

Agnieszka Jakubowska

Wpływ chorób przewlekłych na potencjał polskiego rynku pracy w kontekście starzenia się zasobów pracy w Polsce

Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania 48/2, 137-149

2017

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.



STUDIA I MATERIAŁY

DOI: 10.18276/sip.2017.48/2-12

Agnieszka Jakubowska*
Politechnika Koszalińska

**WPLYW CHOROÓB PRZEWLEKŁYCH
NA POTENCJAŁ POLSKIEGO RYNKU PRACY W KONTEKŚCIE STARZENIA SIĘ
ZASOBÓW PRACY W POLSCE**

STRESZCZENIE

Celem omówionego w artykule badania była ocena wpływu obserwowanej „epidemii” chorób przewlekłych na potencjał polskiego rynku pracy. Przedstawiono wpływ choroby na wielkość utraconej produktywności kapitału ludzkiego w kontekście obserwowanych procesów demograficznych. Zaprezentowano wyniki analizy zróżnicowania parametrów charakteryzujących liczbę utraconych potencjalnych lat zdrowego życia (DALYs) z powodu chorób przewlekłych w zależności od wieku i płci. Na podstawie danych statystycznych Światowej Organizacji Zdrowia dokonano oceny natężenia badanego zjawiska w Polsce na tle średnich wartości obserwowanych wśród krajów Unii Europejskiej oraz w grupie krajów o wysokim poziomie dochodu sklasyfikowanych zgodnie z metodologią Banku Światowego.

Słowa kluczowe: starzenie się zasobów pracy, choroby przewlekłe, utracona produktywność, kapitał zdrowia, DALY

* Adres e-mail: agnieszka.jakubowska@tu.koszalin.pl

Wprowadzenie

Zjawisko wzrostu udziału osób starszych w potencjalnych zasobach rynku pracy w Polsce traktować należy jako zgodne z tendencjami obserwowanymi na terenie UE, jednak proces zwiększenia zaangażowania osób w wieku 50+ wymaga zarówno nowych rozwiązań instytucjonalnych, jak i uwzględnienia specyficznych uwarunkowań determinujących popyt i podaż w tym segmencie rynku pracy. Analizując specyfikę zasobów pracy w Polsce z punktu widzenia kluczowych czynników wskazywanych w literaturze jako determinanty poziomu aktywności zawodowej oraz zatrudnienia osób starszych (zdrowie i edukacja) zauważyć należy, że o ile w perspektywie europejskiej charakteryzują się one korzystną strukturą wykształcenia, to niekorzystnym czynnikiem wyróżniającym starsze zasoby pracy w Polsce jest stan zdrowia.

