

TENDENCJE ZDROWOTNYCH WYDATKÓW PUBLICZNYCH - ISTOTNEGO ELEMENTU W PROCESIE DECYZYJNYM W OCHRONIE ZDROWIA. ANALIZA KOMPARATYWNA.

Agnieszka STRZELECKA

Politechnika Częstochowska, Częstochowa; agnieszka.strzelecka@pcz.pl; orcid id: 0000-0002-6030-0860

Streszczenie: Za cel artykułu przyjęto przeanalizowanie zdrowotnych wydatków publicznych, gdyż często punktem wyjścia dla podejmowania decyzji dotyczących zarządzania w polskim systemie zdrowotnym jest określenie tendencji tych wydatków. Ten artykuł skupia się na analizie przestrzenno-czasowej wspomnianych wydatków dla wybranych krajów UE, jako regionów z których doświadczeń korzysta Polska prowadząc politykę zdrowotną. Ponadto dokonano analizy: udziału wydatków publicznych w PKB oraz zdrowotnych wydatków publicznych i dobrowolnych prywatnych w całkowitych. Tutaj przeanalizowano kształtowanie się wydatków zdrowotnych według Systemu Rachunków Zdrowia. Zagadnienie rozpatrywano od strony ekonomicznej dlatego wydatki zdrowotne uzależniono tylko od głównego miernika wzrostu gospodarczego – PKB. Badania przeprowadzono na podstawie danych rocznych za lata 2013-2020 w oparciu o bazę danych Eurostat-u, a do ukazania tendencji wykorzystano dane przekrojowo-czasowe. We wszystkich krajach PKB to istotna determinanta wydatków zdrowotnych, a opieka zdrowotna jest postrzegana jako dobro luksusowe w długim okresie, zaś w krótkim jako dobro pierwszej potrzeby. Najwięcej na zdrowie, ze źródeł publicznych, przeznaczają: Malta, Słowenia i Czechy, a wśród krajów CEE w latach 2013-2019 Polska ma większe wydatki tylko od Łotwy, natomiast w 2020r. zajmujemy ostatnią pozycję (4,69%PKB). W latach 2013-2020 w prawie wszystkich badanych krajach bardzo mało wzrósł udział wydatków publicznych w całkowitych – najmniej w Rumunii, Estonii, Polsce i Słowenii. To świadczy o braku zaspokojenia potrzeb pacjentów przez publiczną służbę zdrowia, co wyraża się wzrostem zainteresowania dobrowolnymi ubezpieczeniami zdrowotnymi. Z tego względu uchwycenie zmian opisywanych wydatków ma niebagatelne znaczenie, a ważność analizy wydatków zdrowotnych jest związana ze stanowieniem przez nie coraz większej części PKB. Nadto, międzynarodowe porównania pozwalają na efektywniejsze reformowanie ochrony zdrowia i są podstawą dla decydentów przy zarządzaniu tą sferą.

Słowa kluczowe: tendencje krótko- i długookresowe, System Rachunków Zdrowia w zarządzaniu ochroną zdrowia, model Koycka, model przestrzenno-czasowy, zdrowotne wydatki publiczne i prywatne

TRENDENCIES OF PUBLIC HEALTH EXPENSES - A SIGNIFICANT ELEMENT IN THE DECISION MAKING PROCESS IN HEALTH CARE. COMPARATIVE ANALYSIS.

Abstract: The purpose of this article was to analyse the public health expenses as the specification of these expenses tendency is often a beginning point to make decisions referring to the management in the Polish healthcare system. This paper focuses on the space and time analysis of the mentioned expenses for the selected EU states being the regions the experience of which Poland uses leading its healthcare policy. Moreover, the participation of public expenses in GDP and public and voluntary of private healthcare expenses in total expenses was analysed. Shaping the healthcare expenditure was analysed according to the Health Accounting System. The issue was considered from the economic point of view therefore, the health expenses depended only on one economic growth index – GDP. The research was conducted on the basis of the annual data for years 2013 – 2020 on the basis of the Eurostat database and the cross-sectional data were used to show the tendencies. In all countries GDP is a significant determinant of health expenses and the healthcare is perceived as a luxury goods in the long term and as a necessity in the short term. The states that incur the highest health expenses, from the public funds, are: Malta, Slovenia and the Czech Republic and among the CEE states in years 2013-2019 Poland had higher expenses only than Latvia and in 2020 we took the last position (4.69% of GDP). In the years 2013-2020, the share of public expenditure in total expenditure increased very little in almost all surveyed countries - the least in Romania, Estonia, Poland and Slovenia. This trend shows that the public healthcare does not satisfy the patients' needs which is visible by the increase in the interest in voluntary medical insurance. Due to this fact, it is extremely important to notice the changes of the described expenses and the significance of the health expense analysis is connected with the fact that they make bigger and bigger part of the GDP. Moreover, the international comparisons enable to reform healthcare more efficiently and are the basis for deciding parties to manage this area.

Keywords: short-term and long-term tendencies, System of Health Accounts in health care management, Koyck model, a space-time model, health public and private expenses

1. Wprowadzenie

W działaniach podmiotów leczniczych coraz częściej widoczne jest stosowanie elementów gospodarki rynkowej, co pozwala na efektywniejsze i bardziej racjonalne wykorzystanie środków publicznych asygnowanych na opiekę zdrowotną (Wrona, 2011; Beylik et al., 2022). Szczególnie dużą wagę przykładają się do właściwego zarządzania jednostkami opieki zdrowotnej np. poprzez przeprowadzanie analiz wydatków i kosztów związanych z funkcjonowaniem tych placówek czy wyznaczenie wskaźników ekonomicznych.

Zastosowanie metod ilościowych w kreowaniu polityki zdrowotnej (Okunade, Karakus, and Okeke, 2004; Potrafke, 2010) każdego niemal kraju jest kwestią nie podlegającą dyskusji, a bezsporny wydaje się fakt, że bez rzetelnych analiz statystyczno-ekonometrycznych trudno jest mówić o właściwym zarządzaniu tym specyficznym sektorem. Tego typu analizy nabierają szczególnego znaczenia w chwilach transformacji, a na szczeblu międzynarodowym stają się możliwe m.in. dzięki gromadzeniu przez Eurostat informacji w oparciu o te same schematy i pojęcia zawierające tożsame treści. Takie rozwiązanie, zwane System Rachunków Zdrowia (SHA), przyczyniło się do utworzenia jednego z podstawowych instrumentów, pozwalających na kompleksowe przedstawienie przepływów finansowych w ochronie zdrowia (Mueller, and Morgan, 2017). Inaczej mówiąc, ten system dostarcza informacji o wszystkich grupach usług zdrowotnych, świadczeniodawcach i podmiotach finansujących ochronę zdrowia (Kawiorska, 2013), a co więcej umożliwia analizy systemu ochrony zdrowia od strony ekonomicznej, zgodnie z zasadami prowadzenia rachunków narodowych (Keegan, Connolly, and Wren, 2018; Orosz, and Morgan, 2002; Rathe et al., 2018). To pozwala wykorzystać SHA do analizy wydatków na ochronę zdrowia.

Jako, że poziom i tempo zmian tych wydatków uzależnione są przede wszystkim od rozwoju ekonomicznego kraju (mierzonego PKB), to jego przyjęto, w prezentowanych analizach, za czynnik determinujący wydatki publiczne w sektorze zdrowia. Jednakże rozpatrując wpływ tej stymulanty należy wziąć pod uwagę również zmiany w strukturze społeczeństwa danego kraju (Jakovljević, 2017; Bortkiewicz, Józwiak, and Laska-Leśniewicz, 2023) i zamożność gospodarstw domowych, gdyż każdy członek społeczeństwa wcześniej czy później ma do czynienia ze służbą zdrowia, tym bardziej obecnie, gdy coraz częściej widoczny jest wzrastający udział w kosztach opieki zdrowotnej osób starszych i z niepełnosprawnością. Właśnie m.in. na skutek zmian demograficznych we wszystkich krajach wzrasta konsumpcja opieki zdrowotnej (Komaba et al., 2015), a co za tym idzie koniecznością staje się zwiększenie wydatków na świadczenia medyczne. Ta sytuacja sprawia, że rosną potrzeby zdrowotne, a płacących składki jest coraz mniej (Golinowska, and Tabor, 2014; Eenoo et al., 2015).

