



Dorota Kaluża-Kopias

Uniwersytet Łódzki
Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny
Zakład Demografii i Gerontologii Społecznej UŁ
dkaluza@uni.lodz.pl

ZASOBY PRACY W POLSCE W PERSPEKTYWIE 2050 ROKU

Streszczenie: Najistotniejszym problemem polskiego rynku pracy w kolejnych latach będzie kurczenie się i starzenie zasobów pracy. Niniejsze opracowanie poświęcone zostało obecnej podaży pracy w Polsce oraz wpływowi, jaki w najbliższych dekadach na potencjalne zasoby pracy wywierać będą zmiany demograficzne oraz aktywność zawodowa ludności. Głównym celem przedstawionej w pracy projekcji jest pokazanie skali zmian w liczbie i strukturze potencjalnych i realnych zasobów pracy w Polsce pod wpływem starzenia się ludności. Dla zobrazowania przyszłych rozmiarów i struktury realnych zasobów pracy przedstawiona zostanie projekcja pokazująca przewidywane zmiany w latach 2015-2050 przy różnych wariantach poziomu aktywności zawodowej ludności.

Słowa kluczowe: demografia, rynek pracy, prognoza zasobów pracy.

Wprowadzenie

Obserwowane obecnie przemiany procesów demograficznych są głównym czynnikiem zmian struktury wieku ludności na polskim rynku pracy. Najbardziej widocznym tego przejawem teraz i w kolejnych dekadach XXI w. będzie zmniejszanie się i starzenie owych zasobów. Procesy te są bezpośrednio związane ze spadkiem poziomu dzietności oraz wzrostem średniej długości życia.

Celem niniejszego opracowania jest analiza podażowej strony rynku pracy w Polsce oraz pokazanie, jaki wpływ na strukturę według wieku ludności aktywnej zawodowo będą wywierać zmiany demograficzne i aktywność zawodowa ludności w perspektywie 2050 r. Obok takich procesów jak rozrodność,

umieralność i migracje, czynnikiem kształtującym wielkość zasobów pracy jest poziom aktywności zawodowej. Część osób będących w wieku produkcyjnym nie jest czynna zawodowo. Najczęściej dotyczy to albo osób będących w niemobilnej grupie wieku produkcyjnego (45-64 lata), których dezaktywizacja zawodowa związana jest z przejściem na rentę lub wcześniejszą emeryturę, albo osób młodych (15-24 lata), które coraz dłużej uczestniczą w systemie edukacji, zdobywając wykształcenie, co z kolei przekłada się na późniejsze wchodzenie na rynek pracy.

Dla zobrazowania przyszłych rozmiarów i struktury realnych zasobów pracy¹ przedstawione zostały trzy scenariusze pokazujące przewidywane zmiany w latach 2015-2050. W kolejnych wariantach projekcji wykorzystano jedynie informacje o kształtowaniu się współczynników aktywności zawodowej: scenariusz pierwszy, zakładający stały poziom² współczynników aktywności, kolejne dwa zakładają wzrost z roku na rok poziomu aktywności i osiągnięcie średniego poziomu obecnie obserwowanego w krajach UE28. Podstawą niniejszych projekcji jest najnowszą wersja prognozy GUS z 2014 r., dostępna na stronie internetowej www.stat.gov.pl/ludność, oraz informacje o poziomie aktywności zawodowej mieszkańców Polski z badania aktywności ekonomicznej ludności (BAEL).

1. Zmiany liczby i struktury ludności Polski do 2050 roku

Ostatnia prognoza GUS, opublikowana w 2014 r., zakłada zmniejszenie się liczby osób w wieku powyżej 15 lat o ok. 2,9 mln, tj. o 34%. Począwszy od trzeciej dekady obecnego stulecia obserwować będziemy przyspieszenie tempa zmniejszania się liczby ludności (rys. 1). W ostatnim dziesięcioleciu prognozy (lata 2040-2050) liczba ludności powyżej 15. roku życia zmniejszy się o ponad 1,5 mln osób (tabela 1).