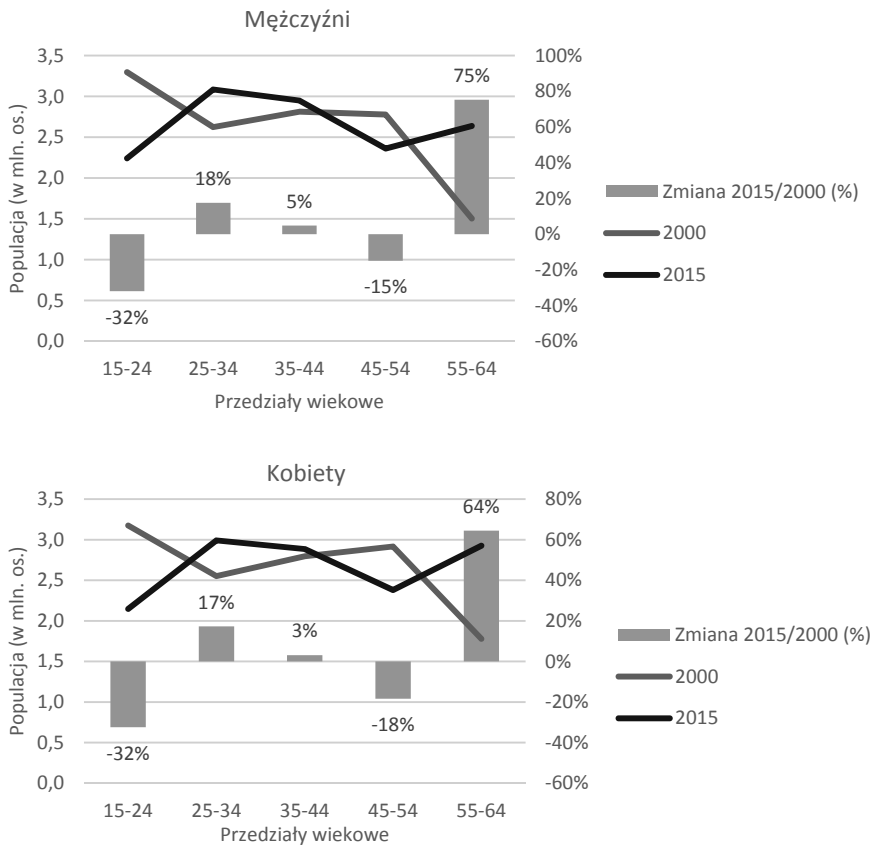
Celem artykułu była ocena wpływu obserwowanego w gospodarkach rozwiniętych zjawiska rosnącej skali chorób przewlekłych na potencjał polskiego rynku pracy. W badaniach wykorzystano wskaźnik przedwczesnej umieralności oraz niepełnosprawności wywołanej chorobami przewlekłymi, wskazując zmianę poziomu obciążenia ryzykiem utraty produktywności wraz ze wzrostem przeciętnego wieku pracownika. Dokonano oceny natężenia badanego zjawiska w Polsce na tle średnich wartości obserwowanych wśród krajów Unii Europejskiej oraz w grupie krajów o wysokim poziomie dochodu sklasyfikowanych zgodnie z metodologią Banku Światowego. Uwzględniając duże zróżnicowanie badanych charakterystyk ze względu na płeć, uzasadnione było przeprowadzenie założonych analiz osobno dla grupy mężczyzn i kobiet. W badaniu wykorzystano dane pochodzące z baz Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), Eurostatu, OECD oraz Banku Danych Lokalnych GUS, a uzyskane informacje odnoszą się zasadniczo do lat 2000–2012.

1. Problem starzenia się zasobów pracy w Polsce

Obserwowane w ostatnich latach w Polsce procesy demograficzne spowodowały gwałtowny wzrost średniej wieku osób stanowiących zasoby siły roboczej. Zgodnie z danymi GUS, w latach 2000–2015, liczba osób w wieku 55–64 lata w Polsce wzrosła o ponad 66% (z 3,3 mln w 2000 roku) osiągając w 2015 roku poziom 5,6 mln osób (rys. 1). Obserwowany wzrost liczebności „starszej” populacji wywołał

istotną zmianę w strukturze zasobów ludzkich – w badanym okresie udział osób w wieku 55–64 w ogólnej liczbie ludności wieku 20–64 lata wzrósł z 14,7 do 22,7%. W analogicznym okresie liczba mieszkańców UE w wieku 55–64 wzrosła o 23,5%, co spowodowało zwiększenie udziału tej grupy osób w ogólnej liczbie mieszkańców w wieku 20–64 lata z 17,8 do 21,2% (Eurostat, 2016).

Rysunek 1. Ludność według funkcjonalnych grup wieku, rok 2000 i 2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

W świetle prezentowanych tendencji zmian w strukturze wiekowej zasobów pracy w Polsce niezwykle istotny staje się problem podaży siły roboczej w starszym wieku. Kluczowy jest zarówno poziom ograniczonej aktywności zawodowej starszej populacji, jak również niewielkiego popytu na pracę osób w wieku 50+. Oczekiwana długość aktywnego życia wśród osób w wieku 50 lat w Polsce jest jedną z najniższych wśród krajów OECD, szczególnie w przypadku mężczyzn. Szacowana liczba lat życia w zdrowiu dla osób w wieku 50 lat wynosi w Polsce 17,8 w przypadku kobiet oraz 15,4 w przypadku mężczyzn (OECD, 2015). Krytycznie niski jest wskaźnik aktywności zawodowej osób z grupy wiekowej 55–64 lata. Pomimo, iż w ciągu ostatnich lat wzrósł on znacząco – z 32,1% w 2000 roku do 46,9% w roku 2015, to nadal jest on na poziomie dużo niższym niż średnia unijna, która w 2015 roku w tej grupie wiekowej wyniosła 57,3%. Wskaźnik zatrudnienia badanej grupy osób w wieku 55–64 lata w Polsce w latach 2000–2015 wzrósł z 29,0 do 44,3%, co jednak i tak stanowi wynik o 9 p.p. niższy niż średnio obserwowany w Unii (Eurostat, 2016).