Biorąc pod uwagę te rozważania, podanie tendencji w kształtowaniu się wydatków, szczególnie wtedy gdy uzależni się je od Produktu Krajowego Brutto (Ke, Saksena, and Holly, 2011; Canbay, and Kirca, 2022), może pomóc w podejmowaniu decyzji w podmiotach leczniczych. Zmiana PKB powoduje zmianę ilości środków finansowych w ochronie zdrowia, bowiem PKB jest uważany za główny czynnik, z którym są skorelowane wydatki zdrowotne (Akca, Sonmez, and Yilmaz, 2017; Łyszczarz, and Nojszewska, 2015). Ta relacja ma więc duży wpływ na kondycję finansową podmiotów leczniczych, a pośrednio na jakość i ilość dostarczanych usług. Potwierdza to m.in. Björnberg, który podaje, że istnieje duża korelacja

Tendencje...

między rozważanymi wydatkami a wynikami leczenia czy dostępnością do opieki medycznej (Björnberg, 2018; Akca, Sonmez, and Yilmaz, 2017). Zatem chcąc poprawić finansowanie świadczeń zdrowotnych oraz jakość opieki zdrowotnej i dostęp do niej, konieczne wydaje się nie tylko samo porównanie rozwiązań funkcjonujących w innych krajach UE, ale także oparcie się w swoich działaniach na wynikach analiz ekonomicznych dotyczących opieki zdrowotnej (Azwardi, Sukanto, and Nazeli, 2023).

Uwzględniając powyższe, w pracy skupiono się głównie na aspekcie ekonomicznym. Rozpatrując tę kwestię autorka badała jak kształtują się tendencje wydatków zdrowotnych w „nowych” krajach EU (Nowi członkowie UE to kraje, które przystąpiły do niej po 2004r.). Właśnie je autorka wzięła pod uwagę, gdyż borykają się one z podobnymi do Polski problemami w reformowaniu systemów sfery ochrony zdrowia. W związku z tym sformułowano następującą hipotezę badawczą: Określenie tendencji zdrowotnych wydatków publicznych w poszczególnych krajach umożliwi monitorowanie informacji mogących wspomóc zarządzanie środkami asygnowanymi na opiekę zdrowotną.

Zatem podstawowym celem pracy jest analiza poziomu publicznych wydatków na ochronę zdrowia w 13 „nowych” krajach Unii Europejskiej, co może służyć jako punkt wyjścia do ustalania kierunków polityki zdrowotnej w tych krajach.

2. Metody badań

Dla podejmowanych decyzji w procesie zarządzaniu ochroną zdrowia niemałe znaczenie ma zarówno raportowanie wydatków jak i nakreślenie ich zmian. Zamiar przeanalizowania tego zagadnienia skłonił autorkę do prześledzenia kształtowania się wydatków zdrowotnych w krajach, w których wprowadzanie przemian gospodarczych i społecznych rozpoczęło się w podobnym okresie co w Polsce.

Analizę rozpoczęto od przedstawienia kształtowania się rozważanych wydatków w „nowych” krajach należących do UE, a więc: Polsce, Estonii, Litwie, Łotwie, Węgrzech, Słowacji, Czechach, Bułgarii, Rumunii, Chorwacji, Cyprze, Malcie i Słowenii. Przeanalizowano kształtowanie się wydatków publicznych w odniesieniu do PKB. To samo zrobiono wobec wydatków całkowitych. Tutaj porównano udział wydatków publicznych i dobrowolnych prywatnych, wyznaczając średnie tempa zmian w głównych grupach podanych według podziału zaproponowanego w Systemie Rachunków Zdrowia. Nadto, by porównać zdrowotne wydatki publiczne tylko w grupie krajów Europy Środkowej i Wschodniej (CEE) dokonano podziału na cztery skupiska: kraje Europy Środkowej (Czechy, Słowacja i Węgry), kraje nadbałtyckie (Litwa, Łotwa, Estonia), kraje bałkańskie (Bułgaria i Rumunia) i Polska.

Następnie wyznaczono elastyczności dochodowe, przy wykorzystaniu modelu Koycka. W badaniach ekonometrycznych zastosowano roczne dane przekrojowo-czasowe. Zostały one podane w euro w przeliczeniu na mieszkańca według standardu siły nabywczej (PPS) w cenach z 2013r. Konieczność zastosowania takiego rozwiązania wynika z odmienności w sile nabywczej walut w poszczególnych państwach. Ponadto, z punktu widzenia analiz porównawczych niezbędne jest przeliczenie wydatków nominalnych na tzw. wydatki rzeczywiste na osobę.

Wykorzystany w analizie przestrzenno-czasowej model ekonometryczny początkowo miał postać potęgową (pozwalającą na dobre dopasowanie do nieliniowego przebiegu danych empirycznych). Po zlogarytmowaniu obu stron otrzymano postać liniową (Varlamova, and Larionova, 2015), do estymacji której zastosowano Metodę Najmniejszych Kwadratów. W modelu obiektami (i) były państwa europejskie, zaś czas (t) obejmował lata 2013-2020.

By ocenić sytuację w badanych krajach UE posłużono się, w prezentowanym modelu, współczynnikami elastyczności wydatków publicznych na ochronę zdrowia względem PKB, biorąc pod uwagę fakt, że to on jest jednym z najistotniejszych czynników wpływających na kształtowanie się rozpatrywanych wydatków (Amiri, and Linden, 2016). Chcąc ażeby model wskazywał na tendencje zachodzące w długim i krótkim okresie zastosowano model Koycka – model ADL (1,0):

$$\ln WZ_{it} = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln WZ_{it-1} + \beta_2 \Delta \ln PKB_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

gdzie:

$\ln WZ_{it}$ – ln wydatków publicznych na ochronę zdrowia w euro na osobę wg PPS dla *i-tego* kraju w okresie *t*,
 $\ln WZ_{it-1}$ – ln wydatków publicznych na ochronę zdrowia w euro na osobę wg PPS dla *i-tego* kraju w okresie *t-1*,
 $\ln PKB_{it}$ – ln PKB w euro na osobę wg PPS dla *i-tego* kraju w okresie *t*, $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ – parametry modelu, $|\beta_1| < 1$ – model stacjonarny, ε_{it} – składnik losowy dla *i-tego* kraju w okresie *t*.

Informacje dotyczące omawianych wielkości są zaczerpnięte z Systemu Rachunków Zdrowia (SHA) z bazy danych Eurostat. Badania dotyczyły lat 2013-2020. Wybór tych lat został podyktowany dostępnością i wiarygodnością danych oraz celem analizy. Do estymacji wykorzystano pakiet statystyczny GRETL.

3. Wyniki

Wielkość nakładów przeznaczanych w PKB na ochronę zdrowia określa wysokość środków finansowych asygnowanych na ochronę zdrowia. Z tego też względu niezmiernie duże znaczenie ma polityka społeczno-gospodarcza prowadzona w danym kraju, bowiem osoby/instytucje odpowiedzialne za prowadzenie polityki zdrowotnej w poszczególnych

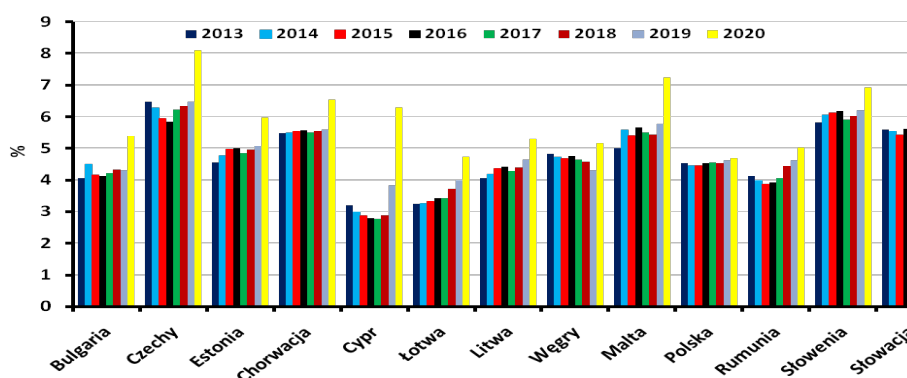
Tendencje...

krajach Wspólnoty są zobowiązane do uwzględniania unijnych programów zdrowotnych i wytycznych Unii Europejskiej oraz Światowej Organizacji Zdrowia. Biorąc powyższe pod uwagę można powiedzieć, że próby określenia wpływu PKB na wydatki zdrowotne są więc bardzo istotne (Rokicki, Perkowska, and Ratajczak, 2021; Cantarero, and Lago-Peñas, 2010; Bayar et al, 2021).

