

Ewelina Nojszewska

Zmieniające się otoczenie systemu ochrony zdrowia determinantą jego przyszłości

Problemy Zarządzania 11/1 (2), 24-33

2013

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

Zmieniające się otoczenie systemu ochrony zdrowia determinantą jego przyszłości

Nadesłany: 10.07.12 | Zaakceptowany do druku: 05.11.12

Ewelina Nojszewska*

Funkcjonowanie SOZ, a więc jakość i dostępność świadczeń zależy od wielu czynników, z których najważniejsze to starzenie się społeczeństwa, jednak system do radzenia sobie z nimi nie jest przygotowany. Dodatkowo kryzys finansowy spowodował zwolnienie tempa wzrostu gospodarczego i kłopoty finansów publicznych, co przekłada się na wielkość strumieni pieniądza płynących do systemu. W tych niekorzystnych warunkach szczególną rolę będą musiały odegrać przedsiębiorstwa. Jednakże przyczyną stanu, w jakim znalazł się polski SOZ jest niewłaściwa regulacja prawna, która wynika z braku odpowiedzialności politycznej zarówno koalicji, jak i opozycji.

Słowa kluczowe: zmiany demograficzne, uwarunkowania makroekonomiczne, rola przedsiębiorców, regulacja prawna systemu ochrony zdrowia, upolitycznienie systemu ochrony zdrowia.

Changing environment of health care system as determinant of its future

Submitted: 10.07.12 | Accepted: 05.11.12

Functioning of SOZ, so the quality and availability of services depends on many factors, the most important of which figured as the aging population, to deal with which it prepares the system. In addition, the financial crisis caused a slowdown in economic growth and public finance problems, which is reflected in the size of the streams of money flowing into the system. In these adverse conditions will have a special role to play business. However, the root cause of the state of a Polish health care system is wrong regulations caused by the lack of political accountability of both the coalition and the opposition.

Keywords: demographic changes, macroeconomic conditions, the role of entrepreneurs, legal regulation of the health care system, the politicization of the health care system.

JEL: I10

* **Ewelina Nojszewska** – dr hab., prof. SGH, członek Rady NFZ, Katedra Ekonomii, Szkoła Główna Handlowa.

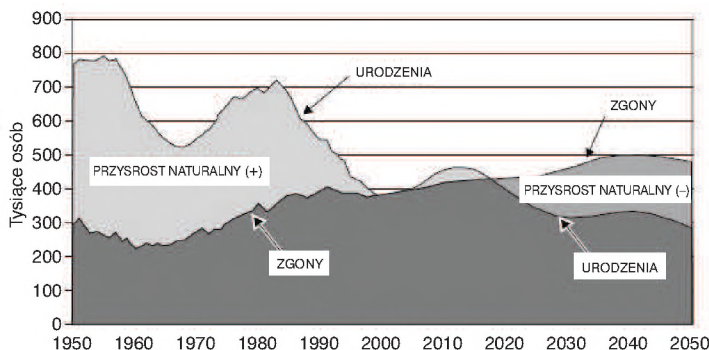
Wprowadzenie

System ochrony zdrowia (SOZ) powiązany jest z wieloma innymi systemami i ogniskuje w sobie największe ludzkie emocje i napięcia społeczne. Jego powiązanie z gospodarką jest dwukierunkowe, ponieważ faza cyklu koniunkturalnego określa jego finanse i zasoby, a więc jakość i dostępność świadczeń, a jego funkcjonowanie kształtuje kapitał ludzki, który jest najważniejszym czynnikiem rozwoju gospodarczego w krajach rozwiniętych. Jakość regulacji prawnej umożliwia lub uniemożliwia racjonalne funkcjonowanie. Nie mniej ważny jest czynnik polityczny, czyli mądrość i odpowiedzialność polityków zarówno koalicji rządzącej, jak i opozycji. Dlatego w artykule koncentruję się na najważniejszych elementach tworzących otoczenie SOZ i podejmuję próbę określenia skutków zmian zachodzących w tym otoczeniu. Odwołuję się do zmian demograficznych oraz uwarunkowań makroekonomicznych, uwzględniając wielowymiarowość oddziaływań wywołanych przez załamanie gospodarcze. Na tym tle szczególnego znaczenia nabiera rola przedsiębiorców, jaką im przypisują uwarunkowania gospodarcze, a przede wszystkim finansowe. Następnie koncentruję się na przyczynach wszelkich zmian i skutków, czyli regulacji prawnej i upolitycznieniu SOZ.