2. Zdrowie w cyklu życia człowieka – przegląd koncepcji teoretycznych

W badaniach dotyczących rynku pracy przez stosunkowo długi czas nie zwracano szczególnej uwagi na strukturę wieku ludności produkcyjnej. Obecnie coraz częściej w prowadzonych analizach uwzględnia się jednak różnice w poziomie aktywności zawodowej oraz produktywności młodszych i starszych populacji na rynku pracy (Jurek, 2012, s. 132). Literatura przedmiotu nie daje jednak jednoznacznej odpowiedzi co do kwestii oddziaływania wieku na wydajność pracowników. Przyjmuje się, że o ile rosnące wraz z wiekiem doświadczenie zawodowe pozytywnie wpłynie na efekty pracy, to już malejący zasób siły fizycznej i zdrowia starzejącego się pracownika z dużym prawdopodobieństwem ograniczy jego produktywność¹. Prowadzone w tym zakresie badania dowodzą jednoznacznie, że osoby cieszące się dobrym zdrowiem mają większe szanse zarówno na wydłużenie aktywności zawodowej (Boulhol, Sowa, Golinowska, Sicari, 2012), jak i dłuższy okres zatrudnienia (OECD, 2015) w porównaniu z osobami o gorszym stanie zdrowia. Na możliwy związek między

¹ W ostatnim czasie pojęcie „zdolności do pracy” ewaluowało w kierunku całościowej koncepcji, która skupia się na równowadze między wymaganiami popytu na pracę a „zasobem” posiadanym przez jednostkę (zob. Nussbaum 2000; Anand 2005).

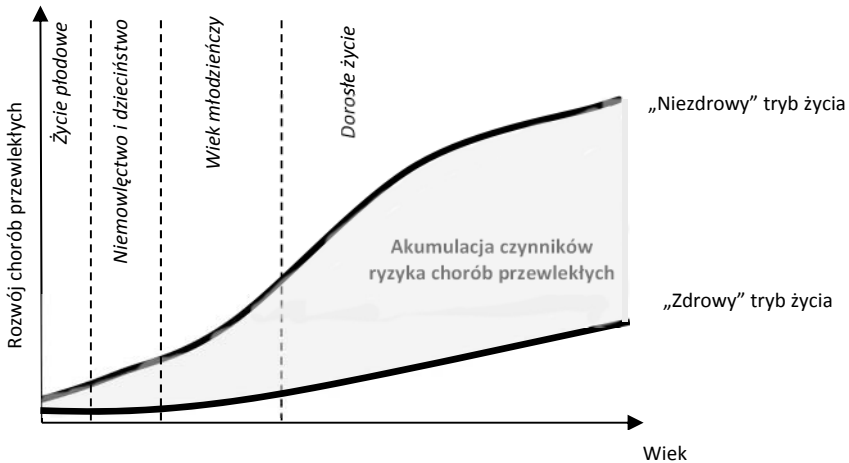
złym zdrowiem a ograniczonymi perspektywami zawodowymi w swoich badaniach wskazali m.in. Haan i Myck (2009) oraz Dahlgren i Whitehead (2006). Przedmiotem prowadzonych analiz był również problem relacji zachodzących między zdrowiem a poziomem zatrudnienia starszych pracowników. Ich dominującą konkluzją jest to, że zły stan zdrowia traktować należy jako najsilniejszą determinantę wyjścia z rynku pracy osób w starszym wieku (Hasselhorn, Wenke, 2015, s. 50).

Proces starzenia się jest ważnym czynnikiem akumulacji ryzyka wystąpienia choroby przewlekłej. W przypadku krajów o rozbudowanych systemach opieki zdrowotnej podejmowane działania są w stanie opóźnić śmierć osób przewlekle chorych nawet o kilkadziesiąt lat, obniżając w ten sposób wskaźnik śmiertelności osób w średnim wieku. Odpowiednio zastosowane procedury leczenia, w przypadku osób w średnim lub starszym wieku, są więc w stanie wygenerować znaczne korzyści krótkoterminowe, lecz w dłuższej perspektywie jedynie interwencje we wczesnym okresie życia mają potencjał do znacznego zmniejszenia konsekwencji „pandemii” chorób przewlekłych (*Preventing Chronic Diseases...*, 2015). Zakłada się, że tzw. przyczyny przyczyn, czyli bazowe determinanty chorób przewlekłych, są odbiciem głównych sił napędzających zmiany społeczne, gospodarcze i kulturowe. Wymienia się tu takie procesy, jak: globalizacja, urbanizacja, starzejąca się populacja oraz ogólna polityka ochrony środowiska². W konsekwencji ryzyko wystąpienia chorób przewlekłych i ich negatywnych skutków rośnie wraz ze skalą akumulacji czynników ryzyka (rys. 2).