Analizując początkowo bieżące nakłady na ochronę zdrowia można zauważyć, że w badanych krajach, w ostatnim omawianym roku, poziom wydatków wahał się w przeliczeniu na osobę wg PPS od 1428 euro (Rumunia) do 3004 euro (Malta). W Polsce wielkość ta kształtowała się na poziomie 1591 euro na osobę wg PPS i stanowiła 6,49% PKB. Ten udział największy był na Malcie (10,84%), zaś najmniejszy w Rumunii (6,27%). Wśród ogólnych wydatków te publiczne były największe w Czechach, a najmniejsze na Litwie. Różnica pomiędzy nimi wynosiła 1336,01 euro, zaś biorąc pod uwagę ich udział w PKB to Litwę (4,74%) „wyprzedza” Polska o 0,05%.

Przy badaniu średniego udziału wydatków publicznych na zdrowie w produkcie krajowym brutto w latach 2013-2019 na pierwszy plan, wśród prezentowanych krajów, wysuwała się Łotwa. W tym kraju tempo wzrostu było najwyższe - średnio 3,43% z roku na rok. Aczkolwiek sytuacja na Łotwie nie jest tak optymistyczna, bowiem w poszczególnych latach badany udział nie przekraczał 3,98%.

Inny obraz mamy, gdy przeanalizujemy ostatnie dwa lata. Spośród wszystkich rozpatrywanych krajów w przedostatnim roku (2019) najmniejszy udział był na Cyprze i Łotwie (odpowiednio: 3,83%, 3,98%). Przewaga pozostałych krajów nad łotewskim w 2019 roku wahała się, w punktach procentowych, od 0,32 (Bułgaria) do 2,48 (Czechy). Natomiast widoczny znaczny wzrost wydatków publicznych, w każdym przypadku, w roku 2020 jest związany z pandemią COVID-19, kiedy to udział państwa w dostarczaniu opieki zdrowotnej znacznie się zwiększył (Wykres 1).



Wykres 1. Udział wydatków publicznych na ochronę zdrowia w %PKB w wybranych krajach UE w latach 2013-2020

Źródło: Opracowanie własne

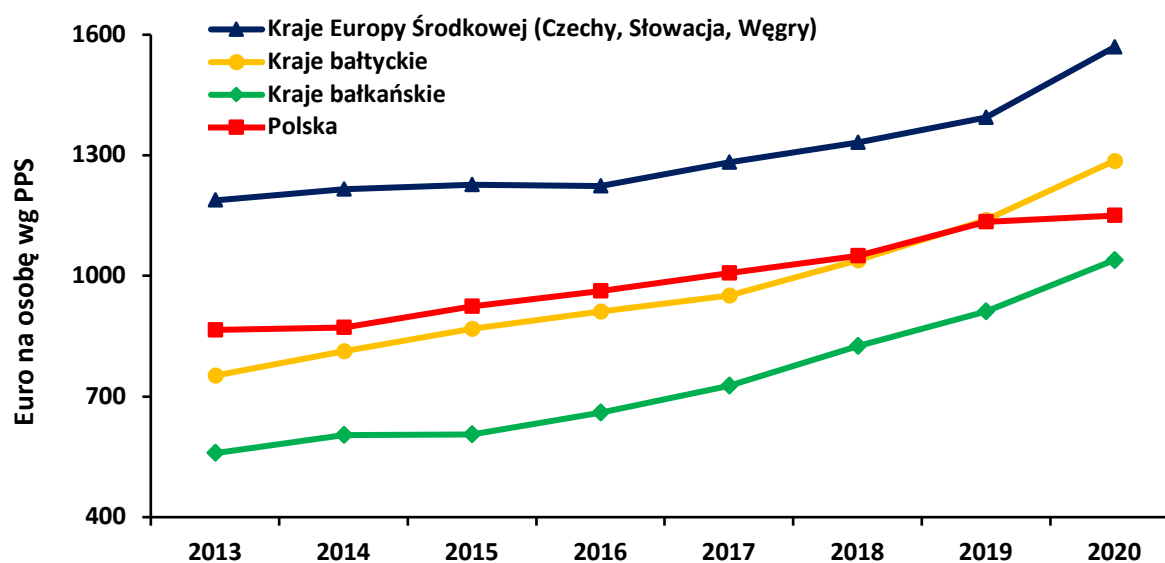
Rozpatrując procent jaki publiczne wydatki zdrowotne stanowią w PKB można stwierdzić, że w Polsce, w latach 2013-2020, średnie tempo zmian udziału wydatków zdrowotnych w końcowym rezultacie działalności wszystkich podmiotów gospodarki narodowej było jednym z najmniejszych. Jedynie kształtował się na wyższym poziomie w odniesieniu do jednego kraju - Słowacji. Inaczej sytuacja przedstawia się jeżeli będziemy analizować poszczególne lata, 2015-2019. Tutaj Polska nie wygląda najgorzej. Zajmujemy piąte miejsce od końca przed Bułgarią, Litwą, Łotwą, Rumunią i Cyprzem, z tym, że na jeden rok (2019) Litwę zastąpiły Węgry. Jednakże w roku 2020 z wynikiem 4,69% PKB Polska spadła na ostanie miejsce. Można to tłumaczyć istniejącymi rozwiązaniami w ochronie zdrowia oraz wielkością i jakością zobowiązań, które wzięły na siebie rządy w polityce ochrony zdrowia.

Chcąc pokazać miejsce Polski wśród krajów Europy Środkowej i Wschodniej przeanalizowano wydatki publiczne zarówno pod kątem ich udziału w PKB, jak i w euro w przeliczeniu na osobę według PPS.

Rozważając jak zmieniał się udział publicznych wydatków zdrowotnych w PKB można powiedzieć, że średnio w całym okresie badania udział ten wzrastał najwolniej w Polsce. Jeżeli natomiast rozpatrzymy kształtowanie się publicznych wydatków zdrowotnych w przeliczeniu na mieszkańca w euro wg PPS to w Polsce wydatki wzrastały przeciętnie szybciej tylko od Słowacji (0,19%). Polska odnotowała w stosunku do niej większy wzrost o ok. 3,95 punktu procentowego.

W prawie całym okresie analizy widoczny jest wzrost wydatków publicznych we wszystkich krajach. Mimo, że wydatki publiczne Polski (w PPS, euro na osobę) również wzrosły to ta zmiana jest bardzo mała – wynosi w latach 2019-2020 tylko 15 jednostek. Choć w krajach tj. Bułgaria, Łotwa i Rumunia średnio wydatki publiczne są na poziomie niższym niż w naszym kraju to tempo wzrostu jest wyższe. Podobnie rzecz się ma jeżeli chodzi i pozostałe dwa skupiska, a mianowicie tempo jest wyższe o 3,83 punktu procentowego (kraje bałtyckie) i o 5,12 punktu procentowego (kraje bałkańskie). Natomiast odwrotną sytuację można zaobserwować w Polsce i krajach należących do badanej grupy krajów Europy Środkowej. Tutaj polskie wydatki wprawdzie rosły szybciej o 0,08 punktu procentowego, ale są one na znacznie niższym poziomie (Wykres 2). Różnica ta waha się od 261,28 do 419,08 euro na osobę na niekorzyść naszego kraju.

Tendencje...



Wykres 2. Kształtowanie się zdrowotnych wydatków publicznych w grupach krajów Europy Środkowej i Wschodniej w latach 2013-2020 (euro na osobę wg PPS)

Źródło: Opracowanie własne

Od roku 2014 na Słowacji, w Czechach, w Estonii i na Litwie z publicznych pieniędzy wydawano na ochronę zdrowia więcej niż w Polsce. Na Węgrzech mamy pewne wahania, choć w ostatnim roku analizy przewaga tego kraju nad naszym wynosi 47,04 euro na osobę wg PPS.