Zmiany demograficzne

Według przewidywań Departamentu Badań Ludnościowych ONZ liczba ludności Polski w latach 2015–2050 będzie spadać, co oznacza, że dzietność w latach 2045–2050 spadnie do 1,35 dziecka w wariacie niskiej płodności, do którego Polska została zakwalifikowana¹. Według prognozy demograficznej GUS od około 2020 r. odnotujemy stały ujemny przyrost naturalny, a jednocześnie nastąpi stała poprawa wskaźnika umieralności, czyli zwiększy się przeciętna długość trwania życia. Zgodnie bowiem z danymi GUS w 2000 r. przeciętne dalsze trwanie życia w chwili urodzenia dla mężczyzn wynosiło 69,7 lat, dla kobiet zaś – 78,0. W 2010 r. ten sam wskaźnik dla mężczyzn wynosił – 72,1, a dla kobiet – 80,6 lat. Prognozy kształtowania się przyrostu naturalnego w Polsce zaprezentowano na rys. 1. Według prognoz ONZ, jeśli poziom płodności nie podniesie się, to za około 40 lat dominującą grupą staną się 60–75-latkowie, a w roku 2050 udział osób w wieku 80+ wyniesie 9,6%. Dowodem starzenia się społeczeństwa jest wzrost mediany wieku, która z obecnego poziomu wynoszącego 36,5 roku podniesie się do 57,2 roku w 2050 r. Jedną z konsekwencji starzenia się społeczeństwa jest wzrost wartości wskaźnika obciążenia demograficznego, czyli udziału osób utrzymywanych na 100 osób pracujących w wieku 15–64 lata. Zgodnie z prognozami ONZ w 2050 r. wyniesie on 70 osób na 100. Według danych OECD stopa zastąpienia brutto w 2010 r. wyniosła 59,0%, co stanowiło 43% indywidualnych wynagrodzeń brutto, a stopa zastąpienia netto wyniosła 68,2%, czyli 50,7% indywidualnych wynagrodzeń netto.

Zasób pieniądza, jakim dysponują gospodarstwa domowe przedstawia ich możliwości nabywcze w odniesieniu do ochrony zdrowia.

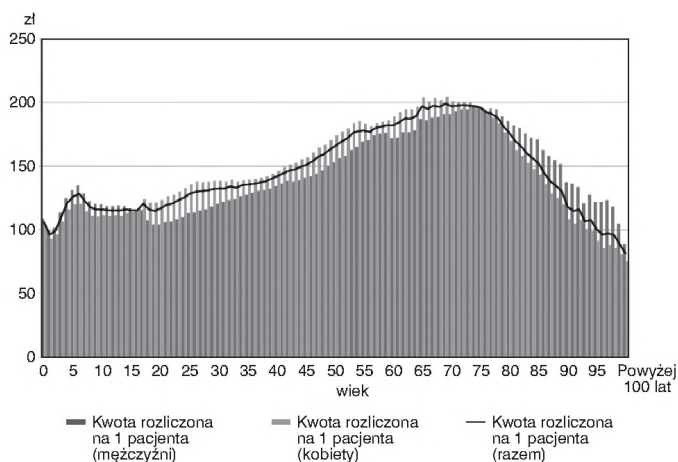


Rys. 1. Przyrost naturalny w Polsce w latach 1950–2050. Źródło: A. Chłoń-Domińczak, (2003). Wpływ starzenia się ludności na wydatki socjalne. Pozyskano z: http://www.rops.krakow.pl/publikacje/1_21.pdf.

