowadzonej działalności w zakresie świadczonych usług zdrowotnych. Jest to niezbędne, aby możliwe było wzajemne porównywanie poziomu osiągniętej efektywności.

Przystępując do operacjonalizacji problemu badawczego, przyjęto szereg założeń. Pierwszym z nich był wybór grupy badawczej, do której zakwalifikowano jedynie szpitale ogólne, a dokładniej konkretne oddziały szpitalne. Wybór ten jest bezpośrednim następstwem tematu dysertacji, który wskazuje na potrzebę porównywania *efektywności świadczonych usług medycznych*, a więc konieczna jest jak największa koherentność pomiędzy badanymi jednostkami. Tym samym pierwsze założenie implikuje drugie, tj. ograniczenie obszaru badawczego jedynie do województwa dolnośląskiego, ponieważ analizowane podmioty lecznicze powinny funkcjonować w podobnym otoczeniu¹⁵³, w szczególności w jednolitym środowisku prawno-administracyjnym. Wybór wyłącznie

¹⁵³ Możliwe jest wyodrębnienie otoczenia ogólnego (makrootoczenie), celowego (mikrootoczenie) oraz regionalnego (mezootoczenie). Do najważniejszych czynników zewnętrznych warunkujących funkcjonowanie podmiotu leczniczego należy zaliczyć właśnie współpracę pomiędzy jednostkami a oddziałami wojewódzkimi NFZ, które bezpośrednio odpowiadają za kontraktowanie świadczeń zdrowotnych w woje-

jednostek funkcjonujących w danym województwie umożliwia zachowanie tego warunku, elementem spajającym jest bowiem ich współpraca z regionalnymi oddziałami NFZ oraz Inspekcji Sanitarnej. Konsekwencją przyjęcia tych założeń jest ograniczenie analizy jedynie do dwóch form prawno-organizacyjnych, tj. SPZOZ oraz spółek kapitałowych, a także zredukowanie liczności zbioru podmiotów, z których wyselekcjonowana została grupa badawcza.

Na kolejny etap pracy składało się sformułowanie pomocniczych pytań badawczych, które nierozzerwalnie łączą się z uzyskanymi adekwatnymi danymi:

- jaki jest poziom efektywności poszczególnych oddziałów szpitalnych?
- jak kształtuje się zmiana efektywności badanych oddziałów szpitalnych w okresie badania?
- jak poziom efektywności wpływa na poziom efektywności w wymiarze finansowym?

Udzielenie odpowiedzi na pierwsze oraz drugie pytanie było możliwe dzięki wynikom analiz przeprowadzonych za pomocą metody nieparametrycznej DEA oraz indeksu produktywności Malmquista. Na podstawie otrzymanych wartości przygotowane zostało zestawienie pokazujące, w których formach organizacyjno-prawnych funkcjonuje więcej efektywniejszych oddziałów szpitalnych i jak zmienia się ich efektywność w czasie. Odpowiedź na ostatnie pytanie opierała się na przeprowadzonej analizie wskaźnikowej grupy badanych podmiotów oraz ocenie ich sytuacji finansowej zgodnie z dotychczas stosowanymi metodami.

Przeprowadzenie tak szczegółowych analiz, zwłaszcza w zakresie efektywności technicznej oddziałów szpitalnych, niosło ze sobą trudności w zebraniu materiału badawczego i uczyniło proces docierania do potrzebnych danych znacznie bardziej skomplikowanym. Podmioty lecznicze nie podlegają na tyle szczegółowym wymaganiom sprawozdawczym, które byłyby wystarczające dla potrzeb podjętych badań. Dysponentem niezbędnych danych okazały się jedynie oddziały wojewódzkie NFZ.

Okres analizy efektywności ekonomiczno-finansowej zasobów wykorzystywanych w ramach lecznictwa szpitalnego został określony na lata 2014–2018. Ze względu na systemowe zmiany w opiece zdrowotnej autorzy monografii dokonali charakterystyki grupy podmiotów objętych analizą, uznając rok 2014 jako swego rodzaju bazę wyjściową.

Dolnośląski Oddział Wojewódzki NFZ w 2014 r. dysponował kwotą w wysokości ok. 4 mld 845 mln 795 tys. zł z przeznaczeniem na zakup świadczeń zdrowotnych w ramach powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego, z czego kwota ok. 2 mld 343 mln 664 tys. zł, tj. ponad 48% rocznego budżetu, została przeznaczona na sfinansowanie leczenia

wódtwach. W każdym regionie kierownictwo oddziału wojewódzkiego NFZ prowadzi zróżnicowaną politykę, np. co do kwestii płatności za świadczenia ponadlimitowe.

szpitalnego w województwie dolnośląskim¹⁵⁴. W tym celu w 2014 r. DOW NFZ podpisał 149 umów z 85 świadczeniodawcami w zakresie stacjonarnej opieki zdrowotnej. W ramach wyboru grupy badawczej z grupy podmiotów leczniczych zostały wykluczone jednostki małe, najczęściej jednoprofilowe, które nie prowadzą działalności w sposób ciągły¹⁵⁵. Ostatecznie do badania efektywności technicznej oddziałów szpitalnych zakwalifikowano 48 świadczeniodawców, których sumaryczna wartość kontraktów z DOW NFZ w zakresie leczenia szpitalnego za 2014 r. osiągnęła kwotę ponad 2 mld 300 mln zł, stanowiąc tym samym ponad 99% budżetu przeznaczanego na sfinansowanie leczenia szpitalnego w całym województwie dolnośląskim.

Wśród podmiotów leczniczych przyjętych do analizy znajdują się 24 jednostki zorganizowane jako SPZOZ oraz taka sama liczba spółek kapitałowych (zob. załącznik nr 1 – podmioty lecznicze zostały uszeregowane według wysokości kontraktów w rodzaju leczenia szpitalnego w 2014 r. od najniższego do najwyższego). Największą liczbą jednostek zarządza samorząd województwa dolnośląskiego, który odpowiada za 12 szpitali, w tym tylko jeden będący spółką kapitałową. Ministerstwo Zdrowia wraz z Uniwersytetem Medycznym we Wrocławiu zarządzają trzema jednostkami, a Ministerstwo Obrony Narodowej i Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji po jednej. Samorządy powiatowe i gminne w województwie dolnośląskim odpowiadają za 18 placówek. Pozostałych 13 jednostek – wszystkie zorganizowane w formie spółek kapitałowych – należało do inwestorów prywatnych. Wśród nich pięć szpitali wchodzi w skład grupy kapitałowej, w której podmiotem dominującym jest EMC Instytut Medyczny S.A.¹⁵⁶, dwa działają w ramach grupy kapitałowej skupionej wokół Polskiego Holdingu Medycznego PCZ S.A.¹⁵⁷, a jeden jest własnością KGHM Polska Miedź S.A.

We Wrocławiu, stolicy województwa dolnośląskiego, większość szpitali funkcjonuje jako SPZOZ. W większych miastach województwa (Legnica, Jelenia Góra, Wałbrzych) nie występują jednostki szpitalne prowadzone w formie spółek kapitałowych. Na tej podstawie można wywnioskować, że w przypadku dużych szpitali w dalszym ciągu najpopularniejszą formą prowadzenia jest SPZOZ. Z kolei małe i średnie szpitale powiatowe prowadzą działalność przede wszystkim jako spółki kapitałowe.

¹⁵⁴ Plan finansowy NFZ na 2014 r. [online], <http://nfz.gov.pl/bip/finanse-nfz/> [dostęp 6.09.2019].

¹⁵⁵ Ze względu na wysoką wycenę świadczeń, w stosunku do faktycznych kosztów, np. z zakresu okulistyki (leczenie zaćmy), powoływano do życia prywatne oddziały planowe. W przypadku takich jednostek nie istnieje konieczność zapewnienia ciągłości udzielanych świadczeń, co przekłada się na zdecydowanie niższe koszty tego typu działalności. Z tego powodu niemożliwe jest porównywanie efektywności oddziałów pracujących w trybie ciągłym z oddziałami planowymi.

¹⁵⁶ Grupa kapitałowa, której podmiotem dominującym jest EMC Instytut Medyczny SA, jest prywatnym podmiotem na rynku usług medycznych w Polsce. W 2013 r. Penta Investments (środkowoeuropejska grupa inwestycyjna) w wyniku pozytywnej odpowiedzi inwestorów na wezwanie na akcje przejęła kontrolę nad grupą EMC.

¹⁵⁷ W czasie przygotowywania niniejszej pracy prowadzona jest likwidacja PHM PCZ SA.

Spółki prawa handlowego zakontraktowały w 2014 r. usługi w rodzaju leczenia szpitalnego na kwotę ponad 441 mln zł, przy czym w tym samym czasie SPZOZ miały do dyspozycji kontrakty o wartości ponad 1 mld 896 mln zł¹⁵⁸. Przedstawione dane wskazują na dużą dysproporcję w zakresie udzielanych świadczeń, co implikuje również zróżnicowanie w zakresie odpowiedzialności i wpływu jednostek na zdrowie społeczeństwa.

Znaczące zróżnicowanie w zakresie posiadanego kontraktu wynika przede wszystkim z wielkości zasobów rzeczowych i ludzkich, jakimi dysponują poszczególne podmioty¹⁵⁹. Jednakże nie jest to zależność jednoznaczna, ponieważ duża część szpitali jest w stanie wypracowywać, i często wypracowuje, świadczenia ponad wartości określone w umowie. Dlatego przy analizie efektywności będą brane pod uwagę również zmienne wskazujące na faktyczną liczbę udzielonych świadczeń medycznych.

Stanowiące grupę badawczą podmioty lecznicze – oprócz działalności szpitalnej – często udzielają innego rodzaju usług medycznych, także w ramach świadczeń zdrowotnych finansowanych ze środków publicznych. Jednak to właśnie działalność szpitalna jest dla wszystkich jednostek kluczowa. Zaprezentowany wykres jednoznacznie wskazuje, że wartość kontraktów na świadczenia opieki zdrowotnej w rodzaju leczenia szpitalnego dominuje w strukturze wartości zawartych umów w 2014 r. (zob. wykres 5.1). W badanej grupie średnia procentowa wartość kontraktu w rodzaju leczenia szpitalnego w 2014 r. wynosiła 81%, przy czym średnia wartość kwotowa to 48,7 mln zł. Wartości kontraktów szpitalnych w 2014 r. zawierają się w przedziale 3,3–223,3 mln zł, a ogólne kwoty zobowiązania DOW NFZ wobec badanych jednostek kształtują się w zakresie od 6 mln do prawie 278 mln zł. Na wysokość umów w zakresie leczenia szpitalnego wpływa liczba prowadzonych oddziałów – w badanej grupie liczba zakontraktowanych oddziałów wynosiła od 1¹⁶⁰ do aż 28¹⁶¹ – oraz posiadanie w swoich strukturach Izby Przyjęć lub SOR. Pierwsza z wymienionych jednostek dominuje w podmiotach, w których wartość kontraktu w ramach leczenia szpitalnego wynosi mniej niż 100 mln zł, a w przypadku placówek z kontraktem poniżej 10 mln zł w ogóle nie występuje. Natomiast SOR jest domeną dużych, wielospecjalistycznych szpitali, dlatego wśród podmiotów dysponujących

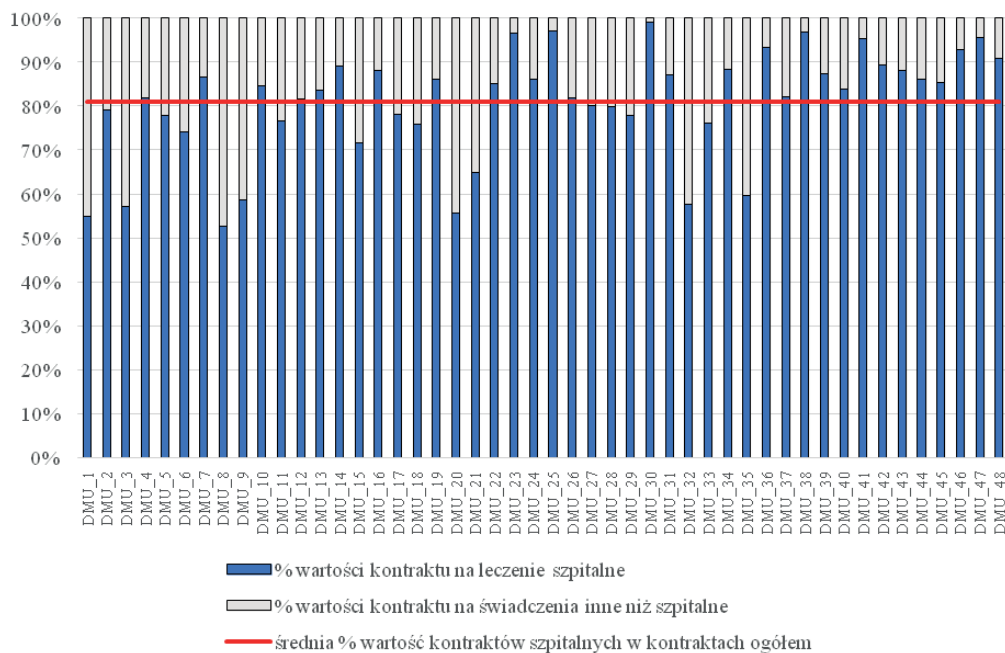
¹⁵⁸ Dane pochodzą z informacji zamieszczonych na stronie internetowej DOW NFZ, <https://aplikacje.nfz.gov.pl/umowy> [dostęp 31.01.2019].

¹⁵⁹ Przyjęta w niniejszej pracy główna metoda badawcza, tj. metoda DEA, oraz wskazanie oddziału szpitalnego jako poziomu właściwego do pomiaru efektywności eliminuje dysproporcje w zakresie posiadanych zasobów rzeczowych i ludzkich.

¹⁶⁰ Jeden zakontraktowany oddział prowadził podmiot Polsko-Amerykańskie Kliniki Serca Sudeckie Centrum Kardiologiczno-Angiologiczne. Podmiot w 2014 r. miał zakontraktowany jedynie oddział kardiologiczny wraz z pracownią hemodynamiki.

¹⁶¹ Jednostką, w skład której wchodziło aż 28 oddziałów szpitalnych, jest Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu. Jest to największy wielospecjalistyczny ośrodek w województwie dolnośląskim, w którym oprócz udzielania świadczeń zdrowotnych pacjentom realizowane jest kształcenie nowych kadr medycznych.

umowami powyżej 100 mln zł tylko jeden posiadał Izbę Przyjęć (grupa ta liczy dziewięć jednostek, z czego jedna w ogóle nie prowadziła ostrego dyżuru)¹⁶².



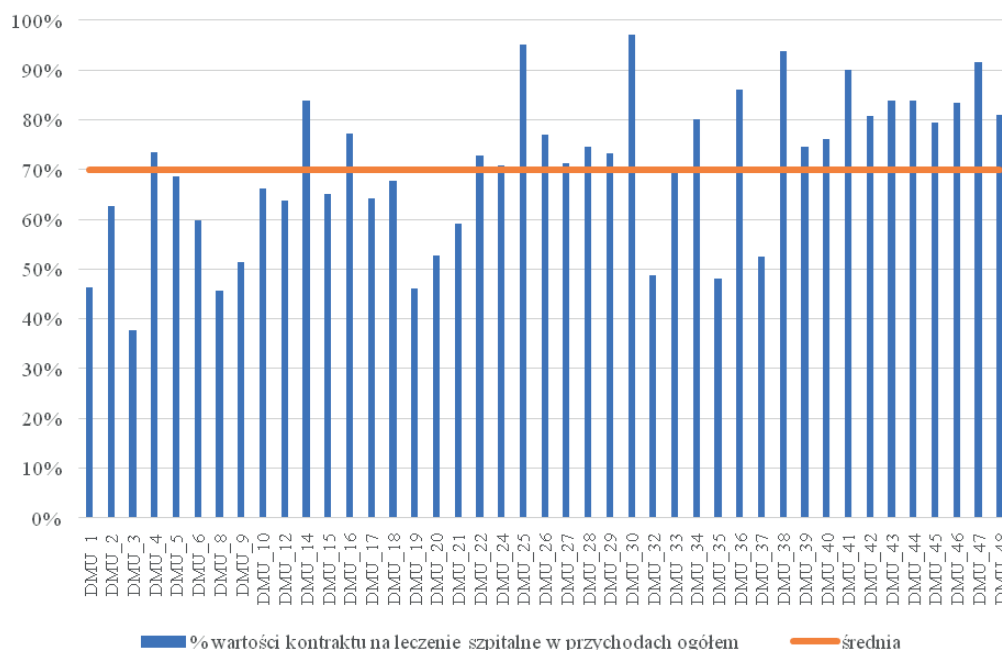
Wykres 5.1. Skumulowana wartość kontraktów na świadczenia opieki zdrowotnej za rok 2014

Źródło: opracowanie na podstawie danych informacji zamieszczonych na stronach internetowych NFZ, <https://aplikacje.nfz.gov.pl/umowy> [dostęp 31.07.2019].

Umowy zawarte z publicznym płatnikiem mają w analizowanych jednostkach szpitalnych znaczący udział w przychodach ogółem. W 2014 r. średnia całkowita wartość kontraktu z NFZ wynosiła 87% (zob. wykres 5.2) zrealizowanych za ten rok przychodów¹⁶³. W przypadku Dolnośląskiego Centrum Chorób Serca Medinet NZOZ wartość kontraktu w ramach publicznego ubezpieczenia zdrowotnego była najniższa i wynosiła 53%. Natomiast w Specjalistycznym Szpitalu Ginekologiczno-Położniczym im. E. Bierackiego w Wałbrzychu oraz Szpitalu Specjalistycznym im. A. Falkiewicza we Wrocławiu kontrakt z NFZ to ponad 98% przychodów. Niski poziom dywersyfikacji przychodów jest problemem ogólnosystemowym, jednakże w tym zakresie wszystkimi środkami niezbędnymi do zmiany takiego stanu rzeczy dysponuje jedynie rząd w porozumieniu z władzą ustawodawczą.

¹⁶² Wnioski sformułowane na podstawie wartości kontraktów w rodzaju leczenia szpitalnego za 2014 r.

¹⁶³ W przypadku kilku podmiotów (DMU_7, DMU_11, DMU_13, DMU_23, DMU_31) z powodu braku stosownych danych, tj. sprawozdań finansowych, niemożliwe stają się niektóre analizy. W dalszej części pracy, w szczególności przy określaniu efektywności finansowej, wskazane podmioty zostały pominięte właśnie ze względu na brak danych. Podmioty 7, 11, i 13 są jednostkami, dla których nie prowadzi się osobnej ewidencji.



Wykres 5.3. Procentowa wartość umowy w rodzaju leczenia szpitalnego w przychodach ogółem za rok 2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych informacji zamieszczonych na stronach internetowych NFZ, <https://aplikacje.nfz.gov.pl/umowy> [dostęp 31.07.2019].

W odniesieniu do jednostek powiatowych często można spotkać się z sytuacją, gdy szpital jest jednym z elementów lokalnej ochrony zdrowia, a w ramach jednego podmiotu prawnego funkcjonuje obok siebie lecznictwo podstawowe, ambulatoryjne, laboratoria diagnostyczne oraz szpitalnictwo¹⁶⁴. Taka koegzystencja w ramach jednego bytu prawnego pozwala na subsydiowanie często nierentownej działalności szpitalnej przez zyski wypracowywane na innym polu usług medycznych. To rozwiązanie nierzadko bywa jedyną opcją, która pozwala na zachowanie i funkcjonowanie oddziałów szpitalnych w mniejszych ośrodkach powiatowych.

¹⁶⁴ Opisana sytuacja ma miejsce np. w Powiatowym Centrum Medycznym w Wołowie sp. z o.o., w którym obok działalności szpitalnej prowadzonej w dwóch lokalizacjach (Wołów oraz Brzeg Dolny) funkcjonują, w tych samych miejscach, Podstawowa Opieka Zdrowotna wraz z Ambulatoryjną Opieką Specjalistyczną. Oprócz tej działalności podmiot prowadzi Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy oraz laboratorium diagnostyczne. Nie wpływa to oczywiście na opracowany w niniejszej pracy problem badawczy, jednak ma znaczenie przy pomocniczej ocenie efektywności finansowej.

5.2. Modele badania efektywności wybranych produktów kontraktowych

Wyspecyfikowana na potrzeby niniejszej monografii grupa badawcza podmiotów leczniczych składa się z poszczególnych oddziałów szpitalnych prowadzonych w ramach ich struktur¹⁶⁵. Badaniem objęto cztery oddziały – produkty kontraktowe (zob. tabela 5.1). Selekcja oddziałów szpitalnych wynikała ze stopnia ich typowej powszechności. Trzy z nich (chirurgia ogólna, choroby wewnętrzne i pediatria) zaliczane są do grona oddziałów podstawowych, dlatego występują w prawie każdym powiecie województwa dolnośląskiego. Grupę oddziałów podstawowych uzupełniono o anestezjologię i intensywną terapię ze względu na ich uzupełniający charakter w systemie.

Tabela 5.1. Zestawienie analizowanych produktów kontraktowych

Nazwa produktu kontraktowego
ANESTEZJOLOGIA i INTENSYWNA TERAPIA – HOSPITALIZACJA
CHIRURGIA OGÓLNA – HOSPITALIZACJA
CHOROBY WEWNĘTRZNE – HOSPITALIZACJA
PEDIATRIA – HOSPITALIZACJA

Źródło: opracowanie własne.