Sytuacja nagromadzenia czynników ryzyka determinującego poziom zachorowalności społeczeństwa na choroby przewlekłe widoczna jest szczególnie w krajach wysoko rozwiniętych, w których pomimo bardzo wysokich nakładów na ochronę zdrowia, w tym leczenie i profilaktykę, nie udaje się osiągnąć znacznego efektu wydłużenia potencjalnej długości życia „w zdrowiu” (Jakubowska, Horváthová, 2016). W przypadku krajów „najbogatszych”, osiąganą statystycznie wyższą oczekiwaną długości życia odpowiada niższy procentowy udział lat przeżytych w zdrowiu. Oznacza to dla tych gospodarek z jednej strony mniejszy niż można by było oczekiwać potencjał zasobu pracy, z drugiej zaś – coraz większe koszty leczenia zarówno

² Globalizacja napędza ryzyko choroby przewlekłej zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio. Wśród korzyści zdrowotnych wymienić należy przede wszystkim wykorzystanie w ochronie zdrowia nowych technologii, natomiast negatywne skutki zdrowotne związane z globalizacją to trend znany jako tzw. przejście, polegające na zmianie sposobu odżywiania ludności w krajach o niskich i średnich dochodach na wysokokaloryczną, niezdrową dietę (zob. *Preventing Chronic Diseases...*, 2015).

Rysunek 2. Uwarunkowania rozwoju chorób przewlekłych w cyklu życia człowieka



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Preventing Chronic Diseases...* (2015).

rosnącej liczby osób starszych, jak również powiększającego się w zasobach siły roboczej udziału osób niezdolnych do podjęcia pracy³. Obserwowane w gospodarstwach o najwyższym poziomie dochodu ograniczenie udziału liczby lat przeżytych w zdrowiu w całości życia ogółem jest efektem oddziaływania chorób przewlekłych nie tylko na ryzyko przedwczesnego zgonu, ale również zwiększenia liczby potencjalnych lat przeżytych w niepełnosprawności. Prowadzone w tym zakresie szacunki Światowej Organizacji Zdrowia wskazują, że w przypadku krajów najbogatszych choroby przewlekłe odpowiadają za ponad 80% utraconych przedwcześnie w wyniku chorób i urazów potencjalnych lat życia oraz ponad 87% lat przeżytych w niepełnosprawności (WHO, 2016). Prowadzone badania wpływu stanu zdrowia na poziom aktywności zawodowej dowodzą, że o ile odczuwany zły zdrowia jest silnym predykatorem renty oraz, w nieco mniejszym stopniu, bezrobocia i wcześniejszej emerytury, to w przypadku choroby przewlekłej lub problemów ze zdrowiem psy-

³ Badania nad kosztami ekonomicznymi chorób przewlekłych mają na celu określenie ekonomicznych konsekwencji danej choroby zarówno na poziomie makro, jak i mikroekonomicznym. Dla przedsiębiorców badania tego typu oznaczają konieczność określenia źródeł zmniejszonej produktywności oraz oszacowania poziomu potencjalnych korzyści utraconych z powodu choroby (zob. Rudawska, 2013).

chicznym można mówić o silnym oddziaływaniu na ryzyko renty lub bezrobocia, ale nie wcześniejszej emerytury (Hasselhorn, Wenke, 2015, s. 50).

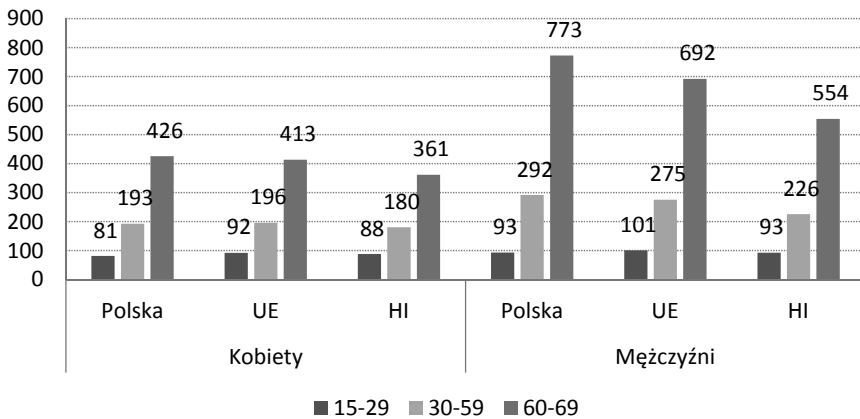
3. Wiek jako czynnik ryzyka choroby przewlekłej – perspektywa zasobów pracy w Polsce