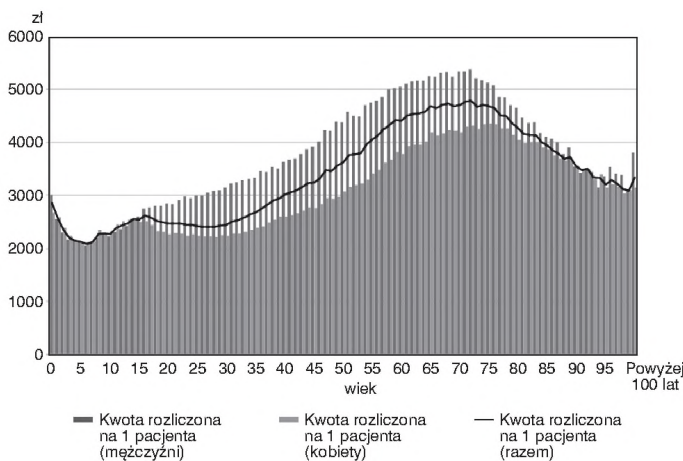
Rozkład kosztów leczenia jednej osoby w każdym roku życia od strony płatnika w 2009 r. przedstawia natomiast rys. 2. Oczywiście jest, że koszty te rosną wraz z wiekiem pacjentów.

Postępujące starzenie się społeczeństwa w połączeniu z rozkładem kosztów leczenia pacjentów w każdym roku ich życia prezentują ramy potrzeb finansowych SOZ. Należy w tym miejscu również uwzględnić zobowiązania międzygeneracyjne, czyli udział zagregowanych należności podatkowych netto z pozostałej części życia przypadający na każdego człowieka². Po przyjęciu założenia zgodnego z obserwowanymi trendami, zgodnie z którym stopa wzrostu wydatków na ochronę zdrowia *per capita* jest większa od stopy wzrostu PKB *per capita* o 1 pp., można spostrzec, że nawet młodzi i zdrowi 20–25-latkowie stają się beneficjentami netto SOZ na kwotę ponad 20 tys. zł. Kontynuacja dotychczasowej polityki oznacza, że przyszłym generacjom przypadnie do zapłacenia dodatkowe obciążenie. Zgodnie z dokonаныmi obliczeniami osoby urodzone po roku bazowym (czyli w wieku –1 lat) będą musiały zapłacić ponad 110 tys. zł więcej niż osoby w wieku 0 lat. Okazuje się, że udział międzyokresowych zobowiązań sektora publicznego samej ochrony zdrowia w PKB wyniesie prawie 160%. Uwzględniając udział publicznej części SOZ w międzyokresowych zobowiązaniach sektora publicznego jako całości, można pokusić się o spostrzeżenie, że w obecnym kształcie SOZ stanie się najbardziej niestabilnym elementem sektora publicznego. Aby sprostać finansowaniu publicznego leczenia, składka ubezpieczenia zdrowotnego będzie musiała wzrosnąć do 20% w 2050 r.

a)



b)



Rys. 2. Wydatki na leczenie jednej osoby w 2009 r. a) w leczeniu ambulatoryjnym b) w leczeniu szpitalnym. Źródło: dane NFZ.

Dodatkowo warto przyrzeć się organizacji leczenia ludzi starszych oraz kształceniu kadr medycznych do realizacji tego zadania, czyli np. opiece geriatrycznej. Na podstawie danych można spostrzec, że polski leciwy pacjent nie może liczyć na opiekę geriatryczną, gdyż nie ma ani bazy geriatrycznej, ani specjalizujących się w tej dziedzinie lekarzy. Wynika z nich, że w Polsce jest 174 lekarzy wyspecjalizowanych w geriatrii, z których czynnych zawodowo jest 120, ale jedynie 70 z nich pracuje zgodnie ze specjalizacją (Grodzicki, 2011). Ponadto, średnia wieku lekarzy geriatrów należy do najwyższych, a co najważniejsze, geriatria nie jest przedmiotem obowiązkowym

w ramach kształcenia na uniwersytetach medycznych. Jeśli weźmie się pod uwagę te dane, można zrozumieć dlaczego nie ma kto uczyć przyszłych geriatrów i nie mają oni gdzie odbywać staży.