Tabela 1. Przewidywane zmiany w liczbie ludności Polski według wieku w latach 2015-2050 (w osobach)

Grupy wieku	2015-2050	2015-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050
1	2	3	4	5	6
Ogółem	-2 860 423	-211 726	-49 887	-962 761	-1 536 559
15-24	-1 487 890	-626 497	142 000	-554 004	-449 389

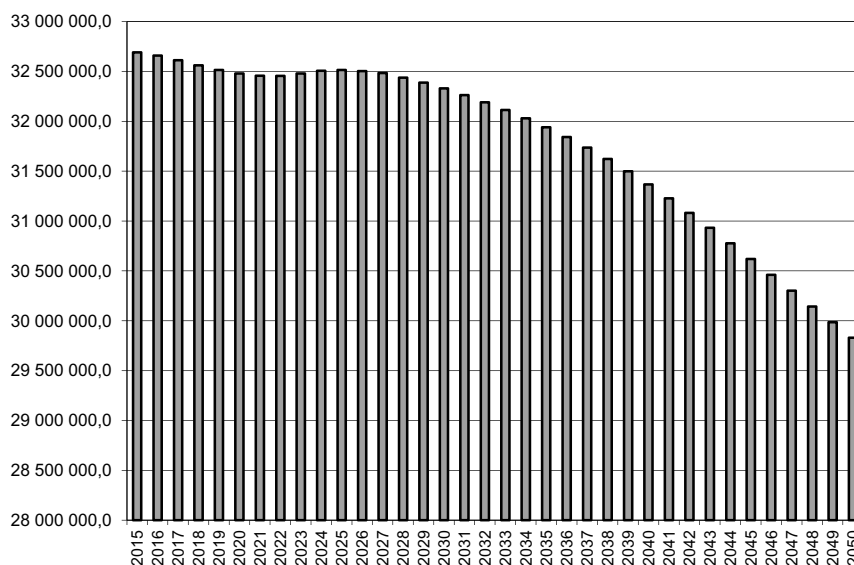
¹ Realne zasoby pracy to osoby aktywne zawodowo, na które składa się ludność pracująca oraz bezrobotna.

² W projekcji jako stały poziom aktywności zawodowej przyjęto współczynnik aktywności zawodowej z 4. kwartału 2014 r. oszacowany przez BAEL.

cd. tabeli 1

1	2	3	4	5	6
25-34	-2 712 788	-853 342	-1 472 187	151 442	-538 701
35-44	-1 938 014	460 289	-1 125 577	-1 433 085	160 359
45-54	-1 065 456	161 469	1 161 469	-1 072 975	-1 384 577
55+	4 343 725	577 197	1 144 918	1 945 861	675 749

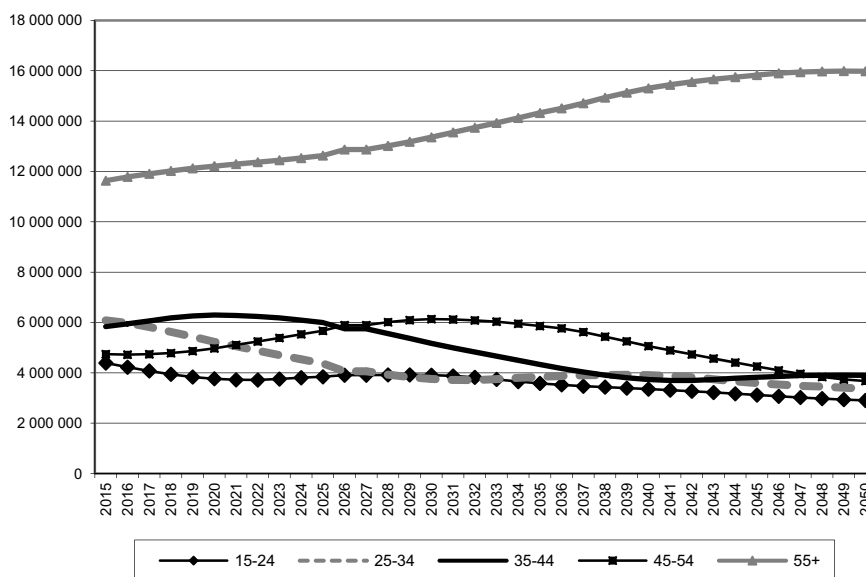
Źródło: Opracowane własne na podstawie [www 1].



Rys. 1. Ludność Polski w wieku 15 lat i więcej w latach 2015-2050 (w osobach)

Źródło: Opracowane własne na podstawie [www 1].