Należy zaznaczyć, że nie są to wszystkie możliwe i kontraktowane produkty w ramach publicznego systemu opieki zdrowotnej w rodzaju leczenia szpitalnego. Ograniczenia w analizie wynikają z wyboru podstawowej metody badawczej, jaką jest metoda nieparametryczna DEA. Z punktu widzenia poprawności wnioskowania ważną kwestią jest dobór właściwej liczby zmiennych (nakładów i efektów) do liczby badanych jednostek. Liczba badanych jednostek musi być odpowiednio duża, aby otrzymane wyniki były miarodajne. W związku z powyższym w literaturze przedmiotu zaakceptowano warunek sformułowany przez Rajiva D. Bankera, który nosi nazwę złotej zasady, a jest opisany wzorem¹⁶⁶:

$$s + m \leq \frac{n}{3}$$

gdzie:

s – liczba wyników,

¹⁶⁵ Oddziały szpitalne można uznać za jednostki homogeniczne względem siebie, ponieważ wszystkie podmioty tego typu działające w ramach publicznego systemu opieki medycznej muszą spełniać wymaganie określone w załączniku nr 3 *Warunki Szczegółowe Realizacji Świadczeń Gwarantowanych z Zakresu Leczenia Szpitalnego* do rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego (Dz. U. poz. 1520 z późn. zm.).

¹⁶⁶ R.D. Banker, A.C. Charnes, W.W. Cooper, *Some models for estimating technical and scale inefficiencies in Data Envelopment Analysis*, „Management Science” 1984, Vol. 30(9).

m – liczba nakładów,

n – liczba badanych jednostek DMU.

Wynika z tego, że liczba zmiennych (nakładów i efektów) powinna być co najmniej trzykrotnie mniejsza od liczby badanych DMU. Obok zasady Bankera można spotkać się także z mniej restrykcyjnym warunkiem, który wskazuje, że wystarczy, aby liczba analizowanych zmiennych była co najmniej dwa i pół razy mniejsza od liczby badanych jednostek¹⁶⁷.

Modelowanie efektywności organizacji, zwłaszcza jednostek działających w ochronie zdrowia, powoduje, że przy wyborze zmiennych należy ocenić, które z nich niosą ze sobą maksymalną ilość informacji – mają istotny wpływ na działanie podmiotu.

W niniejszej pracy, uwzględniając dorobek literatury oraz praktyczne doświadczenia autora, zaproponowano poniższy katalog zmiennych:

1) nakłady:

- liczba łóżek na oddziale szpitalnym,
- liczba lekarzy specjalistów (lekarz specjalista w dziedzinie związanej z oddziałem),
- liczba lekarzy bez specjalizacji,
- liczba pielęgniarek,
- wartość kontraktu;

2) efekty:

- liczba leczonych pacjentów,
- liczba osobodni.

Przedstawione zmienne nie wyczerpują wszystkich możliwych nakładów, jakie są wykorzystywane przy funkcjonowaniu oddziału szpitalnego; podobnie zaproponowane efekty nie stanowią jedynych możliwych mierników pracy oddziału. Pomimo to należy zwrócić uwagę na ograniczenia wynikające z braku wiarygodnego materiału faktograficznego, jak również, ponownie, na złożoność procesu leczniczego, który nie jest sumą prostą skończonej liczby zmiennych.

Należy zaznaczyć, że po raz pierwszy w Polsce metoda DEA wykorzystywana jest do badań w tak szerokim zakresie oraz do analizy „czystych danych” niepodlegających agregacji, dlatego proponowany katalog zmiennych może stanowić przyczynek do dyskusji. W analizie efektywności działania większych jednostek (takich jak szpitale lub świadczenia zdrowotne udzielane na obszarze województwa) nie wykazano jednak oczywistych wad tego zestawienia. Zasadne wydaje się zatem założenie, że sprawdzi się ono również na poziomie oddziałów szpitalnych.

¹⁶⁷ Zob. A. Boussofiane, R.G. Dyson, E. Thanassoulis, *Applied Data Envelopment Analysis*, „European Journal of Operational Research” 1991, Vol. 52(1).

W wyniku przeprowadzonych symulacji oraz selekcji spośród testowanych wersji Autorzy ostatecznie zaproponowali przedstawione modele jako te, które optymalnie oddają poziom efektywności badanych oddziałów szpitalnych.

Pierwszy zaproponowany model nieparametryczny DEA, oznaczony jako model podstawowy, składa się z dwóch zmiennych – po jednej zmiennej nakładu oraz efektu (zob. tabela 5.2). Zmienna nakładu: wartość kontraktu, a zmienna efektu to liczba pacjentów.

Tabela 5.2. Specyfikacja modelu podstawowego

Rodzaj modelu	Nakłady	Efekty	Parametry modelu
Model podstawowy	wartość kontraktu	liczba pacjentów	model zorientowany na efekty przy założeniu stałych efektów skali (DEA CRS)

Źródło: opracowanie własne.

Model podstawowy¹⁶⁸ jest modelem zorientowanym na efekty przy założeniu uzyskiwania stałych efektów skali.

Orientacja na efekty wynika z celu, jakim jest maksymalizowanie wyniku działalności przy danym poziomie ponoszonych na ten cel nakładów. Drugie założenie – o stałych efektach skali – związane jest z naturalną prawidłowością łączącą zmienną nakładu i zmienną efektu (tj. zmiana wielkości finansowania wprost proporcjonalnie wpływa na zmianę liczby leczonych pacjentów).

Drugi wyspecyfikowany model – model osobowy – składa się z dwóch zmiennych po stronie nakładu: *liczby lekarzy ogółem* i *liczby pielęgniarek*, oraz dwóch zmiennych po stronie efektu *liczby pacjentów* i *liczby osobodni* (zob. tabela 5.3). Jest to model zorientowany na nakłady przy założeniu zmiennych efektów skali. Zmiana liczby personelu nie powoduje proporcjonalnej zmiany w uzyskiwanych efektach, a dostępne dane nie pozwalają na jednoznaczne określenie kierunku zmian.

Tabela 5.3. Specyfikacja modelu osobowego

Rodzaj modelu	Nakłady	Efekty	Parametry modelu
Model osobowy	liczba lekarzy ogółem liczba pielęgniarek	liczba pacjentów liczba osobodni	model zorientowany na nakłady przy założeniu zmiennych efektów skali (DEA VRS)

Źródło: opracowanie własne.

¹⁶⁸ W związku ze zmianą systemu finansowania lecznictwa szpitalnego w trakcie roku 2017 model podstawowy musiał zostać ograniczony do lat 2014–2016 i właśnie dla tych trzech lat będą prezentowane wyniki w dalszej części pracy.

Ostatni zaproponowany model jest wariantem modelu drugiego, w którym wykorzystano zmienną ważoną. Składa się z dwóch zmiennych po stronie nakładu: *liczby pielęgniarek* oraz *liczby lekarzy*, oraz jednej ze zmiennych po stronie efektu: *liczby pacjentów ważonej liczbą punktów JGP* (zob. tabela 5.4).

Tabela 5.4. Specyfikacja modelu osobowego – wersja JGP

Rodzaj modelu	Nakłady	Efekty	Parametry modelu
Model osobowy	liczba lekarzy ogółem liczba pielęgniarek	liczba pacjentów ważona liczbą punktów JGP	model zorientowany na efekty przy założeniu zmiennych efektów skali (DEA VRS)

Źródło: opracowanie własne.

Model ten konsoliduje – po stronie nakładów – jeden z najważniejszych zasobów wykorzystywanych w ochronie zdrowia, czyli kadry medyczne. Właściwe wykorzystywanie ważne jest zwłaszcza w kontekście niepokojąco niskiego rezerwuaru lekarzy specjalistów, bez których poszczególne oddziały szpitalne nie mogłyby funkcjonować. Parametry tego modelu to zorientowanie na efekty oraz zmienne efekty skali.

Obliczenia zostały przeprowadzone za pomocą oprogramowania DEAP v. 2.1¹⁶⁹. Model podstawowy został wykorzystany do badania efektywności każdego wybranego do analizy oddziału szpitalnego.

Przeprowadzone badania składały się z następujących etapów:

- obliczenia efektywności poszczególnych oddziałów przy wykorzystaniu wszystkich dostępnych modeli,
- obliczenia wskaźnika Malmquista określającego kształtowanie się zmian efektywności w czasie dla każdego modelu,
- selekcji i określenia wskaźnika efektywności dla podmiotów leczniczych w zależności od formy organizacyjno-prawnej.

5.3. Analiza i ocena wyników pomiaru efektywności wybranych produktów kontraktowych w województwie dolnośląskim w latach 2014–2018

Badania w zakresie pomiaru efektywności wybranych oddziałów szpitalnych z terenu województwa dolnośląskiego przeprowadzono przy wykorzystaniu nieparametrycznej metody DEA, która (jak można przekonać się poniżej) dostarcza o wiele więcej

¹⁶⁹ Wykorzystany program to DEAP v. 2.1 (A Data Envelopment Analysis Program). Stworzył go Tim Coelli z Centre for Efficiency and Productivity Analysis, School of Economics, University of Queensland, Australia, <http://www.uq.edu.au/economics/cepa/> [dostęp 6.06.2019].

informacji niż dotychczas stosowane klasyczne metody analizy wskaźnikowej. Dlatego wydaje się właściwe, aby włączyć zaprezentowane narzędzie jako jeden z podstawowych mierników oceny efektywności jednostek ochrony zdrowia.

Anestezjologia i intensywna terapia – hospitalizacja

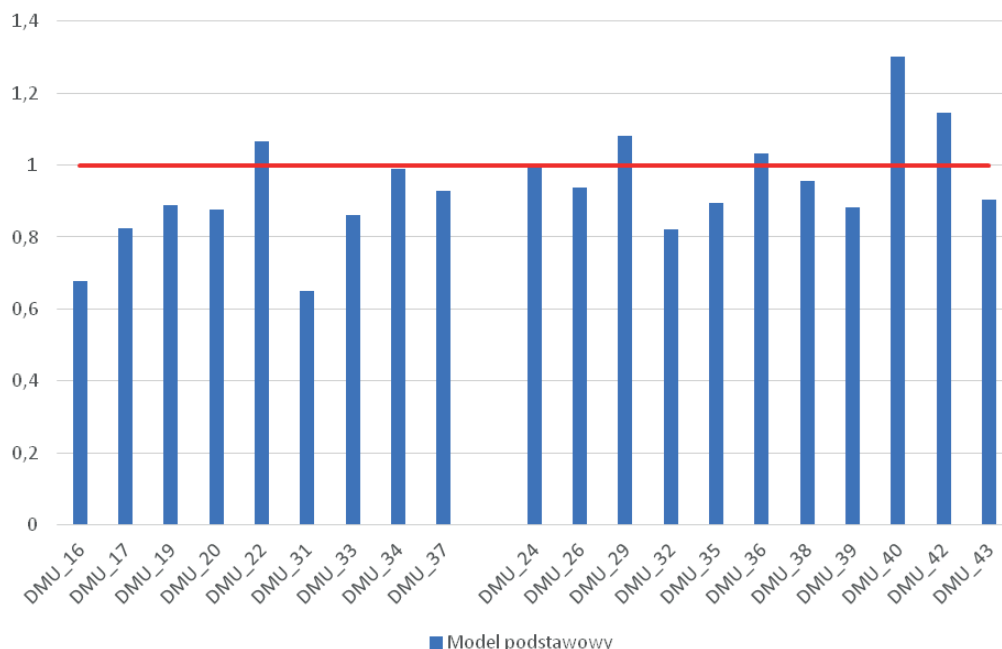
Oddział anestezjologii i intensywnej terapii został wskazany jako uzupełnienie oddziałów podstawowych zgodnie z § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22 grudnia 1998 r. w sprawie krajowej sieci szpitali oraz ich poziomów referencyjnych (Dz. U. Nr 164, poz. 1193). Należy zaznaczyć, że omawiana jednostka należy do grona oddziałów interwencyjnych, na których normą jest walka o życie człowieka. Dlatego efektywne funkcjonowanie tej komórki organizacyjnej w ramach szpitala jest bardzo ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i zdrowia pacjenta. Model podstawowy, w którym czynnikiem wejściowym jest wysokość kontraktu, a efektem – liczba pacjentów, wskazuje na niską ogólną efektywność. Średnia efektywność wzrosła z 0,225 w 2014 r. do 0,241 w 2016 r. (zob. tabela 5.5). W całym badanym okresie w poszczególnych latach występowała tylko jedna w pełni efektywna jednostka – był to oddział prowadzony w ramach spółki kapitałowej, co przedkłada się także na wyższą średnią efektywność spółek kapitałowych w stosunku do SPZOZ. Warto odnotować, że na przestrzeni badanego okresu efektywność oddziałów prowadzonych w ramach spółek kapitałowych zmniejszyła się z 0,273 (2014 r.) do 0,262 (2016 r.). Odwrotną sytuację zaobserwowano w przypadku jednostek prowadzonych w ramach SPZOZ (efektywność wzrosła z 0,190 do 0,226). Duży spadek współczynnika efektywności, szczególnie w grupie podmiotów kapitałowych, widoczny jest zwłaszcza w obniżeniu się wartości minimalnej wskaźnika z 0,134 w 2014 r. do 0,093 w 2016 r. Analiza pozycji rankingowych oddziałów anestezjologicznych prowadzi do konstatacji, że dziewięć poprawiło swoją pozycję – sześć jednostek prowadzonych w ramach SPZOZ oraz trzy jednostki z grupy spółek kapitałowych. Najwyższy wzrost w rankingu zanotował obiekt DMU_40 (SPZOZ), a najwyższy spadek obiekt DMU_31 – oddział prowadzony w ramach spółki kapitałowej.

Tabela 5.5. Wyniki pomiaru efektywności oddziału anestezyjologicznego dla modelu podstawowego w latach 2014–2014

DMU	Model DEA CRS zorientowany na efekty nakłady: wartość kontraktu efekty: liczba pacjentów					
	2014		2015		2016	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_16	0,160	13	0,171	17	0,093	21
DMU_17	0,197	10	0,236	10	0,170	15
DMU_19	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_20	0,147	16	0,170	18	0,143	18
DMU_21	bd	bd	0,233	11	0,187	14
DMU_22	0,134	18	0,183	15	0,192	12
DMU_24	0,294	3	0,304	4	0,367	2
DMU_26	0,241	5	0,353	3	0,268	4
DMU_29	0,066	21	0,104	22	0,098	20
DMU_31	0,198	9	0,143	21	0,106	19
DMU_32	0,225	6	0,222	12	0,192	12
DMU_33	0,282	4	0,297	5	0,264	5
DMU_34	0,190	11	0,249	9	0,235	6
DMU_35	0,343	2	0,361	2	0,348	3
DMU_36	0,173	12	0,262	7	0,233	7
DMU_37	0,145	17	0,158	20	0,158	16
DMU_38	0,201	8	0,253	8	0,232	8
DMU_39	0,148	15	0,190	14	0,146	17
DMU_40	0,099	20	0,181	16	0,213	10
DMU_41	0,149	14	0,198	13	bd	bd
DMU_42	0,122	19	0,169	19	0,202	11
DMU_43	0,213	7	0,293	6	0,220	9
Średnia	0,225		0,260		0,241	
Minimum	0,066		0,104		0,093	
SPZOZ	0,066		0,104		0,098	
spółka kapitałowa	0,134		0,143		0,093	
Średnia nieefektywność	0,186		0,225		0,203	
Średnia efektywność SPZOZ	0,190		0,240		0,226	
Średnia efektywność spółek kapitałowych	0,273		0,290		0,262	
Efektywne DMU	1		1		1	
SPZOZ	0		0		0	
spółka kapitałowa	1		1		1	

Źródło: opracowanie własne.

Indeks Malmquista na podstawie pomiarów za lata 2014–2016 potwierdza, że oddziały w większości pogarszały swoją efektywność. Wykres przedstawia, jak kształtowała się wartość wskaźnika z uwzględnieniem formy organizacyjno-prawnej jednostki (zob. wykres 5.4). Średnia wartość indeksu Malmquista jest wyższa w zbiorze SPZOZ i wynosi 0,995. Oznacza to, że podmioty te generalnie nie poprawiły swojej efektywności (tylko cztery z jedenastu jednostek zanotowały wskaźnik powyżej 1, co stanowi ok. 36% grupy) w badanym okresie. W przypadku spółek kapitałowych, średnia wartość wskaźnika (0,862) wskazuje na pogorszenie ogólnej efektywności.



Wykres 5.4. Indeks Malmquista za lata 2014–2016 dla modelu podstawowego

Źródło: opracowanie własne.

Model osobowy, w którym jako zmiennych nakładu użyto liczby zatrudnionego (zgłoszonego) personelu lekarskiego oraz pielęgniarskiego w stosunku do efektów w postaci liczby pacjentów oraz liczby osobodni, obrazuje, czy na danym oddziale prowadzi się racjonalną politykę dotyczącą zatrudnionego personelu. Należy podkreślić, że w przypadku oddziału anestezyjologicznego koszty wynagradzania personelu, zwłaszcza lekarzy specjalistów anestezyjologów¹⁷⁰, stanowią poważne wyzwanie dla zarządzających.

¹⁷⁰ Lekarze specjaliści w zakresie anestezyjologii należą do grupy najlepiej wynagradzanych wśród wszystkich specjalności lekarskich. Media niejednokrotnie informowały, że z powodu zbyt małej liczby specjalistów właśnie ta grupa ma szczególną możliwość narzucania wysokich stawek zarządzającym placówkami medycznymi. Zob. I. Hajnosz, *Krezusi polskiej medycyny. Ile zarabiają lekarze*, „Gazeta Wyborcza” [online], http://wyborcza.pl/1,76842,13693886,Krezusi_polskiej_medycyny__Ile_zarabiaja_lekarze.html [dostęp 6.07.2019].

Dlatego prowadzenie właściwej polityki kadrowej jest rzeczą fundamentalną dla funkcjonowania przedmiotowego oddziału. Modelowi osobowemu nadano również cechę zmienności efektów skali, ponieważ zwiększenie/zmniejszenie zatrudnienia nie przekłada się wprost proporcjonalnie na zwiększenie/zmniejszenie tak zdefiniowanych efektów.

Wyniki pomiaru wskaźnika efektywności wskazują na ogólny, lekko rosnący trend w odniesieniu do wartości średniej, która wzrosła w latach 2014–2018 z 0,659 do 0,746 (zob. tabela 5.6). Wyższa wartość to zasługa przede wszystkim oddziałów prowadzonych w strukturach SPZOZ (w tej grupie podmiotów średnia efektywność wzrosła o ok. 13,58%, porównując 2014 r. z 2018 r.). W tym samym czasie odnotowano podobny wzrost efektywności w odniesieniu do drugiej grupy podmiotów (ok. 13%). Jedynie w 2016 r. średnia efektywność oddziałów anestezyjologicznych działających w ramach SPZOZ była wyższa w porównaniu do jednostek z grupy spółek kapitałowych. Nie zmienia to faktu, że to właśnie w grupie podmiotów niebędących przedsiębiorcami było najwięcej tych w pełni efektywnych. Zestawienie badanych lat wskazuje na zwiększenie się liczby jednostek wyznaczających granicę efektywności – grupa ta wzrosła z pięciu do dziewięciu. Najwięcej efektywnych jednostek odnotowano w 2016 r. – jednaście DMU – z czego siedem to oddziały znajdujące się w strukturze SPZOZ. Patrząc na miejsca rankingowe poszczególnych jednostek, widać, że oddział prowadzony w ramach Zespołu Opieki Zdrowotnej w Kłodzku poprawił swoją pozycję o 18 miejsc, w przeciwieństwie do oddziału w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych we Wrocławiu, który spadł z pozycji 1. na 22. Obie te jednostki to SPZOZ, co potwierdza duże, pod względem wyników efektywności, zróżnicowanie w tej grupie podmiotów.

Tabela 5.6. Wyniki pomiaru efektywności oddziału anestezyjologicznego dla modelu osobowego w latach 2014–2018

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów, liczba osobodni									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_16	0,765	8	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_17	0,660	10	0,712	9	0,938	12	1,000	1	1,000	1
DMU_19	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_20	0,382	18	0,409	19	0,627	18	0,570	17	0,644	12
DMU_21	bd	bd	0,243	20	0,690	16	0,678	13	0,605	14
DMU_22	0,960	6	0,457	17	0,692	14	1,000	1	0,528	17
DMU_24	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,282	21	0,254	22
DMU_26	0,449	15	0,661	12	0,420	21	0,369	20	0,438	19

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów, liczba osobodni									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_27	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	0,642	13
DMU_29	1,000	1	0,997	8	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_31	0,531	14	0,605	14	0,692	14	0,604	15	0,560	16
DMU_32	0,339	19	0,438	18	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_33	0,422	17	0,497	16	0,499	19	0,482	19	0,435	20
DMU_34	0,923	7	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_35	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_36	0,720	9	0,665	10	1,000	1	0,929	11	0,886	11
DMU_37	0,658	11	0,664	11	1,000	1	1,000	1	0,957	10
DMU_38	0,430	16	0,546	15	0,686	17	0,496	18	0,498	18
DMU_39	0,635	12	0,616	13	0,805	13	0,666	14	0,599	15
DMU_40	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_41	0,244	20	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_42	0,584	13	1,000	1	1,000	1	0,893	12	1,000	1
DMU_43	0,142	21	0,226	21	0,453	20	0,603	16	0,359	21
Średnia	0,659		0,702		0,833		0,789		0,746	
Minimum	0,142		0,226		0,420		0,282		0,254	
SPZOZ	0,142		0,226		0,420		0,282		0,254	
spółka kapitałowa	0,382		0,409		0,499		0,482		0,435	
Średnia nieefektywność	0,553		0,553		0,650		0,597		0,570	
Średnia efektywność SPZOZ	0,629		0,699		0,838		0,743		0,714	
Średnia efektywność spółek kapitałowych	0,700		0,705		0,828		0,851		0,792	
Efektywne DMU	5		7		11		10		9	
SPZOZ	4		4		7		4		5	
spółka kapitałowa	1		3		4		6		4	

bd – brak danych

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki ostatniego wykorzystanego przy ocenie efektywności oddziałów anestezyjologicznych działających na terenie województwa dolnośląskiego modelu zostały zaprezentowane w tabeli (zob. tabela 5.7).