Najpowszechniej stosowaną miarą ciężaru choroby, łączącą w sobie ryzyko utraty potencjalnych lat zdrowego życia (*years of life lost* – YLL) oraz pełnego zdrowia (*years lost to disability* – YLD), jest wskaźnik utraconej długości życia korygowanej niepełnosprawnością (*disability adjusted life year* – DALY). DALY określa liczbę utraconych, potencjalnie zdrowych lat życia w następstwie określonej choroby. W odróżnieniu od wskaźników zachorowalności i śmiertelności w sposób kompleksowy pozwala on na oszacowanie konsekwencji ekonomicznych choroby, ukazując w perspektywie długookresowej utratę produktywności w danej populacji. Jest on szczególnie przydatny do identyfikacji głównych przyczyn obciążania chorobami oraz oceny efektywności środków przeznaczonych na ich zwalczanie (zob. Wysocki, Sakowska, Car, 2005).

Wykorzystanie wskaźnika DALY do oceny rozkładu ryzyka negatywnych konsekwencji chorób przewlekłych, w przypadku wszystkich badanych populacji, wskazuje na wyraźny wzrost zagrożenia uraty życia lub zdrowia wraz z wiekiem. Analiza wielkości DALYs w przeliczaniu na 1 tys. osób populacji w wieku produkcyjnym wskazuje, iż choroby przewlekłe w znaczący sposób ograniczają liczbę potencjalnie zdrowych, czyli produktywnych lat życia. Otrzymane wyniki pokazują, że obciążenie to może być nawet ośmiokrotnie wyższe w grupie osób między 60. a 70. rokiem życia w porównaniu do osób w wieku 15–29 lat (rys. 3). Analiza wskaźnika DALY ujawnia dodatkowo szczególnie niepokojący fakt wysokiego obciążania chorobami przewlekłymi potencjalnych zasobów pracy w Polsce na tle przyjętych grup referencyjnych (kraje UE oraz państwa o wysokim poziomie dochodu). W przypadku grupy wiekowej 60–69 lat wskaźnik ten jest wyższy zarówno od średniej unijnej, jak i przeciętnej wartości obserwowanej w krajach o wysokim poziomie dochodów. W przypadku mężczyzn różnice te sięgają prawie 12% w odniesieniu do średniej wartości w UE oraz prawie 40% w porównaniu z krajami z grupy *high income*. W przypadku kobiet różnice te są na nieco niższym poziomie i wynoszą 3% w odniesieniu do średniej UE oraz 18% w porównaniu z grupą krajów o wysokich

dochodach. Sytuacja ta, z jednej strony bez wątpienia bardzo niepokojąca, z drugiej – może tłumaczyć zarówno wyjątkowo niski wskaźnik aktywności zawodowej, jak i zatrudnienia w tej grupie na rynku pracy. Rozkład wskaźnika DALY dla poszczególnych grup wiekowych i populacji zaprezentowano na rysunku 3.

Rysunek 3. Liczba utraconych lata życia w zdrowiu (DALYs) z powodu chorób przewlekłych na 1 tys. osób, według grup wieku, 2012 r.