Zmniejszanie się liczby ludności dotyczyć będzie w największym stopniu osób w grupie wieku 25-34 lata (spadek o blisko 45%), natomiast dynamicznie zacznie wzrastać zbiorowość osób po 55. roku życia (rys. 2). Do 2050 r. liczba osób po 55. roku życia zwiększy się o ponad 4,3 mln, tj. o 37%. W ciągu najbliższych pięciu lat obserwować będziemy jeszcze wzrost liczby osób w grupach wieku 35-44 i 45-54 lata. W przypadku osób w wieku 45-54 lata kulminacja przyrostu tej subpopulacji przypadać będzie na trzecią dekadę XXI wieku. Obserwowane niewielkie dodatnie przyrosty ludności w poszczególnych grupach wieku w kolejnych dziesięcioleciach prognozy związane będą z przesuwaniem się wyzów demograficznych lat 70. i 80. ubiegłego stulecia. W efekcie owych zmian będziemy obserwować starzenie się ludności w wieku produkcyjnym, co będzie miało niekorzystne konsekwencje dla rynku pracy i zabezpieczenia społecznego.



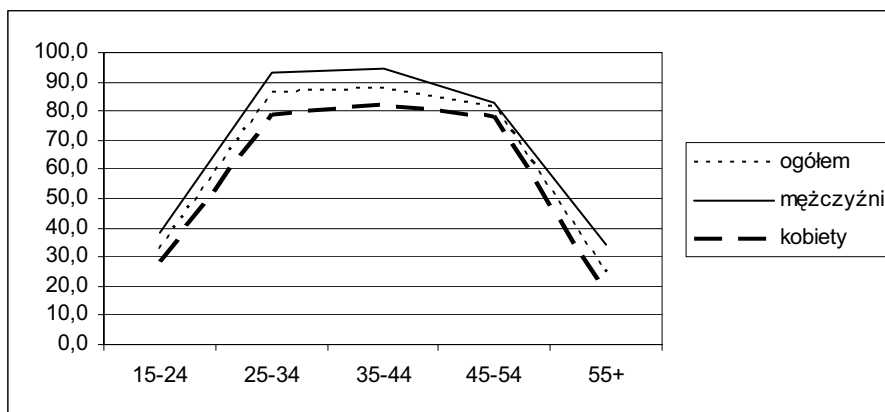
Rys. 2. Ludność Polski w wieku 15 lat i więcej według grup wieku w latach 2015-2050 (w osobach)

Źródło: Opracowane własne na podstawie [www 1].

2. Realne zasoby pracy w latach 2015-2050

Znaczenie zmian struktury wieku ludności dla rynku pracy będzie jeszcze bardziej widoczne, jeśli uwzględnimy rzeczywisty poziom wykorzystania potencjalnych zasobów pracy, czyli poziom aktywności zawodowej. W 2014 r. wartość wskaźnika aktywności zawodowej dla Polski kształtowała się poniżej średniego poziomu dla wszystkich krajów UE. Szczególnie niskim poziomem aktywności zawodowej charakteryzowały się osoby w starszych grupach wieku produkcyjnego oraz młodzież (rys. 3). W Polsce współczynnik aktywności zawodowej dla osób w wieku 55-64 lata w czwartym kwartale 2014 r. wyniósł niespełna 47%. Zaledwie 36% kobiet będących w tym wieku jest aktywnych zawodowo, zaś mężczyźni 57% [www 2]. Dla porównania średnia dla 28 krajów UE to ok. 59% (64% mężczyzn i 48% kobiet) [Eurostat, s. 156]. Kolejną grupę stanowią osoby młode (15-24 lata), które coraz dłużej uczestniczą w systemie edukacji, zdobywając wyższe wykształcenie, co z kolei przekłada się na późniejsze wchodzenie na rynek pracy. Polska ma jeden z najniższych poziomów aktywności zawodowej młodzieży wśród krajów UE. W czwartym kwartale 2014 r. w rynku pracy uczestniczyło niespełna 34% osób w wieku 15-24 lata (38% – mężczyźni, 28% – kobiety).

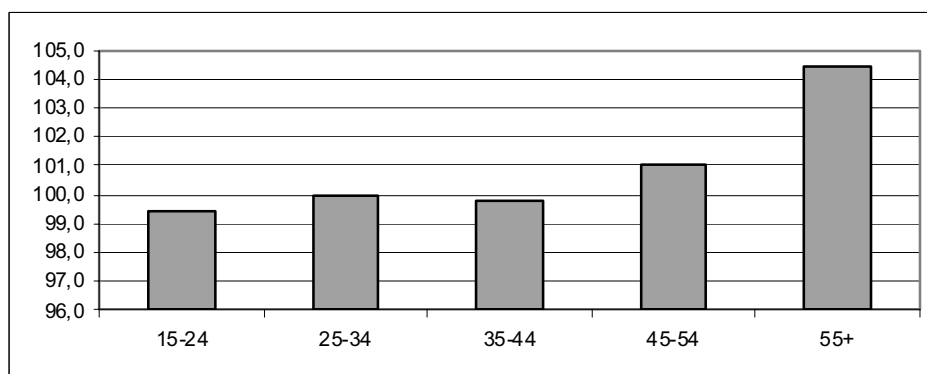
ty), dla porównania, średnia w UE28 w 2014 r. wynosiła niespełna 42% (44% – mężczyźni, 39% – kobiety).