Wśród wszystkich krajów dominują Czechy (ok. 8,10% PKB, 2322,55 euro na osobę wg PPS), a nasz kraj plasuje się na czwartym miejscu od końca z udziałem na poziomie ok. 4,69% PKB i 1150,09 euro na osobę wg PPS. Wyjaśnieniem tego stanu może być fakt, że w Czechach składka na ubezpieczenie zdrowotne jest wyższa niż w Polsce (13,5% i 9%) oraz w Czechach zredukowano nieformalne opłaty i wprowadzono tzw. opłaty regulacyjne (Tambor et al., 2013).

Mając na uwadze problemy związane z zarządzaniem strategicznym w ochronie zdrowia w opracowaniu podjęto próbę określenia tendencji krótko- i długookresowych dla 13 „nowych” krajów UE. Ma to za zadanie stworzyć narzędzie wspomagające wprowadzane zmiany w sektorze ochrony zdrowia. Miernikiem, który umożliwia określenie takich tendencji są współczynniki elastyczności, bowiem ich wartości pozwalają określić jakim „dobrem” jest opieka zdrowotna. Posiadanie wiedzy o tym, jak widziana jest opieka zdrowotna przez społeczeństwo ułatwia prowadzenie polityki zdrowotnej w każdym kraju.

Ze względu na to, że większość wydatków pochodzi ze źródeł publicznych (OECD, 2019; Eurostat, 2019), a więc nie bez znaczenia jest czynnik ekonomiczny, to w modelu Koycka uwzględniono wyłącznie wpływ na wydatki zdrowotne miernika wzrostu gospodarczego –

PKB (wg wzoru 1). Model ten pozwala określić elastyczności dochodowe w różnych okresach (Tabela 1).

Tabela 1

Wyniki estymacji modelu wydatków zdrowotnych

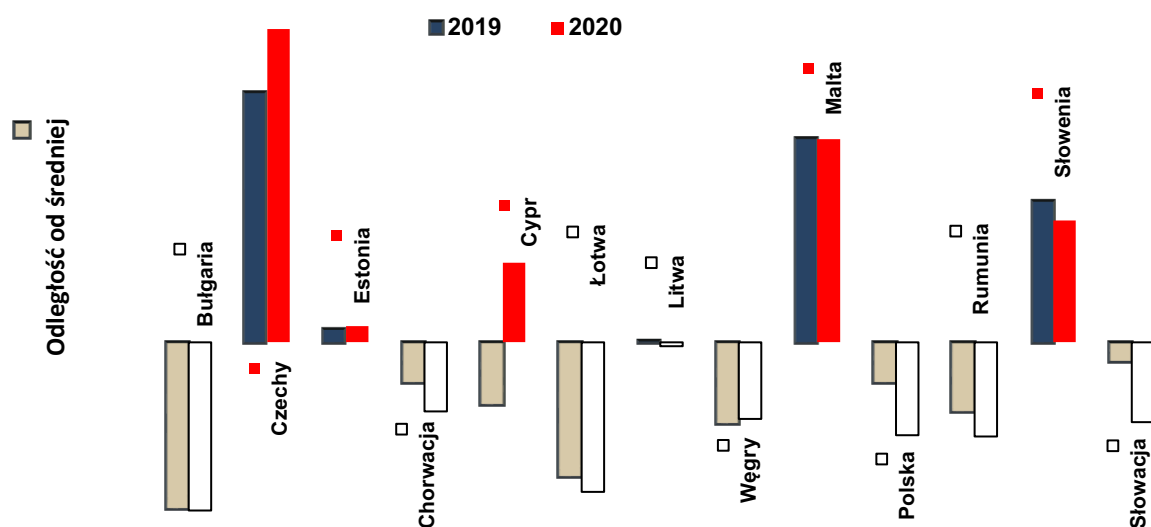
Zmienna	Ocena parametru	Błąd standardowy	Statystyka t-Studenta	Wartość p	Elastyczność krótkookresowa	Elastyczność długookresowa
Wyraz wolny	-1,099	0,401	-2,742	0,0074	0,179	1,108
lnPUB ₋₁	0,910	0,033	27,560	<0,0001		
lnPKB	0,179	0,054	3,322	0,0013		
R ²		0,9572				
F(2, 88)		983,6105				
Wartość p dla testu F		6,19e-61				

Źródło: Opracowanie własne

Opierając się na uzyskanych rezultatach można stwierdzić, że we wszystkich krajach ochrona zdrowia postrzegana jest w długim okresie jako dobro luksusowe, zaś w krótkim jest utożsamiana z dobrem pierwszej potrzeby. W krótkim czasie wzrost PKB o 1% powoduje przeciętnie wzrost wydatków publicznych o 0,179%. W długim okresie elastyczność względem PKB jest większa od jedynki, a więc wpływ PKB na rozpatrywane wydatki jest więcej niż z proporcjonalny – wzrost PKB o 1% pociąga wzrost rozważanych wydatków o 1,108%. W modelu ekonometrycznym liczba obserwacji wynosiła 88, a wydatki publiczne na ochronę zdrowia były wyjaśnione przez model w ponad 95%. Wpływ czynników przypadkowych, które nie zostały uwzględnione w modelu był mniejszy niż 5%. W przypadku prawie każdej zmiennej wartość p-value wynosiła ok. 0,001, z wyjątkiem jedynie wyrazu wolnego, ale z punktu ważności modelowania ekonometrycznego można ją zaakceptować, tym, bardziej, że wartość p dla testu F =6,19e-61.

Rozważając poziom publicznych wydatków zdrowotnych na mieszkańca można stwierdzić, iż w przypadku pięciu krajów wydatki te kształtują się powyżej przeciętnego poziomu tej wielkości w odniesieniu do rozpatrywanych krajów. Wpływ na to ma przede wszystkim prowadzona polityka zdrowotna, choć nie bez znaczenia są również zmiany zachodzące w ostatnich latach w Czechach i Estonii. Poziom wydatków publicznych na Litwie jest najbliższy średniej dla badanych krajów (Wykres 3). Aczkolwiek w dwóch badanych latach znajdował się po „odmiennej stronie” – w 2019 roku było to 10 euro na osobę (wg PPS) powyższej badanej średniej, w 2020r. 11 euro na osobę (wg PPS) poniżej tej przeciętnej. Takie kształtowanie się zmian wydatków jest niewątpliwie związane ze zmianami instytucjonalnymi i organizacyjnymi.

Tendencje...



Wykres 3. Odchylenia od średniej badanych krajów poziomu wydatków publicznych na ochronę zdrowia w poszczególnych krajach w latach 2019-2020 (euro na osobę wg PPS)

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie powyższego wykresu można stwierdzić, że w Polsce publiczne wydatki na ochronę zdrowia na mieszkańca w obu latach kształtują się poniżej przeciętnej. Podczas gdy w roku 2019 „brakowało” ok. 116 euro na osobę to rok później różnica ta wzrosła do 268 euro na osobę. Nie jest to sytuacja dobra, szczególnie, że wzrost wydatków publicznych jest niewielki. Wśród krajów mających w obu latach mniejsze wydatki publiczne niż średnia dla 13 krajów UE tylko na Węgrzech nastąpiła zmiana przeciwna niż w Polsce, tzn. wydatki publiczne bardziej były oddalone od średniej w 2020r., a mniej rok wcześniej. W roku 2020 w Polsce było to 1519,35 euro na mieszkańca wg PPS, zaś na Węgrzech o 47,04 mniej. Można to tłumaczyć tym, że na Węgrzech udział finansowania podstawowej opieki zdrowotnej i wydatków na profilaktykę w wydatkach publicznych jest mniejszy. Ponadto w Polsce wykonano więcej testów na COVID-19, co łączy się z większym udziałem państwa w kosztach leczenia.