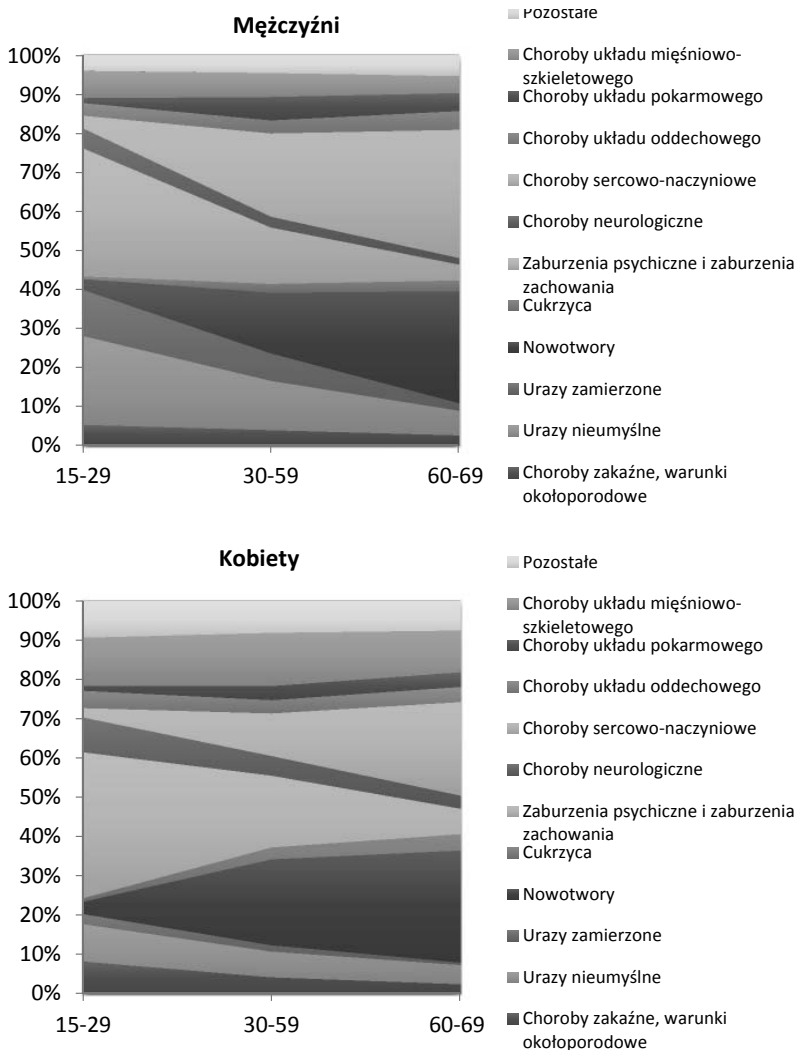
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Światowej Organizacji Zdrowia.

Prezentowane dane potwierdzają jednocześnie zjawisko wysokiego ryzyka zachorowania na choroby przewlekłe w przypadku mężczyzn. Wyraźnie wyższe prawdopodobieństwo utraty życia w zdrowiu widoczne jest szczególnie w przypadku mężczyzn po 60. roku życia. W Polsce liczba utraconych potencjalnych lat życia w zdrowiu przypadająca statystycznie na jednego mężczyznę w wieku 60–69 lat jest o ponad 80% większa niż w przeliczeniu na jedną kobietę. W grupie 30–59 lat poziom wskaźnika DALY w przeliczeniu na osobę jest o ponad 50% wyższy w przypadku mężczyzn niż kobiet.

Jak wskazano powyżej, wiek silnie determinuje potencjalną liczbę utraconych lat życia w zdrowiu. Prowadzona analiza pokazuje, że w zasadniczy sposób zmienia on również ryzyko zachorowania na określone rodzaje chorób przewlekłych. Opracowana na potrzeby niniejszego badania struktura źródeł obciążania ryzykiem przed-

wczesnej utraty życia lub zdrowia w odniesieniu do potencjalnych zasobów pracy w Polsce identyfikuje odmienne charakterystyki ze względu na wiek i płeć (rys. 4).

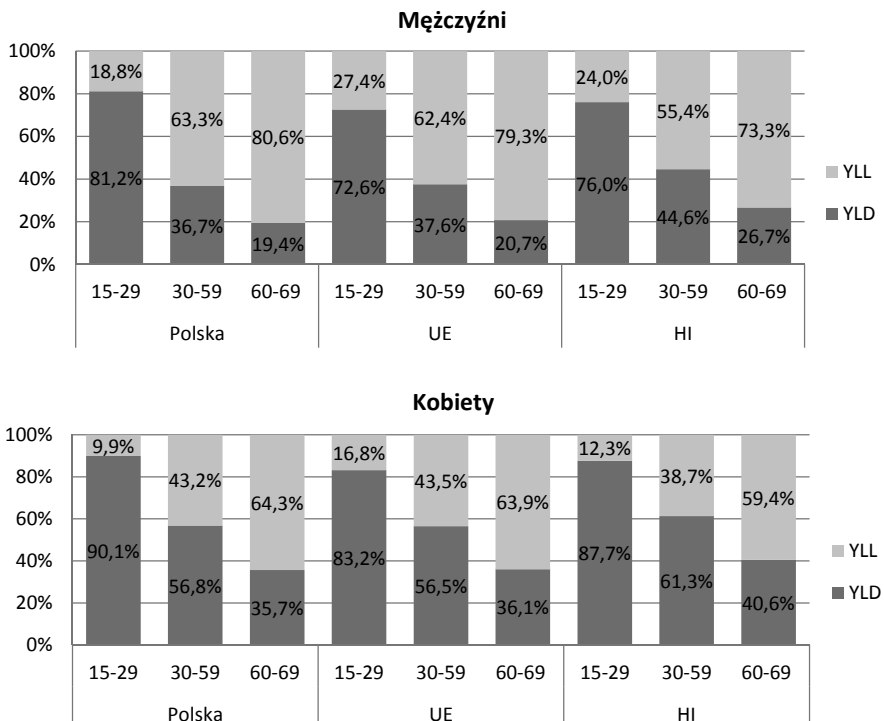
Rysunek 4. Struktura utraconych lata życia w zdrowiu (DALYs) według głównych przyczyn i wieku, Polska, 2012 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Światowej Organizacji Zdrowia.