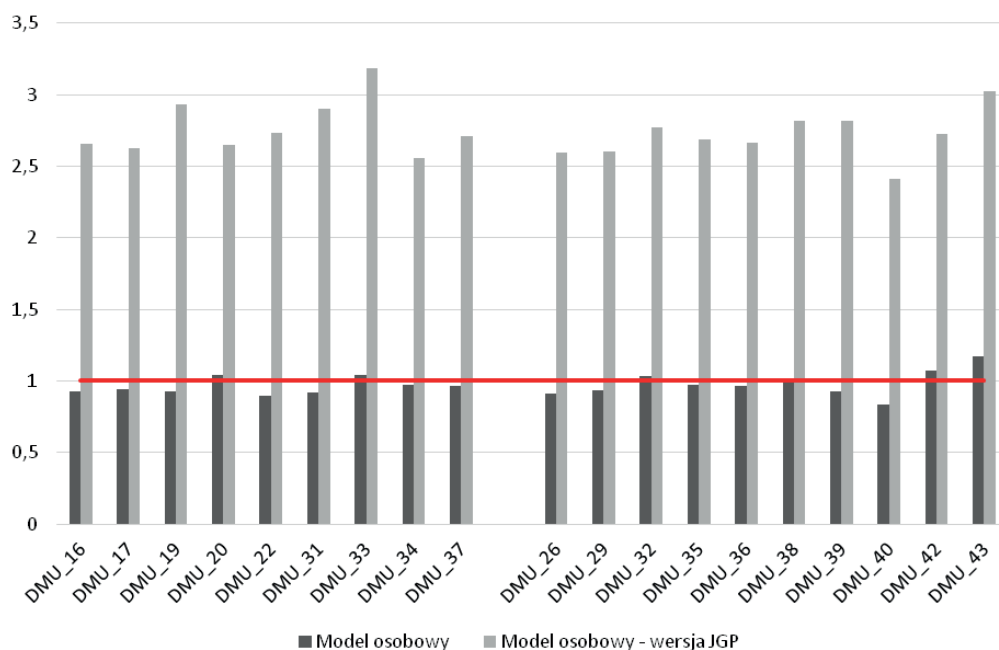
Tabela 5.7. Wyniki pomiaru efektywności oddziału anestezyjologicznego dla modelu osobowego – wersja JGP w latach 2014–2018

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów ważona liczbą punktów JGP									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_16	0,752	9	1,000	1	0,535	18	0,768	13	1,000	1
DMU_17	0,907	6	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_19	0,406	16	0,881	8	1,000	1	1,000	1	0,709	14
DMU_20	0,396	17	0,400	18	0,554	17	0,583	17	0,514	19
DMU_21	bd	bd	0,236	19	0,841	11	0,869	11	0,603	17
DMU_22	0,639	11	0,691	13	0,846	10	0,836	12	0,603	17
DMU_24	1,000	1	bd	bd	1,000	1	0,241	21	0,281	21
DMU_26	0,517	13	0,724	10	0,476	20	0,362	20	0,496	20
DMU_27	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	0,875	10
DMU_29	0,990	5	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_31	0,618	12	0,721	11	1,000	1	0,915	8	0,989	9
DMU_32	0,393	18	0,548	15	0,766	14	1,000	1	1,000	1
DMU_33	0,296	20	0,438	17	0,491	19	0,717	14	0,660	15
DMU_34	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_35	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_36	0,797	7	0,720	12	0,658	15	0,633	16	0,842	11
DMU_37	0,513	14	0,598	14	0,828	13	1,000	1	0,731	13
DMU_38	0,432	15	0,460	16	0,597	16	0,396	19	0,622	16
DMU_39	0,729	10	0,766	9	0,840	12	0,708	15	0,995	8
DMU_40	1,000	1	0,979	7	1,000	1	0,911	9	0,836	12
DMU_41	0,360	19	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_42	0,761	8	1,000	1	0,941	9	0,903	10	1,000	1
DMU_43	0,157	21	0,160	20	0,235	21	0,530	18	0,269	22
Średnia	0,651		0,716		0,791		0,780		0,774	
Minimum	0,157		0,160		0,235		0,241		0,269	
SPZOZ	0,157		0,160		0,235		0,241		0,269	
spółka kapitałowa	0,296		0,400		0,491		0,583		0,514	
Średnia nieefektywność	0,568		0,594		0,662		0,669		0,668	
Średnia efektywność SPZOZ	0,678		0,690		0,780		0,713		0,755	
Średnia efektywność spółek kapitałowych	0,614		0,748		0,806		0,869		0,801	
Efektywne DMU	4		6		8		7		7	
SPZOZ	3		3		4		3		4	
spółka kapitałowa	1		3		4		4		3	

Źródło: opracowanie własne.

Model, na potrzeby pracy nazwany również modelem osobowym, różnicuje liczbę pacjentów przy uwzględnieniu punktów JGP. Tak sformułowany model wskazuje na stopniowy wzrost poziomu średniej efektywności z 0,651 do 0,774 w latach 2014–2018, przy czym odnotowana wartość minimalna efektywności w tym samym czasie wzrosła z 0,157 do 0,269. Minimalne wartości w omawianym modelu są wyznaczone przez jednostkę z grupy SPZOZ (w 2014 r. jest nim Dolnośląskie Centrum Onkologii we Wrocławiu – podobnie w kolejnych latach oprócz 2017 r., w którym najniższa efektywność została odnotowana w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych we Wrocławiu). Postępujący ogólny wzrost efektywności widoczny jest także w liczbie w pełni efektywnych jednostek – w pierwszym roku odnotowano cztery takie jednostki, w następnym już sześć. W ostatnich dwóch latach model odnotował po siedem w pełni efektywnych jednostek. Interesująca jest sytuacja podmiotu, który zanotował największy spadek na liście rankingowej przy porównaniu lat 2014 i 2018. Jednostka decyzyjna o numerze 24 w pierwszym roku badania wyznaczała granicę względnej efektywności, przy czym na koniec 2018 r. spadła o 20 miejsc w rankingu. Spośród 23 podmiotów 10 poprawiło swoją pozycję w badanym okresie. Średnia wartość wskaźnika dla dwóch grup podmiotów zwiększyła się w przypadku spółek kapitałowych oraz SPZOZ odpowiednio o 0,187 i 0,077. Po raz kolejny można zaobserwować, że jednostki niebędące przedsiębiorcami są średnio mniej efektywne od jednostek kapitałowych – w przypadku czterech z pięciu okresów. W obu grupach w okresie objętym analizą wzrosła liczba jednostek w pełni efektywnych.

Indeks Malmquista wskazuje na poprawę ogólnej efektywności (zob. wykres 5.5) w latach 2014–2018 dla modelu osobowego w wersji uwzględniającej JGP oraz spadek efektywności dla modelu osobowego w jego klasycznym ujęciu – średnie wartości wynoszą odpowiednio 2,740 oraz 0,973. Przy gradacji ze względu na formę organizacyjno-prawną wyniki, w przypadku modelu osobowego, w dalszym ciągu wskazują na ogólny spadek efektywności w jednostkach. Średnia wartość indeksu dla SPZOZ wynosi 0,984, natomiast dla spółek kapitałowych – 0,960. Wyniki poszczególnych grup podmiotów dla modelu osobowego w wersji JGP wskazują na poprawę efektywności zarówno w przypadku spółek (2,773), jak i drugiego zbioru podmiotów (2,711).



Wykres 5.5. Indeks Malmquista za lata 2014–2018 dla modelu osobowego oraz technicznego
 Źródło: opracowanie własne.

Chirurgia ogólna – hospitalizacja

Oddział chirurgii ogólnej należy do tzw. oddziałów podstawowych¹⁷¹, dlatego zlokalizowany jest w każdym powiecie województwa dolnośląskiego. W ramach tej jednostki realizowana jest diagnostyka i leczenie operacyjne z zakresu: układu pokarmowego, układu krążenia, układu oddechowego, układu moczowego, chorób innych tkanek jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz gruczołu sutkowego, skóry, głowy i szyi, a także urazów, oparzeń oraz stanów nagłych i krytycznych. Podany zakres jest dość obszerny, dlatego tym ważniejsze staje się efektywne funkcjonowanie jednego z podstawowych elementów lokalnego systemu opieki zdrowotnej, jakim jest oddział chirurgiczny.

Model podstawowy, w którym jako zmienną efektu przyjęto liczbę pacjentów, wskazuje na ogólne obniżenie poziomu efektywności w badanym okresie (zob. tabela 5.8). Wartość średnia wskaźnika dla wszystkich jednostek utrzymała się na podobnym poziomie – porównując lata 2014 oraz 2016 wskaźnik spadł z 0,655 do 0,633. Większy spadek można zaobserwować w grupie spółek kapitałowych, w której wartość średnia indeksu efektywności zmieniła się o 0,025. Z kolei wartość nominalna wskaźnika średniej efektywności dla SPZOZ była, w całym okresie analizy, niższa niż dla drugiej grupy podmiotów – przy czym jednostka w pełni efektywna pochodziła właśnie z grona

¹⁷¹ Zgodnie z §2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22 grudnia 1998 r. w sprawie krajowej sieci szpitali oraz ich poziomów referencyjnych (Dz. U. Nr 164, poz. 1193).

SPZOZ. Warto zwrócić uwagę na zmianę miejsc rankingowych poszczególnych jednostek. Najwyższy awans spotkał jednostkę nr 31, której pozycja wzrosła z miejsca 30. w 2014 r. na miejsce 17. w 2016 r.

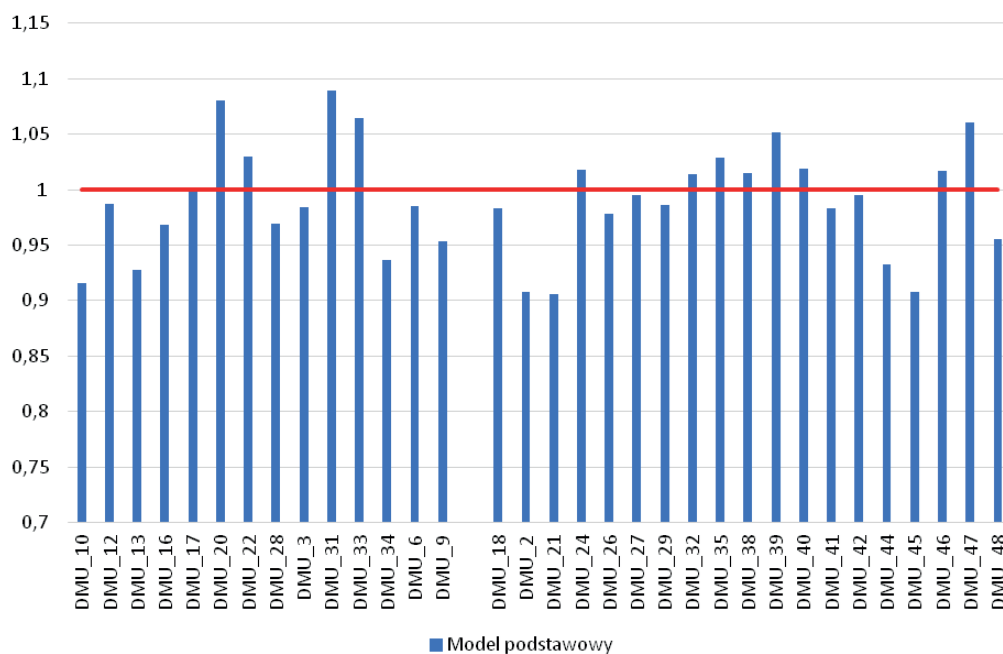
Tabela 5.8. Wyniki pomiaru efektywności oddziału chirurgii ogólnej modelu podstawowego w latach 2014–2016

DMU	Model DEA CRS zorientowany na efekty nakłady: wartość kontraktu efekty: liczba pacjentów					
	2014		2015		2016	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_10	0,654	15	0,526	21	0,555	23
DMU_12	0,744	9	0,665	10	0,731	8
DMU_13	0,644	18	0,499	23	0,560	20
DMU_16	0,710	11	0,583	13	0,671	12
DMU_17	0,866	7	0,781	4	0,876	4
DMU_18	1,000	1	0,927	2	0,975	2
DMU_2	0,898	5	0,722	8	0,748	7
DMU_20	0,716	10	0,741	7	0,843	6
DMU_21	0,815	8	0,686	9	0,675	11
DMU_22	0,680	14	0,607	12	0,729	9
DMU_24	0,956	3	0,787	3	1,000	1
DMU_26	0,618	20	0,563	15	0,597	16
DMU_27	0,649	17	0,554	16	0,649	13
DMU_28	0,594	23	0,533	20	0,563	19
DMU_29	0,618	20	0,518	22	0,606	15
DMU_3	0,925	4	0,773	5	0,905	3
DMU_31	0,489	30	0,440	30	0,586	17
DMU_32	0,682	13	0,626	11	0,708	10
DMU_33	0,402	33	0,387	33	0,460	29
DMU_34	0,630	19	0,539	19	0,558	22
DMU_35	0,524	26	0,486	25	0,560	20
DMU_38	0,525	25	0,469	26	0,545	24
DMU_39	0,430	32	0,428	31	0,481	28
DMU_4	0,982	2	1,000	1	bd	bd
DMU_40	0,520	27	0,497	24	0,545	24
DMU_41	0,650	16	0,577	14	0,633	14
DMU_42	0,505	28	0,443	29	0,504	26
DMU_44	0,463	31	0,353	34	0,406	32
DMU_45	0,589	24	0,454	27	0,490	27
DMU_46	0,363	35	0,350	35	0,379	33
DMU_47	0,394	34	0,407	32	0,448	31

DMU	Model DEA CRS zorientowany na efekty nakłady: wartość kontraktu efekty: liczba pacjentów					
	2014		2015		2016	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_48	0,493	29	0,453	28	0,454	30
DMU_5	0,686	12	0,553	17	bd	bd
DMU_6	0,888	6	0,762	6	0,869	5
DMU_9	0,618	20	0,550	18	0,567	18
Średnia	0,655		0,578		0,633	
Minimum	0,363		0,350		0,379	
SPZOZ	0,363		0,350		0,379	
spółka kapitalowa	0,402		0,387		0,460	
Średnia nieefektywność	0,645		0,566		0,621	
Średnia efektywność SPZOZ	0,615		0,542		0,600	
Średnia efektywność spółek kapitalowych	0,702		0,621		0,677	
Efektywne DMU	1		1		1	
SPZOZ	1		0		1	
spółka kapitalowa	0		1		0	

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku oddziału chirurgii ogólnej dane pozwoliły na przeprowadzenie analizy przy wykorzystaniu indeksu Malmquista w czteroletnim okresie 2014–2018. Średnie wyniki wskaźnika są poniżej jedności. Oznacza to, że w badanym okresie jednostki obniżały swoją efektywność. Na przykład tylko pięć spółek oraz osiem SPZOZ uzyskało wynik powyżej 1, co stanowi odpowiednio 35,71% i 42,11% grupy (zob. wykres 5.6).



Wykres 5.6. Indeks Malmquista za lata 2014–2016 dla modelu podstawowego

Źródło: opracowanie własne.

Następnym etapem analizy efektywności funkcjonowania oddziału chirurgii ogólnej było zastosowanie modelu osobowego i zbadanie, czy zasoby ludzkie, w postaci zatrudnionych lekarzy oraz pielęgniarek, są optymalnie wykorzystywane. Średnia wartość wskaźnika oscylowała w zakresie od 0,723 (wartość najniższa, 2016 r.) do 0,808 (wartość najwyższa, 2014 r.) (zob. tabela 5.9.). W tym czasie minimalna wartość wskaźnika pozostała na podobnym poziomie, porównując 2014 r. (0,272) do 2018 r. (0,262). W przypadku poszczególnych lat analizy to jednostka z grupy spółek kapitałowych wykazywała się najniższą efektywnością. W przypadku obu analizowanych grup podmiotów efektywność utrzymywała się na podobnym poziomie na początku i na końcu badanego okresu. Wśród analizowanych dwóch form organizacyjno-prawnych w 2014 r. było osiem jednostek w pełni efektywnych z grona SPZOZ oraz pięć z grona spółek kapitałowych. W tym kontekście warto wymienić DMU_10 (spółka kapitałowa), która w pierwszym roku znajdowała się na 33. miejscu w rankingu, by w 2018 r. stać się w pełni efektywną jednostką – na tle analizowanej grupy.

Tabela 5.9. Wyniki pomiaru efektywności oddziału chirurgii ogólnej dla modelu osobowego w latach 2014–2018

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów, liczba osobodni									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_10	0,379	33	0,410	31	0,427	30	1	1	1	1
DMU_12	0,704	26	0,521	28	0,6	20	0,653	22	0,509	29
DMU_13	0,713	24	0,364	32	0,388	31	0,426	31	0,365	30
DMU_16	0,955	14	1,000	1	0,58	22	0,577	27	0,631	24
DMU_17	1,000	1	1,000	1	1	1	1	1	1	1
DMU_18	0,913	15	0,732	17	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_2	1,000	1	1,000	1	0,729	16	1	1	1	1
DMU_20	0,693	28	0,595	22	0,522	26	0,554	28	0,544	26
DMU_21	0,848	19	0,779	15	0,716	17	0,698	18	0,733	17
DMU_22	1,000	1	1,000	1	0,871	11	0,815	14	0,809	14
DMU_24	0,912	16	0,713	18	0,762	15	0,773	15	0,881	12
DMU_26	1,000	1	0,796	13	0,574	23	0,592	25	0,662	21
DMU_27	1,000	1	0,482	30	0,501	29	0,633	24	0,632	23
DMU_28	0,711	25	0,624	20	0,819	13	0,928	9	0,896	11
DMU_29	0,514	32	0,564	25	0,527	25	0,519	29	0,53	28
DMU_3	0,588	29	0,551	26	0,626	19	0,489	30	0,544	26
DMU_31	0,774	22	0,577	24	0,804	14	0,851	12	0,791	15
DMU_32	1,000	1	1,000	1	1	1	1	1	1	1
DMU_33	1,000	1	1,000	1	0,944	8	0,673	19	1	1
DMU_34	1,000	1	0,878	11	0,829	12	0,849	13	0,787	16
DMU_35	0,726	23	0,532	27	0,553	24	0,669	20	0,626	25
DMU_38	0,821	20	0,761	16	0,881	10	0,914	11	0,813	13
DMU_39	0,544	30	0,647	19	0,522	26	0,579	26	0,656	22
DMU_4	0,530	31	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_40	1,000	1	1,000	1	1	1	1	1	1	1
DMU_41	0,900	17	0,844	12	1	1	0,947	8	1	1
DMU_42	0,700	27	0,513	29	0,593	21	0,648	23	0,694	20
DMU_44	0,885	18	0,792	14	0,884	9	0,92	10	1	1
DMU_45	1,000	1	1,000	1	1	1	1	1	1	1
DMU_46	0,810	21	0,615	21	0,687	18	0,769	16	0,705	19
DMU_47	1,000	1	0,578	23	0,503	28	0,732	17	bd	bd
DMU_48	1,000	1	1,000	1	1	1	1	1	1	1
DMU_5	0,272	35	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_6	1,000	1	1,000	1	1	1	0,656	21	0,725	18
DMU_9	0,374	34	0,311	33	0,296	32	0,31	32	0,262	31

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów, liczba osobodni									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
Średnia	0,808		0,733		0,723		0,755		0,768	
Minimum	0,272		0,311		0,296		0,310		0,262	
SPZOZ	0,514		0,482		0,501		0,519		0,530	
spółka kapitałowa	0,272		0,311		0,296		0,310		0,262	
Średnia nieefektywność	0,694		0,616		0,646		0,687		0,657	
Średnia efektywność SPZOZ	0,872		0,755		0,746		0,800		0,820	
Średnia efektywność spółek kapitałowych	0,731		0,702		0,693		0,699		0,705	
Efektywne DMU	13		10		7		7		10	
SPZOZ	8		5		5		5		7	
Spółka kapitałowa	5		5		2		2		3	

Źródło: opracowanie własne.