Jako uzupełnienie tych rozważań autorka pragnie poruszyć zagadnienie udziału zdrowotnych wydatków publicznych w strukturze ogólnych wydatków, bowiem jest to bardzo istotna kwestia sygnalizowana przy określaniu tendencji środków finansowych przekazywanych na ochronę zdrowia. Wielkość tego udziału i jego zmiana świadczy o poziomie finansowania ochrony zdrowia ze źródeł publicznych. Wprawdzie w latach 2013-2020 średnio z roku na roku udział wydatków publicznych spadał tylko w jednym kraju - Chorwacji (0,11%) to nie można mówić o zbyt dużym wzroście tych wydatków w innych państwach (Tabela 2).

Tabela 2

Średnie tempo zmian udziału zdrowotnych wydatków publicznych i dobrowolnych prywatnych wydatków w wydatkach bieżących na ochronę zdrowia w latach 2013-2020

kraje	Wydatki publiczne	Dobrowolne prywatne wydatki
Węgry	100,88	93,24
Polska	100,32	105,34
Czechy	100,68	83,55
Słowacja	101,13	87,58
Estonia	100,29	96,76
Łotwa	100,83	116,90
Litwa	100,82	103,70
Rumunia	100,17	105,45
Bułgaria	101,52	100,16
Chorwacja	99,89	97,71
Malta	101,69	114,70
Cypr	107,17	94,61
Słowenia	100,43	98,25

Źródło: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

Rozważając tabelę 1 można stwierdzić, że tylko na Cyprze mamy do czynienia z dużym wzrostem udziału wydatków publicznych (ponad 7%). Poza nim wzrosty w siedmiu krajach nie przekraczają 1%, a w trzech kształtują się na poziomie nie mniejszym niż 1,1% i nie większym niż 1,7%.

Zestawiając tempo zmian zdrowotnych wydatków publicznych i dobrowolnych prywatnych można zauważyć, że w Polsce udział obu wzrastał, ale większy odnotowano w przypadku dobrowolnych wydatków prywatnych. Świadczy to o tym, że społeczeństwo polskie przywiązuje dużą wagę do konsumpcji świadczeń zdrowotnych i jest zdolne zapłacić więcej byleby otrzymać wyższy standard usług zdrowotnych, większy zakres świadczeń medycznych i szybszy dostęp do nich. Biorąc pod uwagę ostatnie dwa lata analizy można zauważyć, że pod względem udziału publicznych wydatków zdrowotnych w całkowitych Polska w roku 2019 zajmuje siódme miejsce po Czechach, Chorwacji, Rumunii, Słowacji, Estonii i Słowenii, zaś w 2020r. spadła o jedną pozycję i plasuje się po Czechach, Chorwacji, Rumunii, Słowacji, Estonii, Cyprze i Słowenii.

Tendencje...

4. Dyskusja

Uwzględniając fakt, że jedną z podstawowych potrzeb ludności jest korzystanie z opieki medycznej, to niezwykle istotne jest zapewnienie odpowiedniego poziomu środków finansowych asygnowanych ze źródeł publicznych, co ma wpływ m.in. na konsumpcję świadczeń medycznych (Howdon, and Rice, 2018; Varlamova, and Larionova, 2015). Nadto, wpływa to bezspornie na sytuację zdrowotną ludności (Singh, 2014), a ta oddziałuje na różne czynniki ekonomiczne i politykę zdrowotną (Kiselakova et al., 2020). Potwierdzają to badania wskazujące na powiązania między zdrowiem a wzrostem gospodarczym (Bloom, Canning, and Graham, 2003; Sala-i-Martin, Doppelhofer, and Miller, 2004; Alsan, Bloom, and Canning, 2006). Z tego też względu konieczne jest zagwarantowanie możliwości zaspokojenia potrzeb zdrowotnych, szczególnie obecnie, gdy prognozuje się, że korzystanie z usług medycznych będzie coraz powszechniejsze i nasili się w związku ze zwiększającym się udziałem osób starszych w liczbie ludności (Burzyńska et al., 2010; Łobodzińska, 2016; Marszowski, and Drobek, 2020). Taka sytuacja sprawia, że koniecznością wydaje się weryfikacja polityki społecznej, w tym zdrowotnej, ponieważ ma to duże znaczenie przy zarządzaniu placówkami ochrony zdrowia. Podczas wszelkich reform doświadczenia innych krajów są bardzo pomocne, bowiem pozwalają na zastosowanie rozwiązań systemowych i finansowych w opiece zdrowotnej w formie właściwej dla danego kraju (Toader, Firtescu, and Oprea, 2017). Zważywszy na to, że ludność w dużym procencie korzysta z publicznej służby zdrowia i że wielkość nakładów finansowych asygnowanych ze źródeł publicznych uzależniona jest głównie od dochodu, to można przyjąć założenie, że im wyższy poziom tego wskaźnika tym więcej środków trafia do systemu zdrowotnego (Łyszczarz, and Nojszewska, 2015; Piekut, 2014). To powoduje, że coraz wyraźniejszy jest związek pomiędzy nakładami na ochronę zdrowia, zdrowiem a elementami zrównoważonego rozwoju (Aftab et al., 2020), wyrównywaniem nierówności społecznych (Miladinov, 2020; Bambra et al., 2020; wywołanymi różnymi kryzysami, np. pandemią COVID-19 (Mishra et al., 2021; Blundel et al., 2020). W tym przypadku, szczególnie ważne, są wszelkie analizy wydatków na opiekę zdrowotną, gdyż na nich opierają się decydenci w placówkach medycznych, chcąc efektywnie zarządzać jednostkami zdrowotnymi.

Rozpatrując problem pod względem ekonomicznym trzeba podkreślić, że to właśnie wielkość poziomu wydatków zdrowotnych opisuje przede wszystkim wydolność systemu zdrowotnego w każdym kraju (Rabiej, 2017), a to przekłada się na decyzje podejmowane przez osoby odpowiedzialne za zarządzanie podmiotami leczniczymi. Dla efektywnego działania placówek medycznych nieodzowne jest zatem zapewnienie skuteczności systemu zdrowotnego (Bui et al., 2015) i dostarczanie przez te placówki pełnej oferty świadczeń

medycznych. Wszelako, jak twierdzi Nieszporska opieka zdrowotna w naszym kraju nie jest idealna i nawet do niej się nie zbliża (Nieszporska, 2017). Według Balickiego nie sprzyja temu zarówno struktura organizacyjna systemu zdrowotnego, jak i rozproszenie odpowiedzialności za opiekę zdrowotną (Polakowski, Golinowska, and Balicki, 2019). Jak można wywnioskować nie pomaga temu również rozwój gospodarczy, a pacjenci wciąż narzekają na publiczną służbę zdrowia. Czynią tak prawdopodobnie ze względu na niską jakość usług zdrowotnych, rosnące wymagania odnośnie do świadczonych usług medycznych i stosowanie innowacyjnych rozwiązań w podmiotach leczniczych. Świadczeniobiorcy coraz częściej korzystają zatem z usług prywatnej służby zdrowia, gdyż z ich punktu widzenia istotniejsza jest możliwość wykonania wspomnianych usług. Co ciekawe, ale i niezbyt optymistyczne wiąże się ze wzrostem dobrowolnych wydatków prywatnych. Ich udział w całkowitych zwiększał się w 8 z 13 krajów (Bułgarii, Chorwacji, Cyprze, Łotwie, Litwie, Malcie, Polsce i Rumunii) – średnie tempo (z roku na rok) w tych krajach w latach 2013-2019 wynosiło 108,13% przy 102,06% we wszystkich „nowych” krajach UE i przy 106,11% w Polsce. Według GUS udział dobrowolnych wydatków w latach 2013-2020 wzrastał, w naszym kraju, średnio o ok. 5,34% (Zdrowie i ochrona zdrowia, 2021). Według Eurostatu w przypadku dobrowolnych wydatków prywatnych największy wzrost odnotowano na Łotwie (16,90%) i Malcie (14,70%), najmniejszy w Bułgarii (0,16%) i na Litwie (3,70%) (Eurostat, 2023). W Polsce zwiększenie się udziału dobrowolnych ubezpieczeń zdrowotnych wynika głównie z faktu, iż to osoby młode nabywają znacznie częściej ubezpieczenia, gdyż nie są zadowolone z zakresu i poziomu świadczeń w publicznym systemie opieki zdrowotnej oraz ograniczeń w dostępie do usług medycznych (Jurkiewicz-Świątek, 2012). Zatem wobec nowych wyzwań zmiany w ochronie zdrowia są niezbędne, szczególnie że oczekiwania świadczeniobiorców w stosunku do działania świadczeniodawców są coraz większe, długość życia wydłuża się, a sytuacja finansowa społeczeństwa nie jest dobra i nie prognozuje się by uległa poprawie. Ten stan rzeczy ma odzwierciedlenie w ocenie kondycji publicznej opieki zdrowotnej i skłonności do współpłacenia za usługi medyczne (Wyszkowska, 2020). Ponadto, przejawia się to w wielkości wskaźników elastyczności, na podstawie których można wysnuć wnioski na temat postrzegania opieki zdrowotnej przez obywateli (Aslan, Menegaki, and Tugcu, 2016; Abdullah, Siddiqua, and Huque, 2017; Khan, and Mahumud, 2015). Według badaczy szybszy przyrost wydatków niż PKB, w długim okresie, jest spowodowany tym, że świadczeniobiorcy potrzebują czasu by dostosować popyt i wydatki na świadczenia zdrowotne do zmian swoich dochodów (Lago-Penas, Cantarero-Prieto, and Blazquez-Fernandez, 2013). Ponadto, takie kształtowanie się elastyczności jest związane ze zmianami jakie zachodzą w sektorze zdrowotnym - wzrost znaczenia dodatkowych ubezpieczeń