Na rysunku 4 widoczna jest specyfika procesu starzenia się osoby w wieku produkcyjnym – początkowo, stosunkowo wysokie ryzyko obciążenia chorobami psychicznymi i zaburzeniami zachowania oraz urazami (umyślnymi i nieumyślnymi) zostaje zastąpione rosnącym wraz z wiekiem zagrożeniem zachorowania na choroby nowotworowe oraz sercowo-naczyniowe. W przypadku tych ostatnich udział utraconych lat potencjalnego życia w zdrowiu w ogólnej liczbie DALYs rośnie z 3,2 (grupa 15–29 lat) do 32,8% (grupa 60–69 lat) w przypadku mężczyzn oraz z 2,4 do 23,8% dla tych samych grup wiekowych w przypadku kobiet. Analogicznie, udział DALYs wywołanych chorobami nowotworowymi rośnie z 2,7 (grupa 15–29 lat) do 28,7% (grupa 60–69 lat) w przypadku mężczyzn oraz z 3,1 do 28,5% dla tych samych grup wiekowych w przypadku kobiet.

Rysunek 5. Utracone lata życia w zdrowiu (DALYs) z powodu chorób przewlekłych w podziale na utracone lata w wyniku przedwczesnej śmierci lat życia (YLL) oraz lata życia w niepełnosprawności (YLD) według grup wieku, Polska, 2012 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Światowej Organizacji Zdrowia.

Z punktu widzenia oddziaływania chorób przewlekłych na strukturę zasobów pracy oraz inne efekty gospodarcze, istotne jest jednocześnie określenie relacji liczby lat utraconych w wyniku przedwczesnej śmierci w stosunku do lat obciążonych niepełnosprawnością. W przypadku Polski, w porównaniu do badanych grup referencyjnych, charakterystyczny jest wyższy wpływ na ostateczny poziom DALYs liczby utraconych lat życia w następstwie choroby w porównaniu do liczby lat przeżytych z długotrwałymi ograniczeniami w zdrowiu (rys. 5). Prawidłowość ta występuje zarówno w przypadku mężczyzn, jak i kobiet w grupie wiekowej 30–59 oraz 60–69 lat. Można to tłumaczyć zarówno niedoinwestowaniem samego procesu leczenia chorób przewlekłych, jak również niskim poziomem profilaktyki zdrowotnej w Polsce.

Podsumowanie

Polskie społeczeństwo starzeje się w bardzo szybkim tempie. Szacuje się, że w 2050 roku Polska dołączy do grupy krajów o współczynniku osób w wieku emerytalnym wyższym od średniej OECD. Sytuacja ta stawia szereg wyzwań zarówno przed systemem opieki zdrowotnej i zabezpieczenia emerytalnego, jak również przed przedsiębiorstwami, które będą musiały zmierzyć się z procesem przesunięcia średniej wieku pracownika wraz określonymi konsekwencjami tego faktu, z których jedną z kluczowych, o ile nie najważniejszą, jest kwestia pogarszania się stanu zdrowia wraz z wiekiem pracownika. Jak wskazano w opracowaniu, olbrzymim problemem staje się tu rosnące ryzyko zachorowalności na choroby przewlekłe, których częstym efektem jest przedwczesna śmierć lub długotrwała niepełnosprawność.