Ostatni z wykorzystywanych modeli łączy w sobie po stronie nakładów takie zmienne, jak liczba lekarzy oraz liczba pielęgniarek, przy czym za efekt uznaje liczbę pacjentów skorygowaną o wartość grupy JGP. Wyniki badania, w którym zastosowano zmodyfikowany model osobowy, zostały przedstawione w tabeli 5.10. W przypadku wszystkich analizowanych podmiotów średnia efektywność obniżyła się z 0,730 do 0,663 w latach 2014–2018. Większe różnice są widoczne, kiedy dokonamy gradacji ze względu na formę organizacyjno-prawną. Średnia wartość wskaźnika efektywności dla SPZOZ w 2018 r. jest wyższa niż w przypadku spółek kapitałowych (0,584) i wynosi 0,727. W ostatnim roku objętym analizą zdecydowana przewaga ujawniła się w liczbie jednostek w pełni efektywnych. Wśród jednostek niebędących przedsiębiorcami były cztery podmioty w pełni efektywne, przy tylko jednym przedstawicielu grupy spółek kapitałowych.

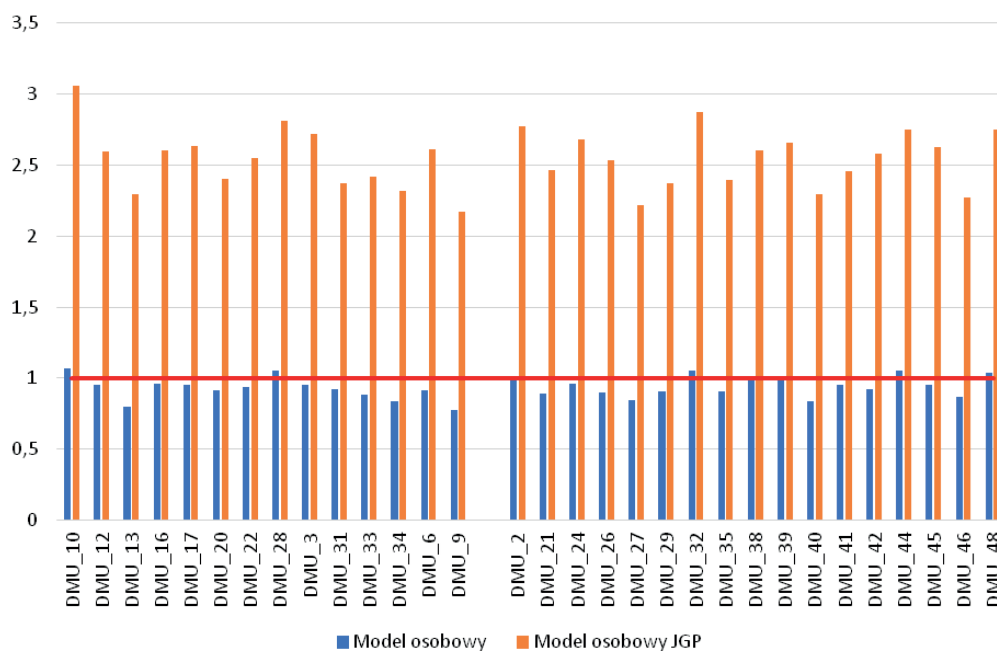
Tabela 5.10. Wyniki pomiaru efektywności oddziału chirurgii ogólnej dla modelu osobowego – JGP w latach 2014–2018

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów ważona liczbą punktów JGP									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_10	0,359	33	0,045	30	0,5420	20	1,000	1	0,761	12
DMU_12	0,622	22	0,050	28	0,4210	27	0,577	21	0,459	25
DMU_13	0,558	28	0,036	31	0,3790	31	0,347	30	0,357	30
DMU_16	0,614	23	0,077	18	0,4630	25	0,550	23	0,476	24
DMU_17	0,779	16	0,083	16	0,8170	10	0,928	8	0,804	8
DMU_18	0,572	25	0,051	26	bd	bd	bd	bd	bd	bd

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów ważona liczbą punktów JGP									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_2	0,902	12	1,000	1	0,4480	26	0,647	16	0,581	19
DMU_20	0,630	21	0,053	25	0,4160	28	0,409	28	0,401	28
DMU_21	0,607	24	0,059	23	0,6070	16	0,501	27	0,530	21
DMU_22	0,737	19	0,190	5	0,6450	14	0,608	20	0,664	16
DMU_24	0,565	26	1,000	1	0,4660	24	0,610	19	0,589	18
DMU_26	0,941	11	0,126	10	0,6020	17	0,774	11	0,763	11
DMU_27	1,000	1	0,047	29	0,3930	30	0,508	25	0,498	23
DMU_28	0,729	20	0,059	23	0,7170	12	0,862	9	0,729	13
DMU_29	0,479	30	0,051	26	0,4950	23	0,393	29	0,410	27
DMU_3	0,411	31	0,035	32	0,3980	29	0,201	32	0,401	28
DMU_31	0,951	10	0,065	20	0,6910	13	0,634	18	0,662	17
DMU_32	1,000	1	0,189	6	1,0000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_33	1,000	1	1,000	1	1,0000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_34	1,000	1	0,091	14	0,7680	11	0,722	14	0,775	10
DMU_35	0,847	14	0,061	21	0,4980	22	0,645	17	0,571	20
DMU_38	0,809	15	0,089	15	0,8620	8	0,721	15	0,716	15
DMU_39	0,554	29	0,060	22	0,5380	21	0,522	24	0,528	22
DMU_4	0,305	34	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_40	0,888	13	0,144	9	0,9920	6	0,846	10	0,816	7
DMU_41	0,760	17	0,101	11	0,8250	9	0,740	12	0,727	14
DMU_42	0,742	18	0,068	19	0,6340	15	0,735	13	0,776	9
DMU_44	1,000	1	0,098	13	1,0000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_45	1,000	1	0,157	8	1,0000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_46	1,000	1	0,099	12	0,9490	7	0,968	7	0,860	6
DMU_47	0,564	27	0,080	17	0,5490	19	0,503	26	bd	bd
DMU_48	1,000	1	0,159	7	1,0000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_5	0,229	35	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_6	1,000	1	1,000	1	0,5610	18	0,563	22	0,457	26
DMU_9	0,392	32	0,029	33	0,2980	32	0,286	31	0,234	31
Średnia	0,730		0,196		0,655		0,681		0,663	
Minimum	0,229		0,029		0,298		0,201		0,234	
SPZOZ	0,479		0,047		0,393		0,393		0,410	
spółka kapitałowa	0,229		0,029		0,298		0,201		0,234	
Średnia nieefektywność	0,636		0,085		0,592		0,608		0,598	
Średnia efektywność SPZOZ	0,802		0,192		0,714		0,729		0,727	
Średnia efektywność spółek kapitałowych	0,645		0,201		0,580		0,621		0,584	
Efektywne DMU	9		4		5		6		5	
SPZOZ	6		2		4		4		4	
spółka kapitałowa	3		2		1		2		1	

Źródło: opracowanie własne.

Zmiany poziomu efektywności w czasie, na podstawie danych z modelu DEA, przedstawia indeks Malmquista. Wyniki dla modelu osobowego oraz jego modyfikacji za okres 2014–2018 r. zaprezentowano na wykresie 5.7. Średnia w przypadku SPZOZ w modelu osobowym wskazuje na pogorszenie funkcjonowania oddziałów, a tym samym na spadek poziomu efektywności (model osobowy 0,946). W grupie spółek kapitałowych odnotowano niższe wyniki, uwidaczniając, że jednostki te średnio obniżyły swoją efektywność. Wartość średnia indeksu Malmquista dla modelu osobowego wyniosła w tej grupie 0,923.



Wykres 5.7. Indeks Malmquista za lata 2014–2018 dla modelu osobowego oraz osobowego – JGP

Źródło: opracowanie własne.

W podsumowaniu badania efektywności oddziałów chirurgii ogólnej funkcjonujących w ramach dwóch różnych form organizacyjno-prawnych należy podkreślić, że wyniki poszczególnych modeli wskazują na przewagę jednostek funkcjonujących w ramach SPZOZ. Powyższa konstatacja znajduje potwierdzenie w wynikach indeksu Malmquista, który w przypadku wszystkich zaprezentowanych modeli przybierał wyższą wartość średnią dla jednostek niebędących przedsiębiorcami. System ochrony zdrowia wymaga, by podmioty wykonujące działalność leczniczą nieustannie poprawiały swoją efektywność – przynosi to korzyść zarówno dla systemu, jak i dla pacjentów.

Choroby wewnętrzne – hospitalizacja

Kolejnym reprezentantem grona jednostek podstawowych, który został poddany analizie, jest oddział chorób wewnętrznych. W niniejszym opracowaniu to właśnie ten oddział jest najliczniej reprezentowany. Na koniec 2014 r. funkcjonował w 39 podmiotach leczniczych, z czego 18 zorganizowanych było w formie spółek kapitałowych, a 21 – jako SPZOZ (w roku 2018 było już tylko 35 podmiotów). Interna w systemie ochrony zdrowia odgrywa szczególną rolę. Z jednej strony, jest oddziałem diagnostycznym, na którym wykonywane są badania. W momencie postawienia właściwej diagnozy pacjent może być przekazany na specjalistyczny oddział lub podejmuje się decyzję o kontynuacji jego leczenia w ramach oddziału. Z drugiej strony, oddział chorób wewnętrznych jest wykorzystywany jako jednostka, w której pacjenci przechodzą okres rekonwalescencji po zabiegach specjalistycznych.

Efektywność funkcjonowania oddziałów chorób wewnętrznych, określona za pomocą modelu podstawowego, została przedstawiona w tabeli (zob. tabela 5.11). Średnia wartość wskaźnika wzrosła z 0,641 do 0,712 w latach 2014–2016. Poziom efektywności ze względu na formę organizacyjno-prawną wskazuje na minimalną przewagę spółek kapitałowych. Potwierdzeniem jest fakt posiadania tylko przez tę grupę jednostki w pełni efektywnej w całym okresie analizy.

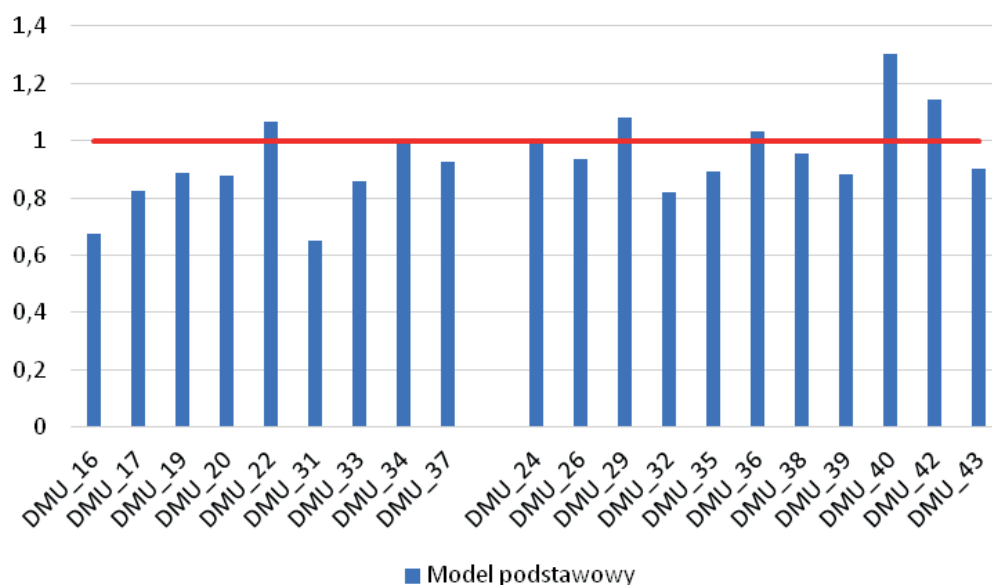
Tabela 5.11. Wyniki pomiaru efektywności oddziału chorób wewnętrznych dla modelu podstawowego w latach 2014–2016

DMU	Model DEA CRS zorientowany na efekty nakłady: wartość kontraktu efekty: liczba pacjentów					
	2014		2015		2016	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_10	0,599	25	0,657	27	0,675	21
DMU_12	0,738	5	0,820	6	0,853	6
DMU_13	0,736	7	0,814	8	0,787	10
DMU_16	0,714	12	0,715	17	0,745	15
DMU_17	0,724	9	0,773	10	0,802	8
DMU_18	0,718	11	0,827	5	0,913	3
DMU_2	0,625	23	0,664	23	0,690	20
DMU_20	0,590	27	0,673	19	0,714	16
DMU_21	0,749	4	0,794	9	0,660	25
DMU_22	0,695	13	0,591	34	0,583	32
DMU_24	0,550	32	0,599	33	0,630	28
DMU_26	0,756	3	0,830	4	0,903	5
DMU_27	0,738	5	0,851	3	0,919	2
DMU_28	0,631	20	0,740	13	0,752	14

DMU	Model DEA CRS zorientowany na efekty nakłady: wartość kontraktu efekty: liczba pacjentów					
	2014		2015		2016	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_29	0,417	39	0,444	39	0,466	37
DMU_3	0,580	28	0,647	28	0,693	19
DMU_30	0,723	10	0,736	14	0,631	27
DMU_31	0,524	36	0,571	36	0,569	33
DMU_32	0,641	18	0,725	16	0,761	13
DMU_33	0,728	8	0,816	7	0,908	4
DMU_34	0,557	31	0,620	31	0,624	29
DMU_35	0,623	24	0,670	21	0,672	22
DMU_36	0,628	22	0,658	26	0,661	24
DMU_37	0,631	20	0,659	24	0,780	11
DMU_38	0,647	17	0,770	11	0,801	9
DMU_39	0,446	37	0,510	38	0,505	36
DMU_4	0,688	14	0,703	18	bd	bd
DMU_40	0,526	35	0,541	37	0,524	35
DMU_41	0,444	38	0,581	35	0,548	34
DMU_42	0,592	26	0,668	22	0,699	17
DMU_44	0,655	16	0,730	15	0,777	12
DMU_45	0,887	2	0,852	2	0,848	7
DMU_46	0,527	34	0,601	32	0,621	30
DMU_47	0,680	15	0,672	20	0,640	26
DMU_48	0,530	33	0,623	30	0,607	31
DMU_5	0,569	29	0,770	11	bd	bd
DMU_6	0,641	18	0,659	24	0,699	17
DMU_9	0,561	30	0,644	29	0,669	23
Średnia	0,641		0,698		0,712	
Minimum	0,417		0,444		0,466	
SPZOZ	0,417		0,444		0,466	
spółka kapitalowa	0,524		0,571		0,569	
Średnia nieefektywność	0,632		0,690		0,704	
Średnia efektywność SPZOZ	0,624		0,683		0,689	
Średnia efektywność spółek kapitalowych	0,661		0,715		0,741	
Efektywne DMU	1		1		1	
SPZOZ	0		0		0	
spółka kapitalowa	1		1		1	

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowaniem wyników modelu podstawowego są wyniki obliczane na jego podstawie indeksu Malmquista. W przedmiotowym przypadku analiza została przeprowadzona za lata 2014–2018, a jej wyniki zaprezentowano na wykresie 5.8. Średnie wartości wskaźnika dla modelu podstawowego są mniejsze od 1. Na tej podstawie można stwierdzić, że ogólnie spadła efektywność badanych podmiotów. Przy klasyfikacji podmiotów ze względu na formę organizacyjno-prawną obserwujemy wyższą wartość wskaźnika w przypadku SPZOZ. Znacznie większy w tej grupie jest także udział podmiotów, dla których wartość indeksu była powyżej 1. Wynosi on 36% przy wartości w gronie spółek kapitałowych wynoszącym 11%.



Wykres 5.8. Indeks Malmquista za lata 2014–2016 dla modelu podstawowego

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki badania efektywności oddziałów chorób wewnętrznych przy wykorzystaniu modelu osobowego zostały zaprezentowane w tabeli 5.12. Wskazują one na stopniowy spadek efektywności wykorzystania czynnika osobowego (nakład) w badanym okresie. Średnia zmalała z 0,790 w 2014 r. do 0,765 w 2018 r. W tym samym czasie pogorszyła się najniższa zaobserwowana wartość – w 2014 r. wynosiła ona 0,383, a w 2018 już tylko 0,056. Wyniki uwzględniające podział na formę organizacyjno-prawną wskazują na zróżnicowanie, ale bez możliwości określenia przewagi, która grupa jest efektywniejsza. Wśród spółek kapitałowych liczba jednostek w pełni efektywnych była na takim samym poziomie na początku i na końcu okresu objętego analizą, z kolei w drugiej grupie liczba w pełni efektywnych podmiotów spadła z dziewięciu do siedmiu w 2018 r.

Tabela 5.12. Wyniki pomiaru efektywności oddziału chorób wewnętrznych dla modelu osobowego w latach 2014–2018

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów, liczba osobodni									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_1	0,721	23	0,596	33	0,535	33	0,560	31	0,575	27
DMU_10	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,859	18
DMU_12	0,632	31	0,644	30	0,773	24	0,720	26	1,000	1
DMU_13	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,828	23	0,529	29
DMU_16	0,667	28	0,646	29	0,584	30	0,895	20	0,683	23
DMU_17	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,949	16	1,000	1
DMU_18	0,708	24	0,830	19	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_2	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,911	19	0,631	25
DMU_20	0,839	17	0,729	23	0,678	27	0,833	22	0,675	24
DMU_21	0,879	16	0,965	15	0,796	22	0,648	30	0,696	22
DMU_22	0,590	33	0,667	28	0,678	27	0,984	14	0,536	28
DMU_24	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,885	16
DMU_26	0,703	25	0,689	25	0,633	29	0,693	27	0,757	20
DMU_27	0,839	17	0,777	21	0,792	23	0,736	25	0,886	15
DMU_28	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_29	0,531	35	0,710	24	1,000	1	0,968	15	1,000	1
DMU_3	0,638	30	0,545	35	0,572	31	0,550	32	0,396	33
DMU_30	0,601	32	0,634	31	0,458	34	0,422	35	0,371	34
DMU_31	0,790	19	0,774	22	1,000	1	1,000	1	0,878	17
DMU_32	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,914	18	0,807	19
DMU_33	0,748	22	0,585	34	0,749	25	0,759	24	0,702	21
DMU_34	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_35	0,763	21	0,670	27	0,705	26	0,932	17	1,000	1
DMU_36	0,383	39	0,416	37	0,354	36	0,380	36	0,401	32
DMU_37	0,574	34	0,597	32	0,561	32	0,479	33	0,471	30
DMU_38	0,675	26	0,827	20	0,876	20	0,682	28	1,000	1
DMU_39	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_4	0,524	36	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_40	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_41	0,460	37	0,493	36	0,451	35	0,651	29	0,578	26
DMU_42	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_44	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_45	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,056	35
DMU_46	0,671	27	0,837	18	0,823	21	0,467	34	0,440	31
DMU_47	1,000	1	0,905	16	0,985	18	1,000	1	bd	bd

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów, liczba osobodni									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_48	0,767	20	0,897	17	0,947	19	0,851	21	0,954	14
DMU_5	0,450	38	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_6	0,654	29	0,676	26	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_9	1,000	1	0,993	14	1,000	1	1,000	1	1,000	1
Średnia	0,790		0,814		0,832		0,828		0,765	
Minimum	0,383		0,416		0,354		0,380		0,056	
SPZOZ	0,383		0,416		0,354		0,380		0,056	
spółka kapitałowa	0,450		0,545		0,535		0,479		0,396	
Średnia nieefektywność	0,659		0,713		0,682		0,731		0,626	
Średnia efektywność SPZOZ	0,809		0,840		0,841		0,813		0,761	
Średnia efektywność spółek kapitałowych	0,768		0,778		0,821		0,847		0,769	
Efektywne DMU	15		13		17		13		13	
SPZOZ	9		8		9		7		7	
spółka kapitałowa	6		5		8		6		6	

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki ostatniego modelu badania efektywności zebrane zostały w tabeli (zob. tabela 5.13). Odmienne do przedstawionego wcześniej modelu, wskazują one na wyższą efektywność spółek kapitałowych w każdym z analizowanych lat. Przykład liczebności jednostek w pełni efektywnych także wskazuje, że spółki kapitałowe są podmiotami bardziej efektywnymi. Pośród nich blisko pięć stanowi granicę efektywności, przy niepełna jednym w grupie SPZOZ (w ostatnim roku analizy).