Na tle trendu demograficznego i kosztów leczenia, szczególnie w długim okresie, należałoby rozpatrzyć sposoby zagwarantowania dostępności świadczeń i ich jakości po stronie ubezpieczenia publicznego i prywatnego, a także uwzględnić nową rolę do odegrania przez przedsiębiorstwa prywatne w zmieniających się uwarunkowaniach makroekonomicznych ze szczególną rolą uwarunkowań finansowych.

Uwarunkowania makroekonomiczne

W ochronie zdrowia następuje konfrontacja efektywności ekonomicznej i sprawiedliwości społecznej rozumianej jako równość dostępu do świadczeń. Z dorobku ekonomii wynika, że tych dwóch celów nie można osiągnąć jednocześnie. Zwiększanie efektywności odbywa się kosztem równości dostępu i odwrotnie, co potęguje dylematy przy dokonywaniu wyborów przez decydentów. Jednocześnie przy niedoborze pieniądza, a więc i rzadkich zasobów w SOZ, tak ważne jest dążenie do efektywności gospodarowania. Sytuację w SOZ komplikuje dodatkowo fakt, że każda grupa interesariuszy dąży do realizacji swych celów, które wzajemnie bywają sprzeczne, przykładowo na koszty świadczeń inaczej patrzą pacjenci, świadczeniodawcy i płatnicy. Dlatego tak ważna jest skuteczność regulacji prawnej gwarantującej jawność i przejrzystość każdej decyzji i sytuacji.

Kryzys finansowy, który co najmniej doprowadził do zwolnienia tempa wzrostu gospodarczego w krajach unijnych i w Polsce, wywołuje konsekwencje również w SOZ. Dynamikę PKB w latach 2004–2010 przedstawia tab. 1.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ogółem	105,3	103,6	106,2	106,8	105,1	101,6	103,8
<i>Per capita</i>	105,4	103,7	106,3	106,8	105,1	101,5	103,7

Tab. 1. Dynamika PKB (rok poprzedni = 100%). Źródło: GUS. (2011). *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2011*. Warszawa: GUS, s. 477.

Stopa bezrobocia rejestrowanego w latach 2009 i 2010 wyniosła: 12,1 i 12,3%, a stopa bezrobocia na podstawie BAEL w tych samych latach wyniosła: 8,2 i 9,6%. Liczby te, dokumentujące tempo wzrostu gospodarczego, przekładają się na wielkość przychodów NFZ z płaconych składek na ubezpieczenie zdrowotne zarówno z dochodów ludności, jak i z budżetu państwa, a także na pokrycie ubezpieczeniem zdrowotnym bezrobotnych i ich rodzin. Przychody NFZ i ich dynamikę przedstawia tab. 2.

Stan finansów publicznych również przekłada się na sytuację SOZ. Finansowanie świadczeń dostarczanych przez publiczną część ochrony zdrowia

z obowiązkowych składek zdrowotnych uniezależniło przychody NFZ od bieżących decyzji politycznych, co stanowi gwarancję stabilności dla publicznego płatnika. Niemniej jednak niekonsekwencja w konstrukcji systemu finansowania ochrony zdrowia spowodowała, że na skutek pogorszenia się sytuacji makroekonomicznej po raz kolejny zmniejszyły się przychody brutto ze składek na ubezpieczenie zdrowotne przekazywane przez KRUS, a więc częściowo z budżetu państwa (co pokazuje tab. 3). Ponadto NFZ przejął szereg procedur wysokospecjalistycznych finansowanych do tej pory z budżetu państwa za pośrednictwem Ministerstwa Zdrowia. Przykładowo, w 2009 r. publiczny płatnik przejmował dwukrotnie procedury na kwotę 180 mln zł³.