Tendencje...

zdrowotnych, odchodzenie od finansowania ochrony zdrowia ze środków publicznych na rzecz prywatnej służby zdrowia, większa promocja zdrowia i jego profilaktyka.

Należy jednak podkreślić, że choć w państwach większość polityk w zakresie zdrowia publicznego i opieki zdrowotnej jest kształtowana raczej indywidualnie (Brooks, and Guy, 2021) to dla poprawy sytuacji zdrowotnej społeczeństwa, bezpieczeństwa i higieny pracy współdziałanie między sektorem publicznym i prywatnym (Kosycarz, Nowakowska, and Mikołajczyk, 2019) czy wspólna polityka zdrowotna na szczeblu Wspólnoty okazuje się koniecznością (Iwuoha, and Jude-Iwuoha 2020; Brooks et al., 2023; Samarasekera, 2021). Nadto, korzystanie z doświadczeń innych krajów w zakresie ochrony zdrowia jest jednym z głównych elementów integracji europejskiej, a Komisja Wspólnot Europejskich zwraca szczególną uwagę na wielkości nakładów na ochronę zdrowia, bowiem są one powiązane ze wskaźnikami zdrowotności społeczeństw.

5. Wnioski

Decydenci w zakładzie opieki zdrowotnej w każdym kraju poszukują najefektywniejszych sposobów zarządzania organizacją i coraz większą wagę przykładają do stosowania metod statystyczno-ekonometrycznych oraz wniosków wysnuwanych na ich podstawie. Dlatego tak niezbędne są międzynarodowe analizy porównawcze, przy prowadzeniu których koniecznym wydaje się korzystanie z SHA, mogącego ułatwić zarządzanie placówkami zdrowotnymi oraz wspomóc właściwe zastosowanie zdobyczy nowej technologii medycznej poprzez podjęcie odpowiednich decyzji.

W oparciu o polskie rozważania i uwzględniając fakt starzenia się społeczeństwa Polska wydaje na opiekę zdrowotną naprawdę mało, a zaniepokojenie budzi fakt, że wszystkie państwa bardziej priorytetowo traktują ochronę zdrowia. Jest to o tyle istotne, że takie państwa jak Słowacja, Czechy i Litwa były w podobnej sytuacji ekonomicznej. Na tle krajów Europy Środkowej i Wschodniej Polska nie wypada dobrze. Na Łotwie, Litwie, Bułgarii i w Rumunii, w latach 2013-2019, wydatki publiczne średnio z roku na rok wzrastały powyżej 9-11%, niewiele mniej w Estonii. Polska w tym czasie osiągnęła wynik 4,85%. W roku 2020 w porównaniu do 2019 jedynie na Słowacji badane wydatki per capita spadły (o 0,66%). Bułgaria zwiększyła je o niemal 21%, ogromne wzrosty wystąpiły też w Czechach (17,90%) i na Węgrzech (17,59%). Czechy wyraźnie zwiększyły nakłady na ochronę zdrowia, zaś Litwa, w tej kwestii, przegoniła Polskę. W kraju brakuje przede wszystkim personelu medycznego, składka zdrowotna, jest na bardzo niskim poziomie (9%), nie wprowadzono żadnych poważniejszych źródeł finansowania opieki zdrowotnej.

Jak wynika z badań udział zdrowotnych publicznych wydatków w całkowitych nie jest zróżnicowany, tzn. w prawie wszystkich 13 krajach rosną wydatki publiczne (z tych zmian wyłamuje się tylko Chorwacja) mniej więcej z taką samą szybkością. Średnia geometryczna wydatków publicznych jest najwyższa na Cyprze, Bułgarii, Malcie i Słowacji. W Polsce tendencje badanych wydatków są podobne do analizowanych krajów Europy Środkowej i Wschodniej. Odnotowany, w naszym kraju, wzrost dobrowolnych prywatnych wydatków na świadczenia zdrowotne prowadzi do wniosku, że w obecnej sytuacji demograficznej i ekonomicznej Polski zmiany w strukturze wydatków na zdrowie nie napawają optymistycznie. Można to więc uznać jako ostrzeżenie dla decydentów świadczeń zdrowotnych, bowiem wysoki poziom tych wydatków świadczy o niezaspokojonych potrzebach zdrowotnych Polaków, utrudnionym dostępie do świadczeń finansowanych ze środków publicznych i braku (lub małym wykorzystaniu) nowoczesnego sprzętu medycznego w większości placówek publicznych. Te aspekty w efekcie nie sprzyjają poprawie wskaźników zdrowotnych, brak jest długookresowej strategii rozwoju systemu ochrony zdrowia, a organizacja procesu leczenia nie zapewnia oczekiwanego przez pacjentów dostępu do świadczeń.

Na podstawie przeprowadzonych badań można wysnuć wniosek, iż mechanizmy dostosowujące decyzje o wydatkowaniu środków pieniężnych na zdrowie są odłożone w czasie, a co za tym idzie dostrzegalne jest zbyt wolne przystosowywanie do zmiennych potrzeb zdrowotnych społeczeństwa. Wprawdzie wydatki publiczne wzrastają, ale nie odpowiada to zapotrzebowaniu świadczeniodawców, a publiczna służba zdrowia nie spełnia oczekiwań pacjentów. Co więcej można sadzić, że wzrost wydatków publicznych następuje dlatego, że rozwiązania organizacyjne i podejście białego personelu służby zdrowia sprawia, że pacjenci „tylko krążą” pomiędzy świadczeniodawcami.

Ponadto ogólny wniosek jaki wynika z przeprowadzonych analiz sprowadza się do stwierdzenia, że wydatki publiczne na ochronę zdrowia są stymulowane przez PKB silniej w długim okresie niż w krótkim (elastyczność długookresowa jest wyższa niż krótkookresowa). Potwierdzono więc, że w krótkim okresie opieka zdrowotna jest postrzegana jako dobro pierwszej potrzeby, to w długim już jako dobro luksusowe. Można zatem powiedzieć, że w krótkim czasie wydatki na ochronę zdrowia wzrastają wolniej niż PKB, a jednocześnie rzeczywiste potrzeby społeczeństwa rosną ponadproporcjonalnie, natomiast w długim okresie wydatki na świadczenia zdrowotne rosną szybciej niż dochody, a bezpłatna i Nielimitowana opieka zdrowotna świadczona natychmiastowo i gdziekolwiek uważana jest jako luksus. Nie należy jednak zapominać, że istotny wpływ na wydatki publiczne ma również rodzaj oferowanej opieki, rozwiązania instytucjonalne czy sytuacja demograficzna. Przedstawione tutaj oszacowania elastyczności mogą posłużyć jako punkt wyjścia do prognozowania relacji

Tendencje...

między wymienionymi czynnikami, a przez to mogą stanowić podstawę w procesie podejmowania decyzji w placówkach służby zdrowia. Poza tym określenie jak jest postrzegana opieka zdrowotna przez społeczeństwo może przyczynić się do właściwego zarządzania ochroną zdrowia, a analizy nakładów na ochronę zdrowia oraz rozwiązań organizacyjnych stanowią podstawę dla działań decydentów podejmowanych w ochronie zdrowia. W tym przypadku współdziałanie krajów jest bardzo pożądane, tym bardziej że Unia Europejska duży nacisk kładzie na pogodzenie odpowiedzialności za zdrowie z efektywnością ekonomiczną i współpracę z różnymi podmiotami międzynarodowymi w zakresie wdrażania programów zdrowotnych i IT.