Tabela 5.13. Wyniki pomiaru efektywności oddziału chorób wewnętrznych dla modelu osobowego w latach 2014–2018

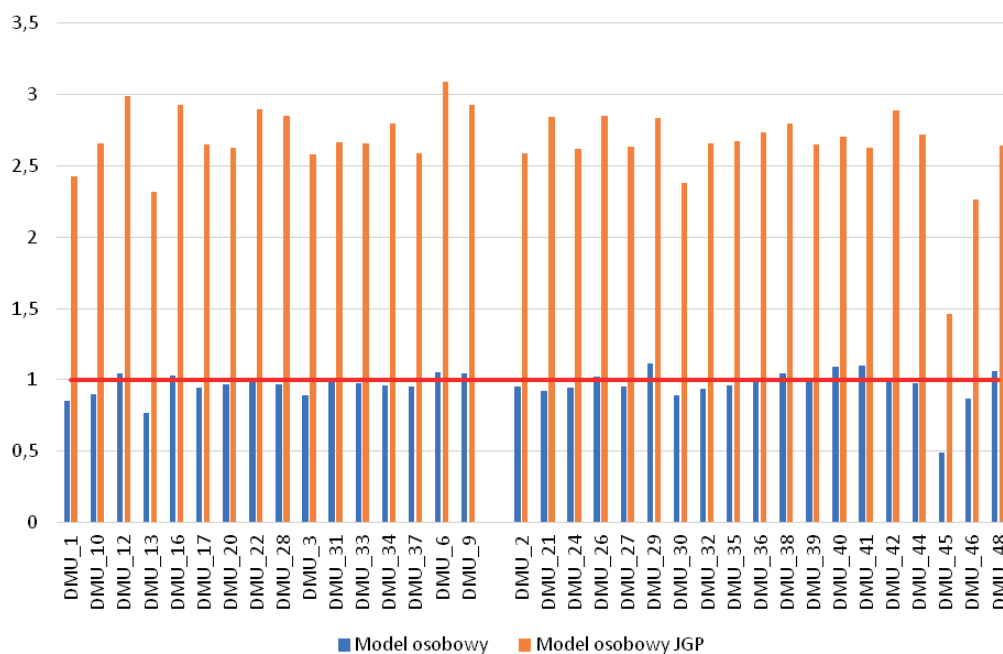
DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów ważona liczbą punktów JGP									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_1	0,546	32	0,454	34	0,437	34	0,356	34	0,362	33
DMU_10	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,919	8
DMU_12	0,610	25	0,591	24	0,732	22	0,573	21	0,868	9
DMU_13	1,000	1	1,000	1	0,997	10	0,743	13	0,538	26
DMU_16	0,621	24	0,577	27	0,585	28	0,716	16	0,694	15
DMU_17	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,804	11	1,000	1

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów ważona liczbą punktów JGP									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_18	0,629	23	0,680	17	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_2	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,551	22	0,545	25
DMU_20	0,787	15	0,672	19	0,611	25	0,588	19	0,632	20
DMU_21	0,687	18	0,776	14	0,900	13	0,804	11	0,772	13
DMU_22	0,510	36	0,676	18	0,757	20	0,691	18	0,635	19
DMU_24	0,849	13	0,262	37	0,811	18	0,721	15	0,673	16
DMU_26	0,592	26	0,548	29	0,531	29	0,551	22	0,576	24
DMU_27	0,670	19	0,590	25	0,632	24	0,550	24	0,590	22
DMU_28	0,989	8	0,872	8	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_29	0,571	29	0,619	20	0,887	14	0,536	26	0,642	18
DMU_3	0,544	33	0,498	32	0,489	30	0,385	32	0,439	28
DMU_30	0,505	37	0,569	28	0,486	31	0,332	36	0,287	34
DMU_31	0,923	9	0,852	11	1,000	1	1,000	1	0,820	12
DMU_32	0,867	12	0,816	12	0,857	15	0,724	14	0,646	17
DMU_33	0,669	20	0,515	31	0,590	27	0,444	28	0,578	23
DMU_34	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_35	0,880	11	0,714	16	0,835	17	0,702	17	0,858	10
DMU_36	0,383	39	0,381	36	0,343	36	0,384	33	0,364	32
DMU_37	0,539	34	0,603	23	0,472	32	0,354	35	0,394	29
DMU_38	0,573	28	0,613	22	0,746	21	0,461	27	0,741	14
DMU_39	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_4	0,516	35	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_40	0,551	31	0,582	26	0,638	23	0,576	20	0,531	27
DMU_41	0,437	38	0,401	35	0,414	35	0,403	30	0,382	30
DMU_42	0,806	14	0,853	10	0,854	16	0,922	9	0,930	7
DMU_44	0,908	10	0,865	9	0,931	11	0,869	10	0,839	11
DMU_45	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,040	35
DMU_46	0,743	17	0,812	13	0,786	19	0,391	31	0,367	31
DMU_47	0,662	21	0,522	30	0,460	33	0,432	29	bd	bd
DMU_48	0,650	22	0,494	33	0,602	26	0,542	25	0,599	21
DMU_5	0,556	30	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_6	0,583	27	0,614	21	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_9	0,784	16	0,746	15	0,926	12	1,000	1	1,000	1

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów ważona liczbą punktów JGP									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
Średnia	0,722		0,696		0,759		0,670		0,665	
Minimum	0,383		0,262		0,343		0,332		0,040	
SPZOZ	0,383		0,262		0,343		0,332		0,040	
spółka kapitałowa	0,510		0,454		0,437		0,354		0,362	
Średnia nieefektywność	0,661		0,626		0,678		0,575		0,595	
Średnia efektywność SPZOZ	0,713		0,671		0,736		0,623		0,599	
Średnia efektywność spółek kapitałowych	0,732		0,729		0,787		0,728		0,742	
Efektywne DMU	7		7		9		8		6	
SPZOZ	3		3		3		2		1	
spółka kapitałowa	4		4		6		6		5	

Źródło: opracowanie własne.

Indeks Malmquista, który na podstawie wyników z modelu DEA określa, czy w danym horyzoncie czasowym podmiot poprawia swoją efektywność w stosunku do wcześniej zaprezentowanych dwóch modeli, wskazuje, że w przypadku modelu osobowego zarówno SPZOZ, jak i spółki kapitałowe ogólnie średnio pogorszyły swoją efektywność (zob. wykres 5.9). Natomiast średnia wartość indeksu wyliczonego na podstawie modelu osobowego ważonego JGP jest wyższa od 1 dla obu form organizacyjno-prawnych (co wskazuje, że w tym przypadku z roku na rok efektywność wzrastała).



Wykres 5.9. Indeks Malmquista za lata 2014–2018 dla modelu osobowego oraz modelu osobowego ważonego liczbą JGP

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie przedstawionych wyników z badania efektywności oddziału chorób wewnętrznych uzasadniona jest konstatacja, że nie można jednoznacznie wskazać, która z form organizacyjno-prawnych jest efektywniejsza. Nawet indeks Malmquista, obliczony na podstawie każdego z modeli rozłożył akcenty równomiernie, nie wskazując przewagi którejś z badanych form organizacyjno-prawnych. Wobec tych argumentów należy wskazać, że kwestia, który z typów jednostek jest efektywniejszy, nie została rozstrzygnięta.

Pediatria – hospitalizacja

Oddział pediatryczny udziela pomocy medycznej pacjentom poniżej 18. roku życia i jest zaliczany do grona oddziałów podstawowych¹⁷², dlatego funkcjonuje w prawie każdym powiecie województwa dolnośląskiego. W badaniu wykorzystano dane z 31 jednostek (14 to spółki kapitałowe, a 17 to SPZOZ), które udzielają świadczeń medycznych w ramach pełnej hospitalizacji.

Model podstawowy w pierwszej wersji, w którym jako czynnik nakładu przyjęto wartość kontraktu, a jako czynnik efektu – liczbę pacjentów, wyznacza średnią efektywność na 0,597–0,755 (zob. tabela 5.14). Obie badane grupy podmiotów odznaczają się

¹⁷² Zgodnie z § 2 ust. 1 rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22 grudnia 1998 r. w sprawie krajowej sieci szpitali oraz ich poziomów referencyjnych (Dz. U. Nr 164 poz. 1193).

podobnym poziomem efektywności w każdym z analizowanych lat. W gronie podmiotów kapitałowych znajduje się również jedyna w pełni efektywna jednostka (w dwóch rocznych okresach).

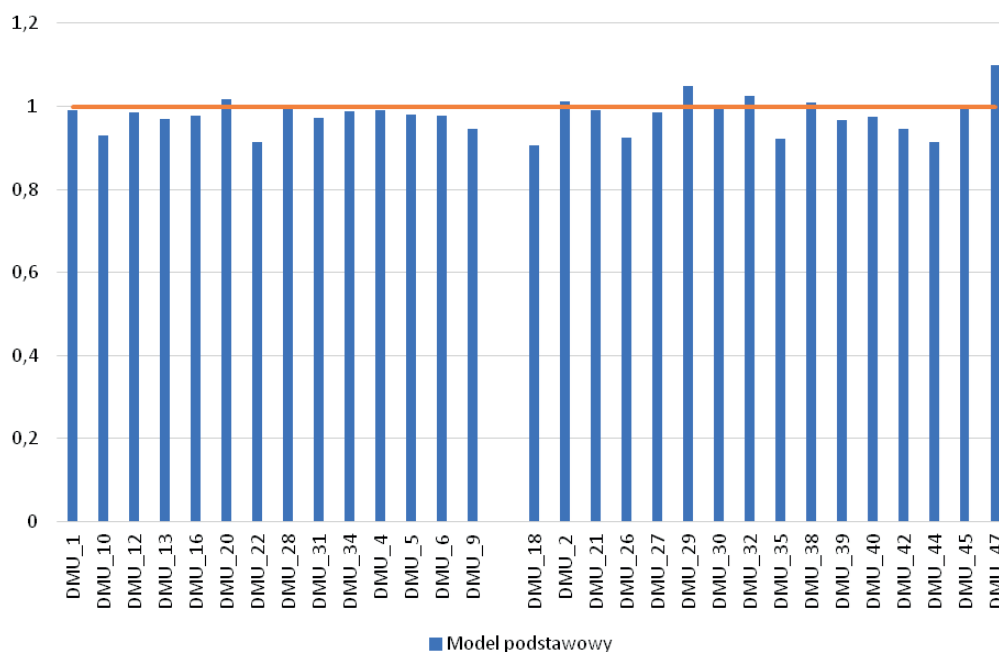
Tabela 5.14. Wyniki pomiaru efektywności oddziału pediatrycznego dla modelu podstawowego w latach 2014–2016

DMU	Model DEA CRS zorientowany na efekty nakłady: wartość kontraktu efekty: liczba pacjentów					
	2014		2015		2016	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_1	0,819	7	0,809	10	0,671	5
DMU_10	0,671	24	0,707	22	0,486	29
DMU_12	0,688	23	0,789	11	0,559	19
DMU_13	1,000	1	1,000	1	0,785	2
DMU_16	0,703	21	0,692	24	0,561	18
DMU_18	0,667	25	0,664	27	0,456	30
DMU_2	0,621	29	0,655	28	0,531	26
DMU_20	0,759	14	0,812	8	0,656	8
DMU_21	0,729	17	0,771	16	0,598	15
DMU_22	0,816	8	0,810	9	0,569	17
DMU_26	0,858	3	0,831	7	0,613	12
DMU_27	0,631	28	0,644	29	0,510	27
DMU_28	0,606	30	0,638	30	0,498	28
DMU_29	0,722	20	0,773	15	0,663	7
DMU_30	0,736	16	0,714	21	0,613	12
DMU_31	0,785	11	0,845	6	0,617	10
DMU_32	0,835	6	0,956	2	0,732	3
DMU_34	0,843	4	0,854	4	0,688	4
DMU_35	0,778	12	0,735	17	0,551	21
DMU_38	0,643	27	0,684	25	0,546	22
DMU_39	0,797	10	0,782	14	0,621	9
DMU_4	0,753	15	0,720	20	0,617	10
DMU_40	0,837	5	0,847	5	0,665	6
DMU_42	0,808	9	0,784	13	0,602	14
DMU_44	0,765	13	0,731	18	0,532	25
DMU_45	0,651	26	0,676	26	0,541	24
DMU_47	0,990	2	0,901	3	1,000	1
DMU_48	bd	bd	bd	bd	0,339	31
DMU_5	0,697	22	0,726	19	0,559	19
DMU_6	0,728	18	0,785	12	0,581	16
DMU_9	0,726	19	0,699	23	0,542	23

DMU	Model DEA CRS zorientowany na efekty nakłady: wartość kontraktu efekty: liczba pacjentów					
	2014		2015		2016	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
Średnia	0,755		0,768		0,597	
Minimum	0,606		0,638		0,339	
SPZOZ	0,621		0,644		0,339	
spółka kapitałowa	0,606		0,638		0,486	
Średnia nieefektywność	0,747		0,760		0,583	
Średnia efektywność SPZOZ	0,754		0,759		0,595	
Średnia efektywność spółek kapitałowych	0,757		0,778		0,599	
Efektywne DMU	1		1		1	
SPZOZ	0		0		1	
spółka kapitałowa	1		1		0	

Źródło: opracowanie własne.

Indeks Malmquista obliczony na podstawie modelu podstawowego wskazuje na spadek poziomu efektywności w badanych podmiotach (zob. wykres 5.10). Średnia indeksu wynosi 0,978. Gradacja ze względu na formę organizacyjno-prawną wskazuje na wyższy poziom wartości wskaźnika w przypadku podmiotów niebędących przedsiębiorcami. Wartość średnia indeksu Malmquista, uwzględniająca formę, w jakiej funkcjonują podmioty, jest wyższa w przypadku SPZOZ – wynosi 0,982 i jest wyższa o 0,009 od średniej wartości indeksu dla spółek kapitałowych. W gronie podmiotów niebędących przedsiębiorcami 31,25% stanowią jednostki, które w latach 2014–2018 poprawiły swoją efektywność – w grupie spółek kapitałowych współczynnik ten wyniósł 7,14%.



Wykres 5.10. Indeks Malmquista za lata 2014–2016 dla dwóch wersji modelu podstawowego

Źródło: opracowanie własne.

Efektywność (średnia) wykorzystywania zasobów ludzkich przez oddziały pediatryczne kształtowała się w badanym okresie w okolicach 80% – w ostatnim roku wskaźnik wynosił 0,746 (zob. tabela 5.15). Model osobowy wskazuje na delikatną przewagę SPZOZ nad spółkami kapitałowymi. Średnia efektywność była wyższa od tej uzyskiwanej w grupie spółek kapitałowych w czterech z pięciu analizowanych lat, by w 2018 r. wynieść 0,771, tj. o 0,055 więcej niż w przypadku drugiej grupy. Przy analizie jednostek w pełni efektywnych warto zwrócić uwagę, że na początku okresu analizy (w 2014 r.) obie formy organizacyjno-prawne miały odpowiednio po sześć i cztery w pełni efektywne jednostki, a w 2018 r. relacja ta wynosiła cztery do dwóch na rzecz SPZOZ.

Tabela 5.15. Wyniki pomiaru efektywności oddziału pediatrycznego dla modelu osobowego w latach 2014–2018

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów, liczba osobodni									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_1	0,703	21	0,654	24	0,803	14	0,813	16	0,959	8
DMU_10	0,576	29	0,624	27	0,728	19	0,835	15	0,719	14
DMU_12	0,371	30	0,543	29	0,497	26	0,535	26	0,394	26

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów, liczba osobodni									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_13	0,717	20	0,782	16	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_16	0,992	12	0,642	26	0,730	18	0,675	23	0,637	19
DMU_18	0,838	17	0,860	14	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_2	0,681	23	0,342	30	0,627	25	0,606	25	0,562	25
DMU_20	0,703	21	0,649	25	0,650	23	0,770	19	0,565	24
DMU_21	1,000	1	0,984	11	1,000	1	0,689	22	0,632	20
DMU_22	0,766	19	0,686	22	0,640	24	0,730	20	0,588	22
DMU_26	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_27	0,627	27	0,590	28	0,688	20	0,799	17	0,740	13
DMU_28	0,654	25	0,682	23	0,749	17	0,726	21	0,653	18
DMU_29	0,982	13	0,753	17	0,656	22	0,646	24	0,709	15
DMU_30	0,640	26	0,712	20	0,756	16	0,775	18	0,597	21
DMU_31	0,784	18	0,810	15	0,812	13	0,967	11	0,804	11
DMU_32	0,679	24	0,741	19	1,000	1	0,935	13	0,960	7
DMU_34	0,954	14	0,893	12	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_35	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_38	0,841	16	0,888	13	0,938	12	0,930	14	0,821	9
DMU_39	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_4	1,000	1	1,000	1	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_40	0,892	15	0,994	10	1,000	1	0,965	12	0,792	12
DMU_42	0,993	11	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_44	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,814	10
DMU_45	0,614	28	0,706	21	0,660	21	1,000	1	0,678	17
DMU_47	1,000	1	1,000	1	0,353	27	0,380	27	bd	bd
DMU_48	bd	bd	bd	bd	0,033	28	0,342	28	0,259	27
DMU_5	1,000	1	1,000	1	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_6	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,985	10	0,577	23
DMU_9	1,000	1	0,745	18	0,783	15	1,000	1	0,695	16
Średnia	0,834		0,809		0,789		0,825		0,746	
Minimum	0,371		0,342		0,033		0,342		0,259	
SPZOZ	0,614		0,342		0,033		0,342		0,259	
spółka kapitalowa	0,371		0,543		0,497		0,535		0,394	
Średnia nieefektywność	0,750		0,728		0,653		0,742		0,674	
Średnia efektywność SPZOZ	0,862		0,848		0,794		0,817		0,771	
Średnia efektywność spółek kapitalowych	0,801		0,765		0,783		0,836		0,716	
Efektywne DMU	10		9		11		9		6	
SPZOZ	6		6		8		6		4	
spółka kapitalowa	4		3		3		3		2	

Źródło: opracowanie własne.

Ostatni model – osobowy – potwierdza obniżenie się średniej efektywności z 81% (2014 r.) do 66,7% (2018 r.), z tym, że po gradacji ze względu na formę organizacyjno-prawną model identyfikuje jako bardziej efektywne jednostki z grona SPZOZ (zob. tabela 5.16.). Średnia efektywność podmiotów niekomercyjnych wynosiła w 2018 r. 0,730, tj. o 0,131 więcej niż w przypadku spółek kapitałowych. Także liczba przedstawicieli w pełni efektywnych podmiotów wskazuje na dominację SPZOZ – w 2014 r. stosunek ten wynosił 6 do 5 na korzyść SPZOZ, ale już w 2018 r. wyniósł trzy do jednego.

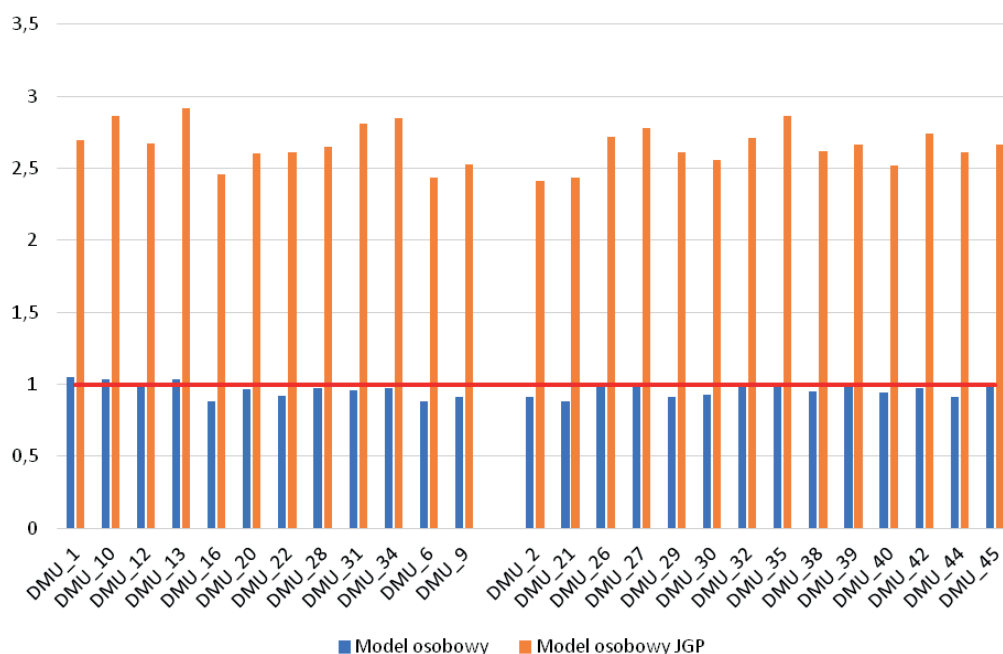
Tabela 5.16. Wyniki pomiaru efektywności oddziału pediatrycznego dla modelu osobowego JGP w latach 2014–2018

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów ważona liczbą punktów JGP									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_1	0,660	25	0,636	25	0,629	19	0,583	21	0,632	14
DMU_10	0,635	26	0,707	19	0,714	15	0,801	12	0,794	8
DMU_12	0,410	29	0,540	28	0,538	26	0,496	24	0,385	26
DMU_13	0,486	28	0,707	19	1,000	1	0,822	10	1,000	1
DMU_16	1,000	1	0,668	23	0,635	18	0,636	18	0,551	18
DMU_18	0,879	14	0,995	8	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_2	0,712	21	0,389	29	0,546	24	0,366	26	0,389	25
DMU_20	0,677	23	0,613	26	0,557	23	0,724	14	0,419	24
DMU_21	1,000	1	0,960	10	1,000	1	0,603	19	0,557	17
DMU_22	0,708	22	0,644	24	0,600	20	0,470	25	0,519	21
DMU_26	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,932	7	0,950	5
DMU_27	0,750	18	0,670	22	0,591	21	0,719	15	0,671	13
DMU_28	0,831	16	0,822	15	0,877	10	0,758	13	0,693	12
DMU_29	0,975	12	0,696	21	0,560	22	0,591	20	0,606	15
DMU_30	0,673	24	0,743	17	0,701	17	0,639	17	0,580	16
DMU_31	0,726	20	0,752	16	0,753	13	0,958	6	0,764	10
DMU_32	0,562	27	0,546	27	0,539	25	0,541	23	0,513	22
DMU_34	0,832	15	0,738	18	0,731	14	0,875	8	0,777	9
DMU_35	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_38	1,000	1	0,961	9	0,982	7	0,818	11	0,804	7
DMU_39	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1
DMU_4	1,000	1	1,000	1	bd	bd	bd	bd	bd	bd
DMU_40	0,814	17	0,860	12	0,781	12	0,580	22	0,542	19
DMU_42	0,960	13	0,960	10	0,970	8	0,871	9	1,000	1
DMU_44	1,000	1	1,000	1	1,000	1	1,000	1	0,906	6

DMU	Model DEA VRS zorientowany na efekty nakłady: liczba lekarzy, liczba pielęgniarek efekty: liczba pacjentów ważona liczbą punktów JGP									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking	wynik	ranking
DMU_45	0,734	19	0,832	14	0,705	16	1,000	1	0,700	11
DMU_47	0,262	30	0,288	30	0,188	27	0,318	27	bd	bd
DMU_5	1,000	1	0,999	7	0,028	28	0,004	28	0,267	27
DMU_6	1,000	1	1,000	1	0,885	9	0,698	16	0,445	23
DMU_9	1,000	1	0,836	13	0,832	11	1,000	1	0,538	20
Średnia	0,810		0,785		0,727		0,707		0,667	
Minimum	0,262		0,288		0,028		0,004		0,267	
SPZOZ	0,262		0,288		0,188		0,318		0,389	
spółka kapitałowa	0,410		0,540		0,028		0,004		0,267	
Średnia nieefektywność	0,699		0,732		0,652		0,644		0,609	
Średnia efektywność SPZOZ	0,833		0,806		0,771		0,732		0,730	
Średnia efektywność spółek kapitałowych	0,783		0,762		0,675		0,679		0,599	
Efektywne DMU	11		6		6		5		4	
SPZOZ	6		4		5		4		3	
spółka kapitałowa	5		2		1		1		1	

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowaniem analizy modelu osobowego oraz osobowego uwzględniającego JGP jest indeks Malmquista za lata 2014–2018 (zob. wykres 5.11). Otrzymane wyniki, zwłaszcza średnia wartość dla wszystkich jednostek (0,958), wskazują, że w przypadku modelu osobowego nastąpiło pogorszenie efektywności w czasie, w przeciwieństwie do modelu osobowego ważonego liczbą JGP.