Wyszczególnienie	Wykonanie 2004 r.	Wykonanie 2005 r.	Wykonanie 2006 r.	Wykonanie 2007 r.	Wykonanie 2008 r.	Wykonanie 2009 r.	Wykonanie 2010 r.
Przychody ogółem	31 745,03	34 257,67	37 577,42	44 020,23	52 809,91	56 938,17	57 586,05
		2005/2004	2006/2005	2007/2006	2008/2007	2009/2008	2010/2009
Dynamika przychodów ogółem		107,92%	109,69%	117,15%	119,97%	107,82%	101,14%

Tab. 2. Przychody NFZ ogółem i ich dynamika w latach 2004–2010. Źródło: Roczne sprawozdanie z wykonania planu finansowego NFZ za 2010 r., s. 10. Pozyskano z: www.nfz.gov.pl/new/art/4502/sprawozdanie_2_2010.pdf.

Pogarszanie się stanu finansów publicznych ogranicza więc zasób pieniądza dostępnego dla SOZ i to zarówno na poziomie rządu centralnego, jak i samorządów, które tracą możliwość realizacji swych funkcji założycielskich.

Wyszczególnienie	Wykonanie 2009 r.	Plan 2010 r.	Wykonanie 2010 r.	Różnica (wyk. – plan)	% realizacji planu	Dynamika 2010/2009
Składki z ZUS	50003 383,00	52 451 850,00	52 083 663,65	-368 187,35	99,30	104,16%
Składki z KRUS	3 852 935,04	3 154 884,00	3 153 912,02	-971,98	99,97	81,86%
Razem	53 856 318,04	55 606 734,00	55 237 574,67	-369 159,33	99,34	102,56%

Tab. 3. Przychody brutto ze składek na ubezpieczenie zdrowotne w 2010 r. w podziale na ZUS i KRUS (w tys. zł). Źródło: jak tab. 2, s. 17.

Członkostwo Polski w UE oznacza konieczność ujednoczenia przepisów unijnych dotyczących funkcjonowania systemów ochrony zdrowia w krajach członkowskich, co powoduje, że dodatkowo rosną koszty realizacji zadań wynikających z przepisów o koordynacji ponoszonych przez NFZ. Przykładowo, w latach 2010/2009 rezerwa na koszty realizacji tych zadań wzrosła

o 31,11%. Ponadto polskie szpitale będą musiały ponieść koszty na inwestycje pozwalające sprostać wymaganiom przepisów prawa unijnego. Porównując stronę przychodów z kosztami ponoszonymi przez poszczególne podmioty SOZ, można spostrzec, że zmieniające się uwarunkowania gospodarcze, a szczególnie finansowe na skutek pogorszenia się sytuacji makroekonomicznej stanowią nowe i bardzo poważne wyzwanie dla decydentów wszystkich szczebli związanych z ochroną zdrowia.

Rola przedsiębiorców

Warunki funkcjonowania przedsiębiorstw stają się coraz trudniejsze, a dodatkowo niekorzystne uwarunkowania makroekonomiczne i finansowe zmuszają je do przyjęcia dodatkowej roli związanej ze zdrowiem swoich pracowników. Z jednej strony, zagwarantowanie pracownikom dodatkowych świadczeń zdrowotnych w ramach tzw. abonamentówek stanowi poważny argument umożliwiający zatrudnianie najwyżej wykwalifikowanych pracowników. Z drugiej zaś – absencja chorobowa w pracy prowadzi do zmniejszenia wielkości produkcji przez przedsiębiorstwa, a więc rosnące koszty dostarczanych świadczeń i promowania zdrowego trybu życia będą zrekompensowane wzrostem produktywności i produkcji dzięki ograniczaniu absencji w pracy. Trzy najważniejsze przyczyny absencji w pracy to: bóle pleców (31%) i dolegliwości mięśniowo-szkieletowe (47%), stres i zaburzenia psychiczne (52%), a także choroby nowotworowe (20%)⁴. Łagodzenie skutków tych schorzeń leży zarówno w granicach możliwości przedsiębiorstw, jak i w ich interesie. Menedżerowie i właściciele również biorą pod uwagę choroby chroniczne, gdyż około 60% utraconego czasu pracy spowodowana jest właśnie tymi chorobami⁵. Strata produktywności wywołana chorobami chronicznymi jest o 400% większa niż leczenie ich na samym początku. Do najważniejszych chorób chronicznych zalicza się: choroby układu krążenia, cukrzycę i choroby układu oddechowego – przede wszystkim astmę, czyli choroby wszechobecne wśród rzesz pracowników.