Reasumując, na kształtowanie się wydatków zdrowotnych w krajach CEE duży wpływ ma rozwój gospodarczy państwa, prowadzona polityka finansowa oraz przyjęty model finansowania w ochronie zdrowia. Pomimo, że ochrona zdrowia finansowana jest w dużej mierze ze źródeł publicznych to nie przekłada się to na sprawniejsze funkcjonowanie systemów zdrowotnych. Polityka gospodarcza w tych krajach powinna zatem być ukierunkowana na zwiększenie wydatków na opiekę zdrowotną i zorientowana na odpowiednie połączenie finansów publicznych i prywatnych. w służbie zdrowia, w celu zwiększenia ogólnej aktywności gospodarczej. W Polsce wzrasta rola i znaczenie dobrowolnych ubezpieczeń zdrowotnych, co jest związane głównie ze zmianą podejścia społeczeństwa do własnego zdrowia, implementacją innowacyjnych rozwiązań w medycynie w prywatnych ośrodkach oraz długim oczekiwaniem na usługi medyczne w publicznej służbie zdrowia. Następuje zatem przeniesienie części odpowiedzialności za zdrowie z podmiotów publicznych na prywatne.

Jednakże należy podkreślić, że przedstawione badania mogą stanowić punkt wyjścia do dalszych analiz, w których zostaną uwzględnione czynniki demograficzne czy środowiskowe. Badanie czynników, które mogą ulepszyć sektor zdrowia, jest koniecznością i może pomóc osobom zarządzającym podmiotami leczniczymi.

Bibliografia

1. Abdullah, S.M., Siddiqua, S., and Huque R. (2017) Is health care a necessary or luxury product for Asian countries? An answer using panel approach. *Health Economics Review*, 7(4), pp. 2-12. doi: 10.1186/s13561-017-0144-8
2. Aftab, W., Siddiqui, F.J., Tasic, H., Perveen, S., Siddiqi, S., and Bhutta, Z.A. (2020) Implementation of health and health-related sustainable development goals: progress, challenges and opportunities – a systematic literature review. *BMJ Global Health*, 5:e002273. doi: 10.1136/bmjgh-2019-002273
3. Akca, N., Sonmez, S., and Yilmaz, A. (2017) Determinants of health expenditure in OECD countries: A decision tree model. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 33(6), pp. 1490-1494. doi: 10.12669/pjms.336.13300
4. Amiri, A., and Linden, M. (2016) Income and total expenditure on health in OECD countries: Evidence from panel data and Hsiao's version of Granger non-causality tests. *Economics and Business Letters*, 5(1), pp. 1-9. doi: 10.17811/ebl.5.1.2016.1-9
5. Alsan, M., Bloom, D.E., and Canning, D. (2006) The effect of population health on foreign direct investment inflows to low- and middle-income countries. *World Development*, 34(4), pp. 613-630. doi:10.1016/j.worlddev.2005.09.006
6. Aslan, A., Menegaki, A.N., and Tugcu, C.T. (2016) Health and economic growth in high-income countries revisited: evidence from an augmented production function for the period 1980–2009, *Quality & Quantity*, 50(2), pp. 937-953. doi: 10.1007/s11135-015-0184-2
7. Azwardi, A., Sukanto, S., and Nazeli A. (2023) Determinants of health expenditures: income level countries analysis. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*, 11(1), pp. 17-30. doi: 10.22437/ppd.v11i1.21502
8. Bambra, C., Riordan, R., Ford, J., and Matthews, F. (2020) The COVID-19 pandemic and health inequalities. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 74(11), pp. 964–968. doi:10.1136/jech-2020-214401
9. Bayar, Y., Gavriletea, M.D., Pintea, M.O., and Sechel, I.C. (2021) Impact of Environment, Life Expectancy and Real GDP per Capita on Health Expenditures: Evidence from the EU Member States. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13176), pp. 1-14. doi: 10.3390/ijerph182413176
10. Beylik, U., Cirakli, U., Cetin, M., Ecevit, E., and Senol, O. (2022) The relationship between health expenditure indicators and economic growth in OECD countries: A Driscoll-Kraay approach, *Frontiers in Public Health*, 10:1050550. doi: 10.3389/fpubh.2022.1050550
11. Björnberg, A. (2018) Raport Health Consumer Powerhouse. Euro Health Consumer Index 2017, Retrieved from <https://healthpowerhouse.com/ehci-2017/>
12. Bloom, D.E., Canning, D., and Graham, B. (2003) Longevity and life cycle savings. *The Scandinavian Journal of Economics*, 105(3), 423-440. doi:10.1111/1467-9442.t01-1-00001
13. Blundell, R., Costa Dias, M., Joyce, R., and Xu, X. (2020) Covid-19 and Inequalities. *Fiscal Studies*, 41(2), pp. 291–319. doi:10.1111/1475-5890.12232
14. Bortkiewicz, A., Józwiak, Z., and Laska-Leśniewicz, A. (2023) Ageing and its consequences – the use of virtual reality (VR) as a tool to visualize the problems of elderly, *Medycyna Pracy*, 74(3), pp. 1-12. doi: 10.13075/mp.5893.01406

15. Brooks, E., and Guy, M. (2021) EU health law and policy: Shaping a future research agenda. *Health Economics, Policy and Law*, 16(1), pp. 1–7. doi:10.1017/S1744133120000274
16. Brooks, E., de Ruijter, A., Greer, S.L., and Rozenblum, S. (2023) EU health policy in the aftermath of COVID-19: neofunctionalism and crisis-driven integration, *Journal of European Public Policy*, 30(4), pp. 721-739. doi:10.1080/13501763.2022.2141301
17. Bui, A.L., Lavado, R.F., Johnson, E.K., Brooks, B.P., Freeman, M.K., Graves, C.M., Haakenstad, A., Shoemaker, B., Hanlon, M., and Dieleman, J.L. (2015) National health accounts data from 1996 to 2010: a systematic review. *Bulletin of the World Health Organization*, 93(8), pp. 513-588. doi: 10.2471/BLT.14.145235
18. Burzyńska, M., Marcinkowski, J.T., Bryła, M., and Maniecka-Bryła, I. (2010) Life Expectancy i Healthy Life Years jako podstawowe miary oceny sytuacji zdrowotnej ludności. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 91(4), pp. 530-536
19. Canbay, S., and Kırca, M. (2022) Health expenditures (total, public and private) and per capita income in the BRICS+T: panel bootstrap causality analysis. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 27(53), pp. 52-67. doi: 10.1108/JEFAS-06-2021-0105
20. Cantarero, D., and Lago-Peñas S. (2010) The determinants of health care expenditure: a reexamination. *Applied Economics Letters*, 17(7), pp. 723-726. doi: 10.1080/13504850802314437
21. Eenoo, L.V., Declercq, A., Onder, G., Finne-Soveri, H., Garms-Homolová, V., Jónsson, P.V., Dix, O.H.M., Smit, J.H., Van Hout, H.P.J., and Van der Roest, H.G. (2016) Substantial between-country differences in organizing community care for older people in Europe—a review. *European Journal of Public Health*, 26(2), pp. 213–219. doi: 10.1093/eurpub/ckv152
22. Eurostat (2023, 08, 28). Available online <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
23. Golinowska, S., and Tabor, M. (2014) Źródła finansowania opieki zdrowotnej. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*, 12(3), s. 205-217. doi:10.4467/20842627OZ.14.022.3440
24. Howdon, D., and Rice, N. (2018) Health care expenditures. age. proximity to death and morbidity: Implications for an ageing population, *Journal of Health Economics*, 57, pp. 60-74. doi: 10.1016/j.jhealeco.2017.11.001
25. Iwuoha, J.Ch., and Jude-Iwuoha, A.U. (2020) Covid-19: Challenge to SDG and Globalization, *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 12(3I), pp. 103-115
26. Jakovljević, M. (2017) Population ageing alongside health care spending growth. *Srpski Arhiv Za Celokupno Lekarstvo*, 145(9-10), pp. 534-539. doi : 10.2298/SARH160906113J
27. Jurkiewicz-Świątek, I. (2012) Dobrowolne prywatne ubezpieczenia zdrowotne. Propozycje i debata wokół ich wprowadzenia w Polsce. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*, 10(3), pp. 156–170. doi: 10.4467/20842627OZ.13.017.1165
28. Kawiorska, D. (2013) Potencjał analizy Sytemu Rachunków Zdrowia (SHA) w Unii Europejskiej. *Ekonomia i Środowisko*, 3(46), s. 162-173.
29. Ke, X., Saksena, P., and Holly, A. (2011) *The Determinants of Health Expenditure. A Country--Level Panel Data Analysis*, (A Working Paper of the Results for Development Institute (R4D)), December, World Health Organization
30. Keegan, C., Connolly, S., and Wren, M. (2018) Measuring healthcare expenditure: different methods, different results, *Irish Journal of Medical Science*, 187(1), pp. 13-23. doi: 10.1007/s11845-017-1623-y