Wykres 5.11. Indeks Malmquista za lata 2014–2018 dla modelu osobowego oraz osobowego ważonego grupą JGP

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie wyników przedstawionych dla wszystkich modeli oraz indeksów Malmquista uprawniona jest konstatacja, że w przypadku oddziału pediatrycznego to jednostki niekomercyjne okazały się tymi, które funkcjonują lepiej.

Szpitalne są jednymi z najważniejszych jednostek funkcjonujących w ramach systemu ochrony zdrowia w Polsce. Badanie i analizowanie ich kondycji finansowej, a także sposobu wykorzystywania posiadanych przez nie zasobów są ważnym – z punktu widzenia wielu grup interesariuszy – zadaniem, które w szczególności powinno być realizowane przez Ministerstwo Zdrowia oraz NFZ.

Poprawa efektywności i organizacji systemu opieki zdrowotnej w kontekście zmieniającej się sytuacji demograficznej i epidemiologicznej oraz wspieranie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji w ochronie zdrowia jest także jednym z głównych celów realizowanych w ramach polityki zdrowotnej Unii Europejskiej. Taki cel został sformułowany w ramach przyznanych Polsce funduszy strukturalnych na lata 2014–2020. Jednym z możliwych scenariuszy poprawy efektywności całego systemu ochrony zdrowia w Polsce jest poprawa efektywności poszczególnych jego jednostek, przy zagwarantowaniu stabilnego otoczenia prawnego oraz dobrych perspektyw finansowych.

Wyniki analizy efektywności świadczonych usług medycznych – przedstawione w niniejszej rozprawie – nie potwierdzają twierdzeń zawartych (często również powielanych przez innych interesariuszy systemu) w uzasadnieniu do ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej, jakoby SPZOZ były ułomną, nieefektywną formą prawną. Przeprowadzone badania – podmiotów leczniczych z województwa dolnośląskiego, które prowadzą działalność szpitalną – wskazują, że nieuprawniona jest konstatacja, że spółki kapitałowe są efektywniejsze i to one winny stanowić trzon świadczeniodawców. Wyniki wskazują, że w wielu badanych przypadkach to właśnie rzekomo ułomna forma prawna SPZOZ okazała się bardziej efektywna.

Niemniej jednak wyniki wskazują, że niezależnie od formy organizacyjno-prawnej poprawa efektywności funkcjonowania podmiotów leczniczych jest możliwa. Dlatego decydenci ochrony zdrowia powinny dążyć do wyeliminowania marnotrawstwa z systemu. Należy pamiętać, że nie można za wszelką cenę żądać wzrostu efektywności, jeżeli miałyby to spowodować spadek jakości lub dostępności do usług medycznych.

W monografii zaprezentowano analizę wybranych czterech oddziałów szpitalnych (anestezjologii i intensywnej terapii, chirurgii ogólnej, chorób wewnętrznych oraz pediatrii) przy wykorzystaniu co najmniej dwóch modeli. Pozwoliło to na dokładne określenie poziomu efektywności każdego z badanych oddziałów przy zminimalizowaniu możliwości błędu.

Wydaje się, że zaprezentowane wyniki – wraz z zaproponowaną metodą – oprócz niekwestionowanego waloru badawczego posiadają dużą wartość praktyczną. Mogą zostać wykorzystane w procesie benchmarkingu, który zyskuje na znaczeniu jako jedna z nowoczesnych koncepcji zarządzania i jest z powodzeniem stosowany w sektorze ochrony zdrowia. Dotychczasowe metody pomijały efektywność wykorzystywania zasobów rzeczowych czy osobowych, uznając prymat wyniku finansowego, który nie powinien odgrywać najważniejszej roli.

Benchmarking zakłada, że porównywanie wyników i rozwiązań danej jednostki ze sposobem funkcjonowania i rezultatami działań innych podmiotów pozwoli na wyłonienie najefektywniejszych metod i/lub najlepszych praktyk stosowanych w działalności leczniczej. Pierwszymi zobowiązanymi do wykorzystywania tego narzędzia powinni być kierownicy podmiotów leczniczych. Porównując swoje jednostki ze wzorcem – wyłoniłym przy pomocy metody DEA – musieliby zidentyfikować i zrozumieć czynniki powodzenia najlepszych organizacji oraz na ich podstawie wypracować własne, niepowtarzalne wzorce, które zapewnią organizacji sukces oraz przewagę konkurencyjną. Wykorzystywanie doświadczeń i wiedzy innych – zwłaszcza jednostek efektywniejszych – jest zjawiskiem pozytywnym, w szczególności w systemie ochrony zdrowia, w którym nie funkcjonują klasyczne reguły rynkowe. Z założenia działalność szpitalna

powinna stale się rozwijać i poprawiać, aby w odczuciu pacjenta jakość świadczonych usług była na coraz wyższym poziomie. Kolejnymi ważnymi elementami oceny funkcjonowania jednostki powinny być uzyskiwane efekty zdrowotne, dostępność do opieki medycznej, optymalne wykorzystanie zasobów, a także wydajność. Dlatego podmioty takie jak Ministerstwo Zdrowia czy NFZ również powinny być zainteresowane wynikami uzyskanymi w niniejszej pracy oraz zaprezentowaną metodologią. Podmioty te odpowiadają za realizację głównego celu funkcjonowania systemu ochrony zdrowia, jakim jest zapewnienie możliwie jak najwyższej jakości świadczeń zdrowotnych wszystkim obywatelom, przy jednoczesnym dbaniu o racjonalność w wydatkowaniu środków publicznych na ten cel. Porównywanie efektywności jednostek udzielających świadczeń zdrowotnych pomoże w przeciwdziałaniu marnotrawstwu i niegospodarności oraz pozwoli na optymalizację alokacji pieniędzy publicznych, z uwzględnieniem sprawiedliwego ich podziału w stosunku do zgłaszanego zapotrzebowania na usługi medyczne.

Zaproponowana metoda badania efektywności podmiotów leczniczych (oddziałów szpitalnych) zdaje się wpisywać w jeden z przedstawionych przez WHO obszarów pomiaru i oceny dokonań szpitali, mianowicie w zakresie wydajności produkcyjnej (*production efficiency*)¹⁷³.

Polska, jak i inne kraje rozwinięte, w niedalekiej przyszłości będzie musiała zmierzyć się z wieloma wyzwaniem demograficznymi: starzejącym się społeczeństwem, zmianą w proporcjach pomiędzy populacją osób pracujących i niepracujących, przyrostem naturalnym zbyt małym, aby pozwolił zapewnić zastępowalność pokoleń, oraz niepokojącymi prognozami epidemiologicznych (wzrost kosztów leczenia chorób cywilizacyjnych, tj. chorób układu krążenia, nowotworów, chorób układu oddechowego, chorób układu kostno-stawowego i mięśniowego, chorób i zaburzeń psychicznych, a w szczególności schorzeń o charakterze przewlekłym, charakterystycznych dla starzejącej się populacji, oraz wzrost kosztów leczenia z powodu urazów i zatruc). Tak więc zdrowie ogółu społeczeństwa staje się jedną z kluczowych determinant przyszłego wzrostu gospodarczego. Zły stan zdrowia ludności przekłada się na wiele aspektów gospodarczych, a przede wszystkim powoduje poważne obciążenie dla gospodarki. Z jednej strony wywołuje konieczność ponoszenia ogromnych nakładów publicznych związanych z leczeniem oraz wypłacaniem świadczeń socjalnych, z drugiej zaś powoduje spadek przychodów i zubożenie społeczeństwa. Przeprowadzone w Europie badania wskazują, że nierówności w zdrowiu wpływają na zmniejszenie wzrostu gospodarczego o ok. 1,4% PKB rocznie – w zależności od ujęcia zdrowia, które można przypisać do dóbr inwestycyjnych (straty

¹⁷³ Zob. World Health Organization, *Measuring hospitals performance to improve the quality of care in Europe: A need for clarifying the concepts and defining the main dimensions* [online], Barcelona 2003, http://wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_krankenhaus/wido_kra_who_1204.pdf [dostęp 7.09.2019].

szacowane są na 141 mld euro rocznie) lub dóbr konsumpcyjnych (wówczas straty wyceniane są już na kwotę około 1 bln euro rocznie)¹⁷⁴.

Planowane reformy zdrowotne winny mieć jasno sprecyzowane cele – najlepiej określone przez mierzalne wskaźniki – oraz zapewniony odpowiedni poziom finansowania. Tylko wtedy możliwa jest poprawa funkcjonowania systemu, także przez wzrost efektywności jednostek w nim funkcjonujących – z zastrzeżeniem, że właściwe instytucje będą mierzyć i porównywać na zasadzie benchmarkingu wyniki uzyskiwane przez świadczeniodawców. Takie postępowanie pozwoli w dalszej perspektywie wyeliminować jednostki najslabsze, przy uwzględnieniu specyfiki systemu ochrony zdrowia, w ramach którego obywatele mają zagwarantowany, zgodnie z Konstytucją, równy dostęp do świadczeń.

Niniejsza praca jest częścią dyskursu dotyczącego efektywności funkcjonowania podmiotów w systemie ochrony zdrowia. Autorzy mają nadzieję, że przyczyni się ona do budowy nowych modeli pomiaru efektywności funkcjonowania świadczeniodawców w systemie, które będą z powodzeniem wykorzystywane przez instytucje państwowe odpowiedzialne za dystrybucję środków publicznych na usługi zdrowotne.

¹⁷⁴ Zob. World Health Organization, *How health systems can address health inequities through improved use of Structural Funds*, Copenhagen 2010, s. 2.

Zakończenie

Zdrowie dla każdej osoby jest wartością najwyższą – decyduje o jej jakości życia. Gwarantuje rozwój społeczeństwa i jest podstawą zrównoważonego rozwoju gospodarczego państwa. Choroba, poza skutkami bezpośrednimi, takimi jak: konsekwencje kliniczne dla zdrowia, zmniejszenie produkcji w przedsiębiorstwie, w którym jesteśmy zatrudnieni, i obniżenie konsumpcji z powodu niższych wynagrodzeń za czas choroby, wywołuje również skutki pośrednie. Duża absencja chorobowa w przedsiębiorstwach obniża wyniki finansowe podmiotów, a w konsekwencji spadają daniny płacone przez osoby fizyczne i prawne, z których finansowana jest cała sfera budżetowa państwa, np. oświata i kultura, jak również opieka zdrowotna. Choroba obywatela generuje też wydatki publiczne na jego leczenie, z tytułu świadczeń chorobowych, rent czy świadczeń opieki społecznej. Uwzględniając powyższe zależności, nakłady na opiekę zdrowotną powinny być wydatkowane w sposób szczególnie rozważny i przemyślany.

System opieki zdrowotnej w Polsce jest pod coraz większą presją społeczną i ekonomiczną co do zwiększania efektywności posiadanych zasobów. Obywatele żądają od państwa spełnienia obowiązku równego dostępu do świadczeń zdrowotnych. Rządy, Narodowy Fundusz Zdrowia oraz inne instytucje systemu opieki zdrowotnej pomijają fakt, że zgodnie z zapisami Konstytucji RP państwo ma zagwarantować równy dostęp tylko do świadczeń płatnych ze środków publicznych, a nie wszystkich, które mogą świadczyć pomyoty lecznicze. Pacjenci, coraz bardziej świadomi swoich praw, domagają się podnoszenia jakości świadczeń zdrowotnych. Z drugiej strony wydatki na służbę zdrowia są ograniczone. Osoby zarządzające podmiotami leczniczymi, lekarze i pielęgniarki z reguły twierdzą, że są one cały czas za małe. Rządy podejmują kolejne próby zmiany systemu opieki zdrowotnej, obiecując za każdym razem obywatelom skrócenie kolejek oczekujących na świadczenia zdrowotne i zwiększenie nakładów na zdrowie. Jak pokazują badania przytoczone we wstępie, skuteczność wdrażanych „pomysłów na opiekę zdrowotną” jest nader niewystarczająca.

Niekorzystne tendencje demograficzne są kolejnym czynnikiem zwiększającym oczekiwania wobec systemu opieki zdrowotnej. Rosnąca przeciętna długość życia jest niewątpliwie jednym z najważniejszych osiągnięć cywilizacyjnych. Jeśli jednak na tę zmianę nałożyć drugą z tendencji, a mianowicie spadek dzietności, to skutkiem jest starzenie się społeczeństwa i rosące zapotrzebowanie na usługi zdrowotne. Aby

nadażyć za potrzebami społeczeństwa na świadczenia zdrowotne adekwatne do wieku i o oczekiwanej jakości (a zatem usługi wydłużające okres życia w dobrej jakości), konieczne są dodatkowe środki finansowe na spełnienie tych potrzeb i oczekiwań.

Źródłem środków przeznaczanych na cele publiczne jest gospodarka. Wskazane tendencje demograficzne powodują jednocześnie zmniejszenie liczby osób aktywnych zawodowo, wytwarzających dochód narodowy do podziału, z którego jest finansowana sfera budżetowa, w tym opieka zdrowotna. Malejąca liczba osób aktywnych zawodowo przypadająca na jedną osobę w wieku starszym będzie więc prowadziła do dalszego ograniczania środków publicznych na finansowanie świadczeń zdrowotnych.

Kolejnym powodem rosnących wydatków na opiekę zdrowotną są rosnące koszty świadczenia usług medycznych. Rozwijane są systemy i technologie dostarczające wysokiej jakości opieki medycznej, których pozyskanie i wykorzystanie kosztuje znacznie więcej niż przestarzałych technologii (np. tomografia komputerowa a rentgen). Pacjentom udostępniane są technologie teleinformatyczne i usługi e-informatyczne ułatwiające korzystanie z usług zdrowotnych. W systemie brakuje lekarzy i pielęgniarek, zwłaszcza specjalistów w wybranych dziedzinach medycyny. Jednocześnie roszczenia płacowe kadry medycznej są coraz większe.

Przedstawione powyżej uwarunkowania systemu opieki zdrowotnej nie mogą być bagatelizowane i zmuszają do bardziej racjonalnego, efektywnego wykorzystywania środków wydatkowanych na opiekę zdrowotną. Środki przeznaczane na opiekę zdrowotną muszą być optymalizowane, a efektywność ich wykorzystania musi być zwiększana. Wszystkie instytucje systemu opieki zdrowotnej powinny w podejmowanych decyzjach uwzględniać rachunek ekonomiczny.

Aby tak się stało, konieczne jest mierzenie efektywności wykorzystania środków. Efektywność najczęściej jest określana jako relacja między korzyściami, efektami a kosztami. Taki pomiar stosuje się w większości ocen za pomocą metody wskaźnikowej. Rządziej dokonuje się pomiaru efektywności rozumianej jako skuteczność w osiągnięciu celów. Żadna z instytucji nadzorczych i kontrolnych podmiotów leczniczych nie zastosowała do tej pory nieparametrycznej metody pomiaru efektywności wydatkowania środków wykorzystywanych przed podmioty lecznicze. Autorzy monografii zaproponowali więc nowatorskie podejście do badania efektywności zasobów podmiotów leczniczych, które jest wartościowym źródłem informacji zarówno dla zarządzających podmiotami leczniczymi, ich organów tworzących w realizacji funkcji nadzorczych, jak i dla płatnika – Narodowego Funduszu Zdrowia, Ministra ds. zdrowia oraz Agencji Oceny Technologii.

Przeprowadzona diagnoza efektywności wykorzystania zasobów szpitalnictwa potwierdza celowość podjęcia tej problematyki. Wzrost efektywności gospodarowania

zasobami podmiotów leczniczych pozwoli uwolnić część środków publicznych dotychczas angażowanych w finansowanie świadczeń zdrowotnych i nie sankcjonować regulacjami ustawowymi konstytucyjnej dyskryminacji obywateli mniej zasobnych finansowo w dostępie do świadczeń zdrowotnych.

Ocena efektywności przekształcenia wydatków i zasobów w pożądane efekty jest pomijana w procesie podejmowania decyzji o kształcie opieki zdrowotnej, nakładach na opiekę zdrowotną i restrukturyzacji opieki zdrowotnej w Polsce. W rezultacie podejmowane decyzje nie mają uzasadnienia ekonomicznego, o czym świadczą oceny systemu opieki zdrowotnej w Polsce.

W pracy zaproponowano metodykę pomiaru efektywności w podmiotach leczniczych. W publikacjach poświęconych opiece zdrowotnej do tej pory nie znalazł się problem oceny efektywności metodami nieparametrycznymi.

Efektom podjętych prac jest określenie mierzalnych zasobów zaangażowanych w podmiotach leczniczych, które podlegają ewidencji ogólnokrajowej. Są więc informacjami powszechnie dostępnymi dla instytucji systemu opieki zdrowotnej – dane te mogą być zatem wykorzystywane przez te instytucje w podejmowanych pracach. Na potrzeby przyjętego obszaru badawczego dostosowano ogólny model *Data Envelopment Analysis* (DEA), uwzględniając specyfikę i uwarunkowania obszaru badawczego, czyli podmiotów leczniczych. Zgodnie z założeniami modelowymi metody poprawność zaproponowanej modyfikacji przetestowano na szpitalach o zasięgu powiatowym, z których usług korzysta największa grupa pacjentów. Tym samym przeprowadzono diagnozę efektywności wykorzystania zasobów szpitali tworzących pierwszy poziom systemu zabezpieczenia usług zdrowotnych w sieci szpitali.

Wyniki badań wskazują, że zasadnym byłoby rozważenie uzupełnienia metody o inne zasoby i mierniki ich pomiaru, np. zaangażowaną aparaturę medyczną. Warunkiem rozszerzenia badań jest jednak ujęcie tych mierników w zbiorze systematycznie gromadzonych danych przez instytucje systemu opieki zdrowotnej, np. Narodowy Fundusz Zdrowia, organy tworzące.

Autorzy publikacji widzą potrzebę kontynuowania badań w przekroju regionalnym (dla szpitali w innych województwach), jak i na pozostałych poziomach systemu zabezpieczeń w sieci szpitali.

Autorzy widzą również zasadność rozszerzenia badań na system ochrony zdrowia, rozumiany jako: „wszelka społeczna działalność, której celem jest zapobieganie chorobom i ich leczenie, utrzymanie rozwoju psychicznego, fizycznego i społecznego człowieka, przedłużanie życia i zapewnienie zdrowego rozwoju następnym pokoleniom”¹⁷⁵.

¹⁷⁵ Zob. Encyklopedia PWN, <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/ochrona-zdrowia;3949681.html> [dostęp 21.10.2019].

Zaproponowana zmiana obszaru badawczego pozwoliłaby diagnozować efektywność wydatkowania środków w obszarach ponoszenia kosztów pośrednich na opiekę zdrowotną. Oceną zostałyby objęte wydatki nie tylko na świadczenia zdrowotne, ale również na świadczenia społeczne (ZUS, KRUS), leki kupowane w aptekach, krwiodawstwo, medycynę pracy, ratownictwo medyczne i leczenie uzdrowiskowe. Diagnoza efektywności wydatków ponoszonych przez społeczeństwo na ochronę zdrowia byłaby uzupełnieniem Narodowego Rachunku Zdrowia prowadzonego przez Główny Urząd Statystyczny w Polsce.