Z badań przeprowadzonych przez Dyрекcję Generalną ds. Zdrowia i Ochrony Konsumentów wynika, że wydłużenie oczekiwanej długości życia o 5 lat doprowadzi do zwiększenia tempa rocznego wzrostu PKB do 0,5%⁶. Z obliczeń dokonanych dla Polski wynika również, że na skutek absencji chorobowej tracimy rocznie do 2,2% PKB (Nojszewska, 2009, s. 3). Postępujące zmiany wskazują, że wkroczenie przedsiębiorstw jako interesariuszy do SOZ oznacza inwestowanie w kapitał ludzki.

Regulacja prawna systemu ochrony zdrowia

Jakość regulacji prawnej w ochronie zdrowia w ocenie prawników jest słaba. Jako przykład można odwołać się do książki komentującej ustawę o działalności leczniczej (Dercz i Rek, 2011). Według Autorów wady, błędy, braki w regulacji i inne niedociągnięcia tej ustawy uniemożliwiają sprawne

funkcjonowanie ochrony zdrowia. Najpoważniejszym błędem ustawodawcy jest doprowadzenie do zjawiska tzw. odpowiedzialności rozmytej, gdyż ani w ustawie, ani w innym akcie prawnym nie ustalono, które podmioty władzy publicznej ponoszą prawną odpowiedzialność za poszczególne rodzaje i zakresy świadczeń. Trybunał Konstytucyjny wydał jednakże orzeczenie (K 20/99, OTK 2000 Nr 5 poz. 140), w którym określono konstytucyjne obowiązki władz publicznych w zakresie bezpieczeństwa zdrowotnego. Utrzymanie zatem publicznej formy władztwa organizacyjno-prawnego stanowi element gwarancji stabilności bezpieczeństwa zdrowotnego. Politycy muszą więc nauczyć się godzić sektor publiczny z prywatnym, gdyż przy niedoborze pieniędzy i wzroście kosztów leczenia jest to jedyne wyjście.

Zadaniem ustawodawcy jest skonstruowanie swoistego kodeksu prawa dla ochrony zdrowia regulującego najważniejsze kwestie, do których można zaliczyć chociażby współpłacenie. Odgrywa ono podwójną rolę, gdyż jest hamulcem ograniczającym nadwyżkowy popyt nieuzasadniony medycznie, jak również źródłem dodatkowych pieniędzy do systemu. Ponadto, niewłaściwe uregulowanie koszyka świadczeń gwarantowanych uniemożliwia wprowadzenie zdrowotnych ubezpieczeń komercyjnych z prawdziwego zdarzenia. Jest to szczególnie ważne na tle danych liczbowych, z których wynika, że około 20% wydatków na ochronę zdrowia pochodzi ze źródeł prywatnych, którymi nie są ubezpieczenia komercyjne, lecz opłaty bezpośrednie. Jest to również hamulec wykształcenia się prywatnego płatnika w systemie, którym mogłoby być zrzeszenie prywatnych ubezpieczycieli. W obliczu niedoboru pieniądza w publicznej ochronie zdrowia należy uwzględnić współobecność przedsiębiorstw prywatnych, np. dzięki wykorzystaniu formuły PPP, czyli partnerstwa publiczno-prywatnego. Jednym z najważniejszych zadań dla ustawodawcy jest konstrukcja formuły wynagradzania świadczeniodawców, ale tak, by miała ona charakter bodźcowy. Doświadczenia innych krajów pokazują, że łączenie różnych form zwrotu kosztów świadczeniodawcom pozwala eliminować konsekwencje poszczególnych składowych i wzmacniać korzyści. Warto przy tym oprzeć się na doświadczeniach brytyjskich dotyczących stosowania formuły P4P, czyli *pay for performance*.