31. Khan, J.A.M. and Mahumud, R.A. (2015) Is healthcare a 'Necessity' or 'Luxury'? an empirical evidence from public and private sector analyses of South-East Asian countries?, *Health Economics Review*, 5(3), pp. 2-9. doi: 10.1186/s13561-014-0038-y
32. Kiselakova, D., Stec, M., Grzebyk, M., and Sofrankova, B.A (2020) Multidimensional Evaluation of the Sustainable Development of European Union Countries – An Empirical Study. *The Journal of Competitiveness*, 12(4), pp. 56–73. doi: 10.7441/joc.2020.04.04
33. Komaba, Y., McCauley, A., Inomata, A. and Yaginuma, Y. (2015) European Union's Growth Strategy for Healthcare. *FUJITSU Scientific & Technical Journal*, 51(3), pp. 90-96
34. Kosycarz, E.A., Nowakowska, B.A., and Mikołajczyk, M.M. (2019) Evaluating opportunities for successful public – private partnership in the healthcare sector in Poland. *Journal of Public Health*, 27(1), pp.1-90. doi: 10.1007/s10389-018-0920-x
35. Lago-Penas, S., Cantarero-Prieto, D., and Blazquez-Fernandez, C. (2013) On the relationship between GDP and health care expenditure: a new look, *Economic Modelling*, 32, pp. 124-129. doi: 10.1016/j.econmod.2013.01.021
36. Łobodzińska, A. (2016) Starzejące się społeczeństwo wyzwaniem dla zrównoważonego rozwoju. *Prace Geograficzne*, 144, pp. 127-142
37. Łyszczarz, B., and Nojszewska, E. (2015). Determinanty wydatków na ochronę zdrowia w Europie. *Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych/Szkoła Główna Handlowa*, 39, pp. 183-197
38. Miladinov, G. (2020) Socioeconomic development and life expectancy relationship: evidence from the EU accession candidate countries. *Genus* 76, 2, pp. 2-20. doi: 10.1186/s41118-019-0071-0
39. Mishra, V., Seyedzenouzi, G., Almohtadi, A., Chowdhury, T., Khashkhusa, A., Axiaq, A., Wong, WYE., and Harky, A. (2021) Health Inequalities During COVID-19 and Their Effects on Morbidity and Mortality, *Journal of Healthcare Leadership*, 13, pp. 19–26. doi: 10.2147/JHL.S270175
40. Mueller, M., and Morgan, D. (2017) New insights into health financing: First results of the international data collection under the System of Health Accounts 2011 framework, *Health Policy*, 121(7), pp. 764-769. doi: 10.1016/j.healthpol.2017.04.008
41. Nieszporska, S. (2017) Priorities in the Polish health care system, *The European Journal of Health Economics*, 18, pp. 1-5. doi: 10.1007/s10198-016-0831-0
42. Okunade, A.A., Karakus, M.C., and Okeke C. (2004) Determinants of health expenditures growth of the OECD countries: Jackknife resampling plan estimate. *Health Care Management Science*, 7(3), pp. 173-183. doi: 10.1023/B:HCMS.0000039380.42784.20
43. Orosz, E., and Morgan, D. (2004) SHA-Based National Health Accounts in Thirteen OECD Countries: A Comparative Analysis, OECD Health Working Papers No 16, OECD, Paris.
44. Pekut, M. (2014) Wydatki na zdrowie w gospodarstwach domowych – porównanie międzynarodowe. *Ekonomia i Zarządzanie*, 6(1), s. 79-96.
45. Polakowski, M., Golinowska S., and Balicki M. (2019, 10 5). Ochrona zdrowia w Polsce. Warszawskie debaty o polityce społecznej. Retrived from <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/warschau/15746.pdf>.
46. Potrafke, N. (2010) The growth of public health expenditures in OECD countries: Do government ideology and electoral motives matter? *Journal of Health Economics*, 29(6), pp. 797-810. doi: 10.1016/j.jhealeco.2010.07.008

Tendencje...

47. Rabiej, E. (2017) Transformacja systemu ochrony zdrowia w Polsce – w drodze do zrównoważonego rozwoju. *Studia BAS*, 4(53), s. 121-142.
48. Rathe, M, Hernández. P., Van Mosseveld, C., Pescetto, C., Van de Maele, N (2018) Health accounts from past to present for a political arithmetic. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42:e89, pp.1-9. doi: 10.26633/RPSP.2018.89
49. Rokicki, T., Perkowska, A., and Ratajczak, M. (2021) Differentiation in Healthcare Financing in EU Countries. *Sustainability*, 13(251), pp. 1-17. <https://doi.org/10.3390/su13010251>
50. Sala-i-Martin, X., Doppelhofer, G., and Miller, R.I. (2004) Determinants of long-run growth: a Bayesian averaging of classical estimates (BACE) approach. *American Economic Review*, 94(4), pp. 813-835. doi: 10.1257/0002828042002570
51. Samarasekera, U. (2021) New EU health programme comes into force. *Lancet*, 397(10281), pp. 1252–1253, doi: 10.1016/S0140-6736(21)00772-8.
52. Singh, S.R. (2014) Public Health Spending and Population Health A Systematic Review. *American Journal of Preventive Medicine*, 47(5), pp. 634–640. doi: 10.1016/j.amepre.2014.05.017
53. Tambor, M., Pavlova, M., Golinowska, S., Sowada, Ch., and Groot, W. (2013) The formal–informal patient payment mix in European countries. Governance, economics, culture or all of these? *Health Policy*, 113(3), pp. 284-295. 10.1016/j.healthpol.2013.09.011
54. Toader, E., Firtescu, B-N., and Oprea, F. (2017) Determinants of health status and public policies implications – lessons for Romania. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 52E, pp. 128-147. doi:10.24193/tras.52E.8
55. Varlamova, J., and Larionova, N. (2015) Macroeconomic and demographic determinants of household expenditures in OECD countries. *Procedia Economics and Finance*, 24, pp. 727–733. doi: 10.1016/S2212-5671(15)00686-3
56. Wrona, B. (2011) Działalność regulacyjna państwa w sferze finansowania ochrony zdrowia, *Zeszyty naukowe/Polskie Towarzystwo Ekonomiczne*, 11, pp. 379-395
57. Wyszowska, Z. (2020) Ocena stopnia gotowości pacjentów do współpłacenia za świadczenia opieki zdrowotnej. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 64(4/2020), s. 181-193. doi: 10.15584/nsawg.2020.4.12
58. Zdrowie i ochrona zdrowia. (2023, 09 12). Available online <http://www.stat.gov.pl>