Zdolność do finansowania rosnących potrzeb zdrowotnych Polaków ze zmniejszających się środków publicznych będzie zależała od efektywności wykorzystania środków na opiekę zdrowotną. Zgodnie z zasadami zarządzania o efektywność należy zadbać już na etapie planowania i podejmowania decyzji, a nie dopiero w trakcie przeprowadzanych zmian, czy dopiero wówczas, gdy wprowadzone zmiany są oceniane. Weryfikacja błędnych założeń jest zdecydowanie mniej kosztowna w fazie projektowania. Również mniej kosztują zmiany o charakterze korygującym do stanu pożądanego niż zmiany od podstaw. Wobec powyższego istotną zmianę systemu opieki zdrowotnej należy traktować jak projekt inwestycyjny podlegający wielostopniowej analizie przed realizacją, w której wiodącą oceną jest ocena opłacalności ekonomicznej projektowanych zmian. Przy braku środków finansowych nie jest bowiem możliwe świadczenie ani podstawowych, ani najbardziej nowoczesnych, ani żadnych usług zdrowotnych.

Uwzględniając powyższe, autorzy wnioskuje o zmianę procedury przygotowania i przyjmowania do porządku prawnego regulacji systemu opieki zdrowotnej. Proponują wprowadzenie obowiązkowego odniesienia się do zmiany efektywności wydatkowanych środków publicznych w uzasadnieniach propozycji składanych przez Ministra ds. zdrowia na etapie prac rządowych. Sposób uzasadnienia ekonomicznego powinien być zróżnicowany w zależności od istotności proponowanej zmiany. W projektach wprowadzających zasadnicze zmiany przeprowadzenie rachunku ekonomicznego powinno być obowiązkowe. W pozostałych projektach należałoby wprowadzić obowiązek uzasadnienia, że składana propozycja nie wpłynie istotnie na dotychczasową efektywność środków wydatkowanych na opiekę zdrowotną. W doniesieniach prasowych pojawiają się kolejne informacje o potrzebie zmian w systemie opieki zdrowotnej, tym razem w obrębie sieci szpitali¹⁷⁶ i jak zawsze, od wielu lat bez uwzględnienia rachunku ekonomicznego.

Zaproponowana zmiana będzie skutkowała daleko idącymi konsekwencjami. Będzie sprzyjała stabilizacji i optymalizacji środków publicznych przeznaczanych nie

¹⁷⁶ Zob. Zadania dla nowego rządu: Zmiany w sieci szpitali i płacenie za efekt leczenia, <https://www.prawo.pl/zdrowie/zadania-dla-nowego-rzadu-zmiany-w-sieci-szpitali-i-placenie-za,491936.html> [dostęp 21.10.2019].

tylko na opiekę zdrowotną, ale również na system ochrony zdrowia. Przeprowadzana diagnoza efektywności wydatkowanych środków na opiekę zdrowia i propozycja włączenia rachunku ekonomicznego do uzasadnienia zmiany aktów prawnych regulujących opiekę zdrowotną powinna być korzystna dla wszystkich instytucji systemu ochrony zdrowia oraz pacjentów. Optymalizacja ekonomiczna wydatkowanych środków publicznych na opiekę zdrowia pozwoli uwolnić niewłaściwie wydatkowane środki i zapewnić finansowanie świadczeń zdrowotnych mimo rosnącego na nie zapotrzebowania – w tym sfinansować nowoczesne leki i technologie medyczne niedostępne w Polsce. Umożliwi również zmniejszenia napięć towarzyszących kolejnym zmianom w systemie opieki zdrowotnej i ich negatywnym ocenom.

Bibliografia

Źródła

1. Konstytucja Światowej Organizacji Zdrowia, Porozumienie zawarte przez Rządy reprezentowane na Międzynarodowej Konferencji Zdrowia i Protokół dotyczący Międzynarodowego Urzędu Higieny Publicznej, podpisane w Nowym Jorku dnia 22 lipca 1946 r. (Dz. U. z 1948 r. Nr 61, poz. 477).
2. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. uchwalona przez Zgromadzenie Narodowe w dniu 2 kwietnia 1997 r., przyjęta przez Naród w referendum konstytucyjnym w dniu 25 maja 1997 r., podpisana przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 16 lipca 1997 r. (Dz. U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483).
3. Ustawa z dnia 28 października 1948 roku o zakładach społecznych służby zdrowia i planowej gospodarce w służbie zdrowia (Dz. U. z 1948 r. Nr 55, poz. 434).
4. Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 155 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 r. o zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 1991 r. Nr 91, poz. 408).
6. Ustawa z dnia 6 lutego 1997 r. o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym (Dz. U. z 1997 r. Nr 28, poz. 153).
7. Ustawa z dnia 8 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o postępowaniu egzekucyjnym administracji, ustawy o podatkach i opłatach lokalnych, ustawy o dopłatach do oprocentowania niektórych kredytów bankowych, ustawy – Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi, ustawy – Ordynacja podatkowa, ustawy o finansach publicznych, ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych oraz ustawy o komercjalizacji i prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych (Dz. U. z 2000 r. Nr 122, poz. 1315).
8. Ustawa z dnia 23 stycznia 2003 r. o powszechnym ubezpieczeniu w Narodowym Funduszu Zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 45, poz. 391).
9. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 210, poz. 2135).
10. Ustawa z dnia 14 lipca 2006 r. o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2006 r. Nr 143, poz. 1032).

11. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. z 2006 r. Nr 191, poz. 1410).
12. Ustawa z dnia 24 sierpnia 2007 r. o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej oraz ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2007 r. Nr 176, poz. 1240).
13. Ustawa z dnia 7 maja 2009 r. o uchyleniu lub zmianie niektórych upoważnień do wydawania aktów wykonawczych (Dz. U. z 2009 r. Nr 98, poz. 817).
14. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. – Przepisy wprowadzające ustawę o finansach publicznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 157, poz. 1241).
15. Ustawa z dnia 22 października 2010 r. o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2010 r. Nr 230, poz. 1507).
16. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2011 r. Nr 112, poz. 654).
17. Ustawa z dnia 22 lipca 2014 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1138, oraz z 2017 r., poz. 1200).
18. Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym (Dz. U. z 2015 r., poz. 1916).
19. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. z 2015 r., poz. 1991).
20. Ustawa z dnia 10 czerwca 2016 r. o zmianie ustawy o działalności leczniczej oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2016 r., poz. 960).
21. Ustawa z 4 listopada 2016 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2016 r., poz. 2173).
22. Ustawa z dnia 23 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 844).
23. Ustawa z dnia 8 czerwca 2017 r. o sposobie ustalania najniższego wynagrodzenia zasadniczego niektórych pracowników zatrudnionych w podmiotach leczniczych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1473).
24. Ustawa z dnia 15 września 2017 r. o szczególnych rozwiązaniach zapewniających poprawę jakości i dostępności świadczeń opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2017 r., poz. 1774).
25. Ustawa z dnia 27 października 2017 r. o podstawowej opiece zdrowotnej (Dz. U. z 2017 r., poz. 2217).
26. Ustawa z dnia 1 marca 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wprowadzeniem e-recepty (Dz. U. z 2018 r., poz. 697).
27. Ustawa z dnia 12 kwietnia 2018 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r., poz. 1128).

28. Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o zmianie ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r., poz. 1115).
29. Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r., poz. 1532).
30. Ustawa z dnia 6 grudnia 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z e-skierowaniem oraz listami oczekujących na udzielenie świadczenia opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2018 r., poz. 2429).
31. Ustawa z dnia 21 lutego 2019 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r., poz. 399).
32. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 8 kwietnia 1997 r. w sprawie ustanowienia Pełnomocnika Rządu do Spraw Wprowadzenia Powszechnego Ubezpieczenia Zdrowotnego (Dz. U. z 1997 r. Nr 41, poz. 256).
33. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22 grudnia 1998 r. w sprawie krajowej sieci szpitali oraz ich poziomów referencyjnych (Dz. U. z 1998 r. Nr 164, poz. 1193).
34. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22 grudnia 1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej (Dz. U. z 1998 r. Nr 164, poz. 1194).
35. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z 2012 r., poz. 739).
36. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2015 r. w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców (Dz. U. z 2015 r., poz. 1126).
37. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 8 września 2015 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2015 r., poz. 1400).
38. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2017 r. w sprawie sposobu ustalania ryczałtu systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej na pierwszy okres rozliczeniowy (Dz. U. z 2017 r., poz. 1242).
39. Rozporządzenie Ministra Zdrowia 16 sierpnia 2018 r. w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej (Dz. U. z 2018 r., poz. 1756).
40. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 września 2018 r. w sprawie wysokości zasadniczego wynagrodzenia miesięcznego lekarzy i lekarzy dentyków odbywających specjalizację w ramach rezydentury (Dz. U. z 2018 r., poz. 1737).

41. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 stycznia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2019 r., poz. 34).
42. Rozporządzenie Ministra Finansów z 29 kwietnia 2019 r. w sprawie obowiązkowego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z 2019 r., poz. 866).
43. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego (Dz. U. z 2019 r., poz. 1213).
44. Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 15 czerwca 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad ewidencji dochodów i kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej („Monitor Polski” 1992, nr 19, poz. 143).
45. Zarządzenie Nr 32/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 11 czerwca 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne, <https://www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenie-nr-322008dsoz,3264.html> [dostęp 25.08.2019].
46. Zarządzenie Nr 53/2010/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 2 września 2010 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju rehabilitacja lecznicza, <https://www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenie-nr-532010dsoz,4202.html> [dostęp 28.08.2019].
47. Zarządzenie Nr 29/2011/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 14 czerwca 2011 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna, <https://www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenie-nr-292011dsoz,4482.html> [dostęp 28.08.2019].
48. Zarządzenie prezesa NFZ nr 115/2019/DSOZ z 30 sierpnia 2019 r. zmieniające zarządzenie w sprawie warunków zawarcia i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej, <https://www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenie-nr-1152019dsoz,6999.html> [dostęp 10.09.2019].
49. Uchwała Sądu Najwyższego z dnia 27 kwietnia 2001 r., III CZP 12/01, <http://sn.pl/Sites/orzecznictwo/Orzeczenia1/III%20CZP%2012-01.pdf> [dostęp 20.10.2019].
50. Uzasadnienie projektu ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 210, poz. 2135).
51. Uzasadnienie do ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2011 r. Nr 112, poz. 654).
52. Uzasadnienie do ustawy z dnia 23 marca 2017 r. o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r., poz. 844).
53. Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 7 stycznia 2004 r., sygn. akt K 14/03 (Dz. U. z 2004 r. Nr 5, poz. 37).

Literatura

54. Adamiecki K., *Przedmowa do wydania polskiego*, [w:] Emerson H., *Dwanaście zasad wydajności*, tłum. K. Adamiecki, Warszawa 1925.
55. Aigner D., Lovell C.K., Schmidt P., *Formulation and estimation of stochastic frontier production function models*, „Journal of Econometrics” 1977, Vol. 6(1).
56. Arah O.A., Klazinga N.S., Delnoij D.M., Ten Asbroek A.H.A., Cysters T., *Conceptual framework for health systems performance: A quest for effectiveness, quality and improvement*, „International Journal for Quality in Health Care” 2003, No. 15(5).
57. Banker R.B., Charnes A.C., Cooper W.W., *Some models for estimating technical and scale inefficiencies in Data Envelopment Analysis*, „Management Science” 1984, Vol. 30(9).
58. Begg D., *Mikroekonomia*, Warszawa 2007.
59. Berger A.N., Humphrey D.B., *Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research*, „European Journal of Operational Research” 1991, Vol. 98(2).
60. Berger A.N., Mester L.J., *Beyond the black box: What explain differences in the efficiencies of financial institutions*, „Journal of Banking and Finance” 1997, Vol. 21(7).
61. Bielski M., *Organizacje – istota, struktura, procesy*, Łódź 1997.
62. Bielski M., *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, Warszawa 2002.
63. Biliński L., *Mierzenie efektywności gospodarowania w skali gospodarki narodowe*, [w:] *Spoleczno-gospodarcze warunki wzrostu efektywności*, Warszawa 1987.
64. Björn E., Hagen T.P., Iversen T., Mangnussen J., *The effect of activity-based financing on hospital efficiency: A panel data analysis of DEA efficiency scores 1992–2000*, „Health Care Management Science” 2003, Vol. 6(4).
65. Björnberg A., *Euro Health Consumer Index Report 2015* [online], Health Consumer Powerhouse Ltd. 2016, http://www.healthpowerhouse.com/files/EHCI_2015/EHCI_2015_report.pdf [dostęp 30.06.2016].
66. Boussofiane A., Dyson R.G., Thanassoulis E., *Applied Data Envelopment Analysis*, „European Journal of Operational Research” 1991, Vol. 52(1).
67. Bowlin W.F., *Measuring performance: An introduction to DEA*, „Journal of Cost Analysis” 1998, Vol. 15(2). Cyt. za: A. Ćwiąkała-Małys, *Pomiar efektywności procesu kształcenia w publicznym szkolnictwie wyższym*, Wrocław 2010.
68. Branowitz Z., Wojtecka Z., Wróblewski R. (red.), *Wskaźniki statystyczne służby zdrowia*, Warszawa 1958.
69. Brzezińska-Grabarczyk D., Narolski M. (red.), *Prawo o działalności leczniczej w praktyce. Przekształcenia zakładów opieki zdrowotnej*, Warszawa 2012.
70. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, *Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia*, Warszawa 2014.

71. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, *Biuletyn Statystyczny Ministerstwa Zdrowia*, Warszawa 2015.
72. Charnes A., Cooper W.W., Rhodes E., *Measuring the efficiency of decision making units*, „European Journal of Operational Research” 1978, Vol. 2(6).
73. Clements B., *How efficient is education spending in Europe?*, „European Review of Economics and Finance” 2002, Vol. 1.
74. Cylus J., Anderson G.F., *Multinational Comparison of Health Systems Data, 2006* [online], The Commonwealth Fund 2007, http://www.commonwealthfund.org/~/media/files/publications/chartbook/2007/may/multinational-comparisons-of-health-systems-data--2006/cylus_multinationalcomparisonshltsysdata2006_chartbook_972-pdf.pdf [dostęp 18.06.2016].
75. Czachon W., *Procesowe podejście do badania efektywności*, [w:] Dudycz T. (red.), *Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, Prace Naukowe nr 1060, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2005.
76. Czechowski L., *Wielowymiarowa ocena efektywności ekonomicznej przedsiębiorstwa przemysłowego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1997.
77. Cwiąkała-Małys A., Łagowski P., *Ewolucyjny obraz przekształceń systemu ochrony zdrowia w Polsce*, „Przeгляд Prawa i Administracji” 2013, XCIII.
78. Cwiąkała-Małys A., Nowak W., *Wybrane metody pomiaru efektywności podmiotu gospodarczego*, Wrocław 2009.
79. Cwiąkała-Małys A., *Pomiar efektywności procesu kształcenia w publicznym szkolnictwie wyższym*, Wrocław 2010.
80. Dach Z., *Podstawy mikroekonomii*, Kraków 1999.
81. Debreu G., *The coefficient of resource utilization*, „Econometrica” 1951, Vol. 19(3).
82. Doroszewski W. (red.), *Słownik języka polskiego* [online], <http://doroszewski.pwn.pl/haslo/efektywno%C5%9B%C4%87/> [dostęp 23.12.2015]
83. Drucker P., *Skuteczne zarządzanie*, PWN, Warszawa 1976.
84. Dubas K., *Problematyka efektywności w ochronie zdrowia – znaczenie i metody pomiaru*, „Problemy Zarządzania” 2009, nr 9(3).
85. Emerson H., *Dwanaście zasad wydajności*, tłum. K. Adamiecki, Warszawa 1925.
86. Emrouznejad A., Parker B.R., Tavares G., *Evaluation of research in efficiency and productivity: A survey and analysis of the 30 years of scholarly literature in DEA*, “Socio-Economic Planning Sciences” 2008, No. 42.
87. Evans D.B., Tandon A., Murray Ch.J.L., Laurer J.A., *Comparative efficiency of national health systems: Cross national econometric analysis*, „BMJ” 2001, No. 323.

88. Fakin B., Crombrughe A., *Fiscal adjustment in transition economies. Social transfers and the efficiency of public spending: A comparison with OECD countries*, Washington, D.C. 1997.
89. Farrell M.J., *The measurement of productive efficiency*, „Journal of the Royal Statistical Society. Series A” 1957, Vol. 120(3).
90. Foster G., *Financial Statement Analysis*, New York 1986.
91. Frączkiewicz-Wronka A., *Reforma systemu opieki zdrowotnej w perspektywie integracji z Unią Europejską (wybrane aspekty zachodzących zmian)*, Katowice 2001.
92. Fried H.O., Knox Lovell C. A., Schmidt A., *The Measurement of Productive Efficiency Techniques and Applications*, New York-Oxford 1993.
93. Gattoufi S., Oral M., Reisman A., *A taxonomy for Data Envelopment Analysis*, “Socio-Economic Planning Sciences” 2004, No. 38(2–3).
94. Gerth H.H., Mills C.W., *From Max Weber: Essays in Sociology*, New York 1958.
95. Główny Urząd Statystyczny, *Historia Polski w liczbach*, t. 1: *Ludność. Terytorium*, Warszawa 1994.
96. Główny Urząd Statystyczny, *Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2014 r.*, Warszawa 2014.
97. Główny Urząd Statystyczny, *Rocznik statystyczny województw 2015*, Warszawa 2015.
98. Guzik B., *Podstawowe możliwości analityczne modelu CCR-DEA*, „Badania Operacyjne i Decyzje” 2009, nr 19.
99. Guzik B., *Propozycja metody szacowania efektywności instytucji non profit*, „Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy” 2009, nr 2.
100. Hady J., *Zastosowanie metody DEA do oceny efektywności sektora ochrony zdrowia*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2015, nr 6.
101. Hajnosz I., *Krezusi polskiej medycyny. Ile zarabiają lekarze*, „Gazeta Wyborcza” [online], 8.04.2013, http://wyborcza.pl/1,76842,13693886,Krezusi_polskiej_medycyny__Ile_zarabiaja_lekarze.html [dostęp 6.06.2016].
102. Hirszowicz M., *Konfrontacje socjologiczne*, Warszawa 1964.
103. Holly R., Suchecka J. (red.), *Szpital publiczny w polskim systemie ochrony zdrowia. Zarządzanie i gospodarka finansowa*, Łódź–Warszawa 2009.
104. Holstein-Beck M., *Szkice o pracy*, Warszawa 1987.
105. Horosz P., *Komercjalizacja szpitali i jej skutki w świetle przepisów polskiego prawa gospodarczego*, Warszawa 2011.
106. Horosz P., *Prawnogospodarcze konsekwencje komercjalizacji szpitali*, Warszawa 2013.
107. Jakóbczyk W. (red.), *Dzieje Wielkopolski*, t. 2: 1793–1918, Poznań 1973.
108. Jakubiak K., *Na co umierają Polacy (RAPORT)*, „Puls Medycyny” 2016, nr 4.

109. Jastrzębowski Z., *Spory o model lecznictwa: opieka zdrowotna w koncepcjach polskiej polityki społecznej w XIX i XX wieku (do 1948 roku)*, Łódź 1994.
110. Jerzmanowska M. (red.), *Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie*, Warszawa 2006.
111. Kachniarz M., *Duże jest piękne? Ekonomia skali w ochronie zdrowia*, [w:] Nojszewska E. (red.), *Racjonalizacja kosztów w ochronie zdrowia*, Warszawa 2012.
112. Kaplan R.S., Norton D.P., *The Balanced Scorecard – measures that drive performance*, „Harvard Business Review” 1992, Vol. 70(1).
113. Kaplan R.S., Norton D.P., *The Balanced Scorecard*, Harvard 1996.
114. Karkowski T., *Komercjalizacja i prywatyzacja szpitali w perspektywie dostarczania świadczeń zdrowotnych*, „Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Pragmata Tes Oikonomias” 2014, nr 8.
115. Katz D., Khan R.L., *Spoleczna psychologia organizacji*, Warszawa 1979.
116. Kautsch M., Whitfield M., Klich J. (red.), *Zarządzanie w opiece zdrowotnej: polsko-brytyjskie spojrzenie na zagadnienia zarządzania w ochronie zdrowia w nowym stuleciu*, Kraków 2001.
117. Kieżun W., *Podstawy organizacji i zarządzania*, Warszawa 1977.
118. Kindleberger C., *The World in Depression, 1929–1939*, Berkeley 1986.
119. Kisielewska M., *Charakterystyka wybranych metod pomiaru efektywności bazujących na krzywych efektywności*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu” 2005, nr 4.
120. Klich J., *Przedsiębiorczość w reformowaniu systemu ochrony zdrowia w Polsce. Niedoceniane interakcje*, Kraków 2007.
121. Klich J., *Przekształcenia samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej jako wyzwanie dla podmiotów tworzących*, „Zdrowie Publiczne i Zarządzanie” 2015, t. 13, nr 1.
122. Klich J., *Restrukturyzacja samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej. Współczesne wyzwania, procedury i narzędzia*, Warszawa 2013.
123. Klinger K., Kowalczyk G., *Szkolny konflikt w służbie zdrowia*, „Dziennik Gazeta Prawna” 2016, nr 134.
124. *Konstanty Krzeczkowski – dyrektor biblioteki WSG – SGH w latach 1918–1939* [online], http://www.sgh.waw.pl/ogolnouczelniane/biblioteka/informacje_ogolne/wystawa_biblio/ [dostęp 30.07.2016].
125. Kowalska K., *Koordynowana opieka zdrowotna. Doświadczenia polskie i międzynarodowe*, Warszawa 2009.
126. Kozuń-Cieślak G., *Efektywność-rozważania nad istotą i typologią*, „Kwartalnik Kolegium Ekonomiczno-Społecznego Studia i Prace / Szkoła Główna Handlowa” 2013, nr 4.