Upolitycznienie systemu ochrony zdrowia

Stworzenie z ochrony zdrowia areny walki politycznej o głosy wyborców sparaliżowało możliwość tworzenia skutecznego, mądrego prawa, a także formułowanie skutecznej i mądrej polityki zdrowotnej, a przecież podejmowanie decyzji w ochronie zdrowia powinno opierać się na rzetelnych analizach z pełną znajomością wszystkich konsekwencji i korzyści. Nie ma bowiem jednego rozwiązania optymalnego i każde społeczeństwo musi samo podjąć decyzje, ile opieki państwa, a ile odpowiedzialności jednostki w ochronie zdrowia. Polska znajduje się w szczególnie trudnej sytuacji, gdyż jest obciążona roszczeniowymi postawami obywateli właśnie w odniesieniu

do świadczeń medycznych. A przecież część odpowiedzialności za własne zdrowie spoczywa na samych jednostkach i za część świadczeń trzeba zapłacić z własnej kieszeni oprócz opłacanego powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego. Idąc za orzeczeniem Trybunału Konstytucyjnego, warto spojrzeć na rolę rządu polegającą m.in. na informowaniu, edukowaniu, propagowaniu zdrowego trybu życia.

Zakończenie

W nowych uwarunkowaniach wydaje się, że należy zrewidować formułowanie i realizowanie polityki zdrowotnej i zdrowia publicznego. Można odwołać się do najlepszych praktyk, czyli doświadczeń krajów z dojrzałą demokracją i społeczeństwami obywatelskimi. Również WHO udziela pewnych wskazówek. Warunki ukształtowane np. w Australii czy Danii lub Kanadzie wymuszają jawność i przejrzystość podejmowanych decyzji, przede wszystkim strategicznych, ale również operacyjnych, za które decydenci ponoszą odpowiedzialność. Polski „Narodowy Program Zdrowia na lata 2007–2015” jest dokumentem zawierającym słuszne zapisy, jednak żyje on własnym życiem i nie przekłada się na organizację i funkcjonowanie ochrony zdrowia. Ministerstwo Zdrowia nie formułuje i nie realizuje polityki zdrowotnej, tak jak powinno.

Dopełnieniem polityki zdrowotnej jest zdrowie publiczne, rozumienie roli i znaczenia, które dopiero zaczęło się rodzić, gdy Polska przejęła prezydencję w Unii Europejskiej. Można by pokusić się o stwierdzenie, że Ministerstwo Zdrowia jest raczej Ministerstwem Choroby, a powinno być strategicznym centrum podnoszenia stanu zdrowia Polaków właśnie dzięki profesjonalnie formułowanej polityce zdrowotnej i wdrażanym zasadom zdrowia publicznego.

Przypisy

- ¹ Szerzej na ten temat w: A. Chorąży i N. Czarnecka, 2005.
- ² Szerzej na ten temat w: J. Jabłonowski, Ch. Müller i B. Raffelhüschen, 2011.
- ³ Przejęte procedury wymienione są w: *Roczne sprawozdanie z działalności NFZ w 2009 r.*, s. 46.
- ⁴ <http://www.mercer.com/survey/pan-european-health-benefits-survey-results-2010/>
- ⁵ <http://www.pwc.com/us/en/health-industries/health-research-institute>; <http://www.pwc.com/us/en/health-industries/behind-the-numbers>
- ⁶ http://osha.europa.eu/en/publications/annual_report/2010full