W Polsce kwestia tzw. „zarządzania wiekiem” jest tematem, który dopiero zaczyna funkcjonować w przestrzeni publicznej (Litwiński, Sztanderska, 2010), jednakże w kontekście obserwowanych zmian demograficznych przedsiębiorstwa będą zmuszone w większym stopniu kierować swoją uwagę na kwestię zdrowia pracowników jako środka sprzyjającego osiągnięciu celów ekonomicznych. Kompleksowa ocena relacji zachodzących między zdrowiem a pracą, ze względu na zróżnicowany zakres determinant oraz obszarów oddziaływania, nie jest jednak tematem łatwym i powinna być przedmiotem interdyscyplinarnych badań łączących w sobie nauki z zakresu medycyny, ekonomii, socjologii, gerontologii, psychologii oraz demografii. Dopiero zastosowanie tak różnych podejść będzie w stanie wytworzyć komplementarne rezultaty stanowiące podstawę zarówno do projektowania działań pań-

stwa w zakresie profilaktyki zdrowia, jak również tworzenia strategii zarządzania zasobami ludzkimi na poziomie pojedynczego przedsiębiorstwa.

Literatura

- Anand, P. (2005). Capabilities and Health. *Journal of Medical Ethics*, 31 (5), 299–303.
- Bank Danych Lokalnych GUS. Dostępne: <http://stat.gov.pl/bdl> (08.09.2016).
- Boulhol, H., Sowa, A., Golinowska, S., Sicari, P. (2012). *Improving the Health-Care System in Poland*. OECD Economics Department Working Papers, No. 957. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/5k9b7bn5qzvd-en>.
- Dahlgren, D., Whitehead, M. (2016). *European Strategies for Tackling Social Inequalities in Health: Levelling up Part 2*. World Health Organization. Regional Office for Europe. Copenhagen.
- Eurostat (2016). Dostępne: <http://ec.europa.eu/eurostat> (20.10.2016).
- Haan, P., Myck, M. (2009). Dynamics of Health and Labor Market Risks. *Journal of Health Economics*, 28 (6), 1116–1125.
- Hasselhorn, H.M., Wenke, A. (2015). *Understanding Employment Participation of Older Workers: Creating a Knowledge Base for Future Labour Market Challenges*. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Jakubowska, A., Horváthová, Z. (2016). Economic Growth and Health: A Comparative Study of the Eu Countries. *Economics & Sociology*, 9 (3), s. 158–168.
- Jurek, Ł. (2012). *Ekonomia starzejącego się społeczeństwa*. Warszawa: Difin.
- Liwiński, J., Sztanderska, U. (2010). *Wstępne standardy zarządzania wiekiem*. Warszawa: PARP. Pobrane z: <https://www.parp.gov.pl/files/74/150/226/10730.pdf>.
- Nussbaum, M.C. (2000). *Women and Human Development: The Capabilities Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- OECD (2015). *Starzenie się i Polityka Zatrudnienia: Polska 2015*. Warszawa: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264250208-pl>.
- Preventing Chronic Diseases. A Vital Investment: WHO Global Report* (2005). Geneva: World Health Organization. Pobrane z: http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en.
- Rudawska, I. (2012). Obciążenie gospodarki chorobami przewlekłymi – problem nie tylko ochrony zdrowia. *Ekonomia. Rynek, Gospodarka, Społeczeństwo*, 32, 29–41.
- Światowa Organizacja Zdrowia. Pobrane z: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index2.html (10.09.2016).
- Wysocki M.J., Sakowska I., Car, J. (2005). Miary obciążeń zdrowotno-społecznych – nowe mierniki sytuacji zdrowotnej ludności. *Przegląd Epidemiologiczny*, 59 (1), 125–134.

THE IMPACT OF CHRONIC DISEASES ON THE POLISH LABOUR MARKET POTENTIAL IN THE CONTEXT OF THE AGING OF THE LABOUR FORCES IN POLAND

Abstract

The aim of the study was to evaluate impact of “epidemic” of chronic diseases on the Polish labour market potential. The article presents the impact of the disease on the value of lost productivity of human capital in the context of the observed demographic processes. The analysis shows the differentiation of parameters characterizing the number of lost potential years of healthy life (DALYs) due to chronic diseases according to age and gender. Using statistical data of the World Health Organization indicated the intensity of the examined phenomenon in Poland compared to the average values observed among the countries of the European Union and the group of countries with high levels of income.

Keywords: aging of the labour force, chronic diseases, lost productivity, health capital, DALY

JEL codes: I15, J14, J24