127. Kruk M.E., Friedman L.P., *Assessing health system performance in developing countries: A review of the literature*, „Health Policy” 2008, No. 85.
128. Krzeczkowski K., *Polityka społeczna. Wybór pism*, Łódź 1947.
129. Kubot Z., *Opłaty za świadczenia zdrowotne udzielane przez samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej*, „Prawo i Medycyna” [online] 2012, nr 44, <http://www.prawoimedycyna.pl/?str=artykul&id=1254> [dostęp 6.06.2016].
130. Kubot Z., *Status samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej a komercyjne usługi medyczne*, „Prawo i Medycyna” [online] 2010, nr 39, <http://www.prawoimedycyna.pl/?str=artykul&id=691> [dostęp 6.06.2016].
131. Lawless D.J., *Organizational Behavior. The Psychology of Effective Management*, New York 1979.
132. Łagowski P., *Wpływ formy organizacyjno-prawnej podmiotów leczniczych na efektywność świadczenia usług medycznych*, Wrocław 2016 [praca doktorska, niepublikowana].
133. Malik K., *Efektywność zrównoważonego i trwałego rozwoju w wymiarze lokalnym i regionalnym*, Instytut Śląski, Opole 2004.
134. Malmquist S., *Index numbers and indifference surfaces*, „Trabajos de Estastica” 1953, Vol. 4(2).
135. Mankiw G., Taylor M., *Mikroekonomia*, Warszawa 2009.
136. Marzec J., *Krótkookresowa analiza technologii i efektywności kosztowej oddziałów banku – praca jako czynnik stały*, [w:] Welfe A. (red.), *Metody ilościowe w naukach ekonomicznych*, Warszawa 2002.
137. Materiały Ministerstwa Zdrowia opracowywane w ramach projektu sieci szpitali [online], http://www2.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/anali_wskaznik_24112006.pdf [dostęp 31.01.2016].
138. McGlynn E.A., *Identifying, Categorization, and Evaluating Health Care Efficiency Measures. Final Report (prepared by the Southern California Evidence-based Practice Central-RAND Corporation, under Contract No. 282-00-0005-21)*, Rockville 2008.
139. Meeusen W., Broeck van den J.J., *Efficiency estimation from Cobb-Douglas production functions with composed error*, „International Economic Review” 1977, Vol. 18(2).
140. Ministerstwo Zdrowia, *Informacja o przekształceniach własnościowych w sektorze ochrony zdrowia, przeprowadzonych decyzją jednostek samorządu terytorialnego w latach 1999–2010 (wrzesień)* [online], Warszawa 2010, http://www2.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/przekoszt_szpitale_02122010.pdf [dostęp 18.08.2016].
141. Ministerstwo Zdrowia, *Polemika z artykułem „Status samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej a komercyjne usługi medyczne*, „Prawo i Medycyna” [online] 2010, nr 40, <http://www.prawoimedycyna.pl/?str=artykul&id=692> [dostęp 6.06.2016].

142. Ministerstwo Zdrowia, *Policy paper dla ochrony zdrowia na lata 2014–2020. Krajowe Ramy Strategiczne* [online], http://www.mz.gov.pl/wp-content/uploads/2015/08/krs_-_pp.pdf [dostęp 30.06.2016].
143. Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych, *Raport Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych. Zabezpieczenie Społeczeństwa Polskiego w Świadczenia Pielęgniarek i Położnych* [online], http://nipip.pl/wp-content/uploads/2016/08/Raport_2015_NIPiP-1.pdf [dostęp 30.06.2016].
144. Najdus W., *Szkice z historii Galicji*, t. 2: *Galicja w latach 1905–1907*, Warszawa 1958.
145. Najwyższa Izba Kontroli, *Działalność szpitali samorządowych przekształconych w spółki kapitałowe* [online], Warszawa 2014, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,8411,vp,10488.pdf> [dostęp 18.08.2016].
146. Najwyższa Izba Kontroli, *Informacja o wynikach kontroli przekształceń własnościowych wybranych szpitali w latach 2006–2010* [online], Warszawa 2011, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,3393,vp,4298.pdf> [dostęp 18.08.2016].
147. Najwyższa Izba Kontroli, *Realizacja świadczeń zdrowotnych z zakresu kardiologii przez publiczne i niepubliczne podmioty lecznicze*, Warszawa 2016.
148. Najwyższa Izba Kontroli. Departament Zdrowia, *Kształcenie i Przygotowanie Zawodowe Kadr Medycznych* [online], <https://www.nik.gov.pl/plik/id,10242,vp,12565.pdf> [dostęp 30.06.2016].
149. *Narodowa Służba Zdrowia – minister Konstanty Radziwiłł przedstawił założenia reformy* [online], <http://www.mz.gov.pl/aktualnosc/narodowa-sluzba-zdrowia-minister-konstanty-radziwill-przedstawil-zalozenia-reformy/> [dostęp 28.07.2016].
150. Nieszporska S., *Efektywność leczenia zaćmy w Polsce*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2013, nr 14(10).
151. Niżankowski R., Bała M., Dubiel B., *Analiza opłacalności, priorytety zdrowotne – narzędzia oceny i analizy*, Kraków 2002.
152. Obuchowski K., *Osobowość a społeczna efektywność działania*, Bydgoszcz 1974.
153. Obuchowski K., *Wybrane problemy prognozowania osobowości*, [w:] Siciński A., Różaniewski A. (red.), *Studia z teorii i metodologii prognozowania społecznego*, Warszawa 1976.
154. OECD, *Health at a Glance 2015: OECD Indicators* [online], Paris 2015, http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2015-en [dostęp 30.06.2016].
155. Palmer S., Torgerson D.J., *Economics notes: Definitions of efficiency*, „British Medical Journal” 1999, Vol. 318.
156. Pawłowska M., *Konkurencja i efektywność na polskim rynku bankowym na tle zmian strukturalnych i technologicznych*, „Materiały i Studia” 2005, nr 192.
157. Pawłowska M., *Wpływ fuzji i przejęć na efektywność w sektorze banków komercyjnych w Polsce w latach 1997–2001*, „Bank i Kredyt” 2003, nr 2.

158. Pennings J.M., Goodman P.S., *Toward a workable framework*, [w:] *idem, New perspectives on organizational effectiveness*, San Francisco-Washington 1977.
159. Pietraszewska-Macheta A., *Kontraktowanie świadczeń przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Przepisy, praktyka i orzecznictwo*, Warszawa 2014.
160. Pismo z Departamentu Organizacji Ochrony Zdrowia Ministerstwa Zdrowia skierowane do Jolanty Stefanek Wiceprezes Oddziału IV Centralnego Stowarzyszenia Menedżerów Opieki Zdrowotnej [online], sygn. MZ-OZZ-024-29441-2/EW/12, <http://www.bieganski.com.pl/other/doc/1612/scan0021.pdf> [dostęp 6.06.2016].
161. Pobóg-Malinowski W., *Najnowsza historia polityczna Polski*, t. 2: 1914–1939, Gdańsk 1990.
162. Polaczek R., *Efektywność gospodarowania jako determinanta wzrostu wartości przedsiębiorstwa*, [w:] Urbańczyk E. (red.), *Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa: teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2008.
163. Posnett J., *The Hospital of the Future: Is Bigger Better? Concentration in the Provision of Secondary Care*, York 1999.
164. Pszczołowski T., *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Wrocław 1978. Cyt. za: Holstein-Beck M., *Szkice o pracy*, Warszawa 1987.
165. Rathmell J.M., *Marketing in the Service Sector*, Cambridge 1974. Cyt. za: Mudie P., Cottam A., *Zarządzanie i marketing*, Warszawa 1998.
166. Rebba V., Rizzi D., *Measuring hospital efficiency through Data Envelopment Analysis when policymakers' preferences matter*, „Working Papers, Department of Economics” 2006, No. 13.
167. Rogowski G., *Analiza efektywności banków na potrzeby zarządzania strategicznego bankiem. Część 1. Metodologia*, „Badania Operacyjne i Decyzyjne” 1999, nr 1.
168. Rogowski G., *Metody analizy i oceny działalności banku na potrzeby zarządzania strategicznego*, Poznań 1999.
169. Rój J., *Efektywność usługowa jako kryterium wyboru mechanizmu finansowania szpitali*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 2003, nr 65(4).
170. Rój J., *Ocena efektywności systemów ochrony zdrowia w wybranych krajach Unii Europejskiej z wykorzystaniem podejścia nieparametrycznego*, „Acta Universitatis Lodzianis Folia Oeconomica” 2011, nr 253.
171. Rój J., *Znaczenie czynnika finansowego w rozwoju technologii medycznych w klinice uniwersyteckiej*, Poznań 2011.
172. Rummler G.A., Brache A.P., *Podnoszenie efektywności organizacji*, Warszawa 2000.
173. Sadowska J., *Kasy Chorych w Polsce 1920–1933*, Łódź 2002.

174. Schoen C., Osborn R., Bishop M., How S., *2007 International Health Policy Survey in Seven Countries* [online], The Commonwealth Fund, New York 2007, <http://www.commonwealthfund.org/interactives-and-data/surveys/2007/2007-international-health-policy-survey-in-seven-countries> [dostęp 18.06.2016].
175. Seiford M., *A bibliography of DEA 1978–1992*, “Annals of Operational. Research” 1997, No. 73.
176. Skalik J., *Ewolucja zarządzania zmianami w przedsiębiorstwie*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2014, nr 340.
177. Skalik J., *Ryzyko w zarządzaniu zmianami w organizacji*, „Marketing i Rynek” 2014, nr 5.
178. Sowada C., *Zadłużenie publicznych szpitali w Polsce w latach 2005–2014. Nierozwiązany problem zobowiązań wymagalnych*, „Zdrowie Publiczne i Zarządzanie” 2014, nr 12(3).
179. Stępień K., *Konsolidacja a efektywność banków w Polsce*, Warszawa 2004.
180. Strzelecki Z., Szymborski J. (red.), *Zachorowalność i umieralność na choroby układu krążenia a sytuacja demograficzna Polski*, Warszawa 2015.
181. Sueyoshi T., Sekitani K., *An occurrence of multiple projections in DEA-based measurement of technical efficiency: Theoretical comparison among DEA models from desirable properties*, “European Journal of Operational Research” 2009, No. 196.
182. Swianiewicz P., *Reformy konsolidacji terytorialnej: teoria i praktyka krajów Europy Środkowo-Wschodniej*, „Samorząd Terytorialny” 2009, nr 4.
183. Sygit B., Wąsik D., *Kontrola podmiotów leczniczych*, Warszawa 2015.
184. Trevelyan G.M., *Historia społeczna Anglii. Od Chaucera do Wiktorii*, Warszawa 1961.
185. U.S. Department of Health and Human Services, Agency for Healthcare and Quality, *Efficiency in Healthcare. Highlights from a national conference, May 23–24, Madison, Wisconsin 2006*.
186. Van der Zee J., Kroneman M.W., *Bismarck or Beveridge: A beauty contest between dinosaurs*, „BMC Health Service Research” 2007, Vol. 7.
187. Wędzki D., *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*, Warszawa 2009.
188. Woch M., *Ochrona zdrowia w Polsce z punktu widzenia filozoficznoprawnego*, Wydawnictwo Marek Woch, Warszawa 2015.
189. World Health Organization, *Evaluation of the Implementation of the Global Strategy to Health All by 2000*, Geneva, 1998.
190. World Health Organization, *How Health Systems Can Address Health Inequities Through Improved Use of Structural Funds*, Copenhagen 2010.
191. World Health Organization, *Measuring Hospitals Performance to Improve the Quality of Care in Europe: A Need for Clarifying the Concepts and Defining the Main Dimensions* [online], Barcelona 2003, http://wido.de/fileadmin/wido/downloads/pdf_krankenhaus/wido_kra_who_1204.pdf [dostęp 7.09.2013].

192. World Health Organization, *National Health Systems and Their Reorientation Towards Health for All. Guidance for Policy Making*, Geneva 1984.
193. World Health Organization, *World Health Report 2000. Health Systems: Improving Performance*, Geneva 2000.
194. World Health Organization. *Health 21. The Health for All Policy Framework for the WHO European Region – 21 Targets for 21st Century*, Copenhagen, 1998.
195. Wójcik M., *Druzgocący raport ZPP. Czym zapłacić za rachunki wartości 58 miliardów złotych?* [online], <http://wartowiedziec.org/index.php/zdrowie/aktualnosci-i-ekonomia/15600-druzgoccy-raport-zpp-czym-zapaci-za-rachunki-wartosci-58-miliardow-zotych> [dostęp 30.06.2016].
196. Yuchtman E., Seashore S.E., *Efektywność organizacji w świetle zasobów systemu*, [w:] *Zachowanie człowieka w organizacji*, Warszawa 1979.

Internet

197. Encyklopedia PWN, <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/ochrona-zdrowia;3949681.html> [dostęp 21.10.2019].
198. Fundacja Centrum Badania Opinii Społecznej, *Opinie na temat funkcjonowania opieki zdrowotnej. Komunikat z badań CBOP*, Warszawa 2018, nr 89, https://cbos.pl/SPISKOM.POL/2018/K_089_18.PDF [dostęp 11.11.2019].
199. Gilewski D., *Jednorodne Grupy Pacjentów. Podstawy systemu*, https://akademia.nfz.gov.pl/wp-content/uploads/2016/03/JGP_2_11_07_2010.pdf [dostęp 25.08.2019].
200. <http://siecszpitali.mz.gov.pl/> [dostęp 15.10.2019].
201. <https://www.nfz.gov.pl/dla-swiaadczeniodawcy/jednorodne-grupy-pacjentow/komunikaty-jgp/informacja-dotyczaca-publicacji-opisu-algorytmu-jgp,44.html> [dostęp 30.08.2019].
202. Ministerstwo wyjaśnia sposób obliczania ryczałtu, szpitale nadal pytają, [<http://www.rynekzdrowia.pl/Finanse-i-zarzadzanie/Ministerstwo-wyjasnia-sposob-obliczania-ryczaltu-szpitali-nadal-pytaja,176452,1.html>] [dostęp 16.09.2019].
203. Najwyższa Izba Kontroli, *Raport: System ochrony zdrowia w Polsce – stan obecny i pożądane kierunki zmian. Informacja o wynikach kontroli*, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,20223,vp,22913.pdf> [dostęp 30.08.2019].
204. Najwyższa Izba Kontroli, *Realizacja zadań narodowego funduszu zdrowia w 2016 roku. Informacja o wynikach kontroli*, <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/nik-o-realizacji-zadan-narodowego-funduszu-zdrowia-w-2016-roku.html> [dostęp 30.08.2019].
205. Najwyższa Izba Kontroli, *Sieć nie wyciągnęła szpitali z długów*, <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/siec-nie-wyciagnela-szpitali-z-dlugow.html> [dostęp 15.08.2019].

206. Narodowy Fundusz Zdrowia, *Prezentacja JGP – NFZ*, https://akademia.nfz.gov.pl/wp-content/uploads/2016/08/jgp_18_06_2008.pdf [dostęp 30.08.2019].
207. Narodowy Fundusz Zdrowia, *Wykaz szpitali zakwalifikowanych do PSZ*, <https://nfz.gov.pl/dolnoslaski/wykaz-szpitali-zakwalifikowanych-do-psz/> [dostęp 20.08.2019].
208. *Narodowy Program Zdrowia 2016–2020*, <https://www.gov.pl/web/zdrowie/npz-2016-2020> [dostęp 5.11.2019].
209. Nojszewska E., *NFZ nie tylko płatnik publiczny, ale także kreator polityki zdrowotnej na poziomie regionalnym i lokalnym*, http://wartowiedziec.org/attachments/article/8697/Ekspertyza_E.Nojszewska_SGH.pdf [dostęp 25.08.2019].
210. *Porozumienia okrągłego stołu: 6 lutego–5 kwietnia 1989 r., Protokół końcowy podzespołu ds. zdrowia*, <http://ofop.eu/sites/ofop.eu/files/biblioteka-pliki/porozumienia-okraglego-stolu.html> [dostęp 15.08.2019].
211. *Słownik języka polskiego*, PWN, <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/opieka-zdrowotna;3951318.html> [dostęp 5.11.2019].
212. World Health Organization, *The determinants of health*, <https://www.who.int/hia/evidence/doh/en/> [dostęp 5.11.2019].
213. *Zadania dla nowego rządu: Zmiany w sieci szpitali i placenie za efekt leczenia*, <https://www.prawo.pl/zdrowie/zadania-dla-nowego-rzadu-zmiany-w-sieci-szpitali-i-placenie-za,491936.html> [dostęp 21.10.2019].

Publikacje z dyscypliny nauki prawne – seria „Finanse i Rachunkowość” – które ukazały się w e-Wydawnictwie WPAE UWr

Aktualne i wybrane problemy z zakresu bankowości, podatków i rachunkowości, red. Anna Cwiąkała-Małys, Edyta Rutkowska-Tomaszewska, seria „Finanse i Rachunkowość” nr 1, Wrocław 2015,

dostęp online: <http://www.bibliotekacyfrowa.pl/publication/79911>

Sytuacja przedsiębiorcy w warunkach pokryzysowych, red. Anna Cwiąkała-Małys, Edyta Rutkowska-Tomaszewska, seria „Finanse i Rachunkowość” nr 2, Wrocław 2016,

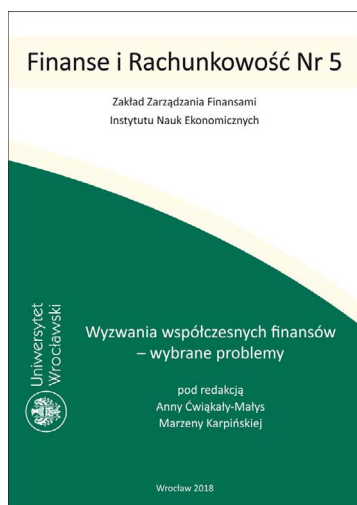
dostęp online: <http://www.bibliotekacyfrowa.pl/publication/80599>

Finanse wybranych jednostek organizacyjnych, red. Anna Cwiąkała-Małys, Edyta Rutkowska-Tomaszewska, Marzena Karpińska, seria „Finanse i Rachunkowość” nr 3, Wrocław 2017,

dostęp online: <http://www.bibliotekacyfrowa.pl/publication/94981>

Prawno-finansowe systemy funkcjonowania wybranych jednostek organizacyjnych, red. Anna Cwiąkała-Małys, Marzena Karpińska, seria „Finanse i Rachunkowość” nr 4, Wrocław 2018,

dostęp online: <http://www.bibliotekacyfrowa.pl/publication/99310>



Wyzwania współczesnych finansów – wybrane problemy, red. Anna Cwiąkała-Małys, Marzena Karpińska, seria „Finanse i Rachunkowość” nr 5, Wrocław 2018,

dostęp online: <http://www.bibliotekacyfrowa.pl/publication/101224>

Recenzowana monografia stanowi znaczący, nowatorski wkład w badania dotyczące szeroko rozumianej służby zdrowia. Autorzy podjęli nie lada trud związany z badaniem tak dużej co do ilości, jak i okresu działania grupy szpitali województwa dolnośląskiego. Sam fakt zgromadzenia tak szczegółowych danych, ich dobór, a następnie analiza na podstawie autorskich modeli zasługuje na najwyższą ocenę. [...]

Autorzy napisali dzieło naukowe, które nie tylko jest znaczące dla teorii rachunkowości zarządczej, ale powinno być kierunkowskazem w procesie reformowania polskiej służby zdrowia.

z recenzji wydawniczej prof. dr. hab. Tadeusza Galanca

Poruszana problematyka w pracy jest bardzo aktualna i niezmiernie ważna, gdyż w Polsce system opieki zdrowotnej po wielokrotnych zmianach nadal jest oceniany przez obywateli negatywnie.

Należy wskazać na nowatorskie podejście do oceny efektywności podmiotów leczniczych. Dokonano próby oceny efektywności wykorzystania posiadanych zasobów: personelu medycznego, funduszy, szpitali przy zastosowaniu metody nieparametrycznej Data Envelopment Analysis. Dlatego też celem pracy jest zaproponowanie i wdrożenie do diagnozowania efektywności zasobów szpitala nieparametrycznej metody DEA.

*z recenzji wydawniczej dr. hab. Anetty Zielińskiej,
prof. nadzw. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*

ISBN 978-83-66066-91-5 (druk)

ISBN 978-83-66066-92-2 (online)