Bibliografia

- Bernstein, J. (2009). *Impact of the economy on health care*. Robert Wood Johnson Foundation. August. Pozyskano z: <http://www.academyhealth.org/files/HCF0/findings0809.pdf>
- Chłoń-Domińczak, A. (2003). *Wpływ starzenia się ludności na wydatki socjalne*. Pozyskano z: http://www.rops.krakow.pl/publikacje/1_21.pdf
- Choraży, A. i Czarnańska, N. (2005). *Stan, struktura i dynamika ludności Polski według prognoz ONZ na lata 2005–2050*. Poznań: Akademia Ekonomiczna w Poznaniu.
- Dercz, M. i Rek, T. (2011). *Ustawa o działalności leczniczej. Komentarz*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Derejczyk, J., Bień, B., Kokozka-Paszko, J. i Szczygieł, J. (2008). Gerontologia i geriatrya w PL na tle Europy – czy należy inwestować w ich rozwój w naszym kraju?, *Gerontologia Polska*, 16(3).
- European Agency for Safety and Health at Work. (2009/2010). Pozyskano z: http://osha.europa.eu/en/publications/annual_report/2010full; http://osha.europa.eu/en/publications/annual_report/2009full
- Grodzicki, T. (2011). *Strategia rozwoju system opieki geriatrycznej i rozwiązań poprawiających jakość opieki nad osobami starszymi w systemie ochrony zdrowia*. Pozyskano z: http://www.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/51_geriatria_13072011.pdf
- GUS. (2011). *Mały Rocznik Statystyczny 2011*. Warszawa: GUS.
http://esa.un.org/unpd/wpp/Sorting-Tables/tab-sorting_population.htm
<http://www.bankier.pl/wiadomosc/Czy-polskie-wladze-sa-przygotowane-na-starzenie-sie-spolnoczenia-2168322.html>
<http://www.nfz.gov.pl/new/>
<http://www.stat.gov.pl/gus>
- Jabłonowski, J., Müller, Ch. i Raffelhüschen, B. (2011). *A fiscal outlook for Poland using Generational Accounts*. National Bank of Poland, WP 85.
- Mech, C. (2010). *Czy polskie władze są przygotowane na starzenie się społeczeństwa?*. Pozyskano z: <http://www.bankier.pl/wiadomosc/Czy-polskie-wladze-sa-przygotowane-na-starzenie-sie-spolnoczenia-2168322.html>
- Mercer's Pan-European Health and Benefit Issues 2010 Survey. Pozyskano z: <http://www.mercer.com/survey/pan-european-health-benefits-survey-results-2010/>; <http://www.mercer.com.pl/articles/polityka-prozdrowotna-czyli-cele>.
- Nojszewska, E. (2009). Ekonomiczna analiza inwestowania w zdrowie jako kapitał ludzki, *Przegląd Organizacji*, 9, 31–34.
- Pensions at a Glance 2011: Retirement-income Systems in OECD and G20 Countries – © OECD 2011. Pozyskano z: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/fulltext/8111011ec070.pdf?expires=1340019871&id=id&accname=guest&checksum=8685F00526171AD5BCCC2B7878E28813>
- PricewaterhouseCoopers Report. Pozyskano z: <http://www.pwc.com/us/en/health-industries/health-research-institute>; <http://www.pwc.com/us/en/health-industries/behind-the-numbers>
- Roczne sprawozdanie z wykonania planu finansowego NFZ za 2010 r. Pozyskano z: www.gov.pl/new/art/4502/sprawozdanie_2_2010.pdf
- Ryć, K. i Skrzypczak, Z. (2012). Wydatki gospodarstw domowych na ochronę zdrowia. W: E. Nojszewska (red.), *Racjonalizacja kosztów w ochronie zdrowia* (s. 81–102). Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Sucecka, J. (on-line). *Nierównomierności w finansowaniu i dostępności świadczeń medycznych*. Pozyskano z: http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/POZ_Nierownomiernosci_w_finansow_i_dostep_swiad_medycznych.pdf