Rys. 3. Współczynnik aktywności zawodowej według wieku i płci w IV kwartale 2014 r.

Źródło: Opracowane na podstawie [www 2].

W ostatnich 10 latach (2005-2014) tempo wzrostu poziomu aktywności³ zawodowej było niewielkie (0,2%) i spowodowane było głównie wzrostem aktywności zawodowej osób w niemobilnych grupach wieku produkcyjnego (rys. 4). Wzrost poziomu aktywności wśród osób na przedpolu emerytalnym wynikał głównie z ograniczeń prawnych dotyczących możliwości przechodzenia na wcześniejsze emerytury oraz renty inwalidzkie [Strzelecki, 2012, s. 10].



Rys. 4. Tempo zmian poziomu aktywności zawodowej w latach 2005-2014 (w %)

Źródło: Opracowane na podstawie [www 2].

³ Obliczone jako średnia geometryczna.

W latach 2005-2015 poziom aktywności zawodowej wśród młodzieży (15-24 lata) obniżał się z roku na rok przeciętnie o 0,6%. Spadek ten spowodowany był wzrostem zainteresowania młodych ludzi zdobywaniem wyższego wykształcenia, które z jednej strony miało podnieść ich kwalifikacje zawodowe, z drugiej stało się sposobem na opóźnienie momentu wejścia na rynek pracy i uniknięcie bezrobocia.

Na podstawie informacji o przewidywanych zmianach liczby ludności według wieku oraz przyjmując różny poziom aktywności zawodowej według wieku w przyszłości, zostały przygotowane trzy warianty projekcji realnych zasobów pracy, oparte na powszechnie wykorzystywanej metodzie współczynników aktywności zawodowej [Kotowska, 2010, s. 274]. W metodzie tej liczbę osób aktywnych zawodowo w i -tej grupie wieku w danym roku kalendarzowym (t) otrzymuje się jako iloczyn współczynnika aktywności zawodowej w i -tej grupie wieku w danym roku kalendarzowym (t) oraz liczby osób będących w i -tej grupie wieku w danym roku kalendarzowym (t).

Projekcja liczby osób aktywnych zawodowo dokonana została na podstawie najnowszej prognozy demograficznej dla Polski z 2014 r. opracowanej przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) oraz wybranych założeń o poziomie współczynników aktywności zawodowej⁴. Projekcja przygotowana została dla dziesięcioletnich grup wieku dla lat 2015-2050.

W pierwszym scenariuszu przyjęto stały w całym okresie prognozy poziom współczynników aktywności zawodowej⁵ we wszystkich wydzielonych grupach wieku. Takie podejście do prognozowania realnych zasobów pracy pokazuje tylko wpływ zmian demograficznych przy założeniu stałości innych czynników.

Kolejny scenariusz zakładał zmiany aktywności zawodowej mieszkańców Polski. W wariantcie tym przyjęto, że współczynniki w kolejnych latach prognozy będą wzrastać o 1% we wszystkich wydzielonych grupach wieku, do momentu osiągnięcia poziomu współczynnika aktywności zawodowej zbliżonego do średniego poziomu obserwowanego w 2014 r. w 28 krajach UE [Eurostat, s. 156], a w kolejnych latach utrzymywać się na stałym poziomie.

Trzeci scenariusz zakładał, że wzorzec aktywności zawodowej w przypadku osób po 55. roku życia będzie wzrastał szybciej niż w pozostałych grupach wieku – o 2% z roku na rok – i po osiągnięciu zbliżonego poziomu do tego występującego w 2014 r. w UE będzie stały. W przypadku pozostałych grup wieku

⁴ Współczynnik aktywności zawodowej ludności stanowi iloraz liczby osób aktywnych zawodowo (pracujących i bezrobotnych) do ogółu ludności danej kategorii.

⁵ W projekcji jako podstawę oceny aktywności zawodowej przyjęto współczynnik aktywności zawodowej z 4. kwartału 2014 r. oszacowany przez BAEL.

(15-24, 25-34, 35-44) poziom aktywności będzie się zmieniał tak samo, jak w przypadku drugiego scenariusza.

Uzyskane wyniki projekcji według wyżej wymienionych scenariuszy zamieszczone zostały w tabeli 2.

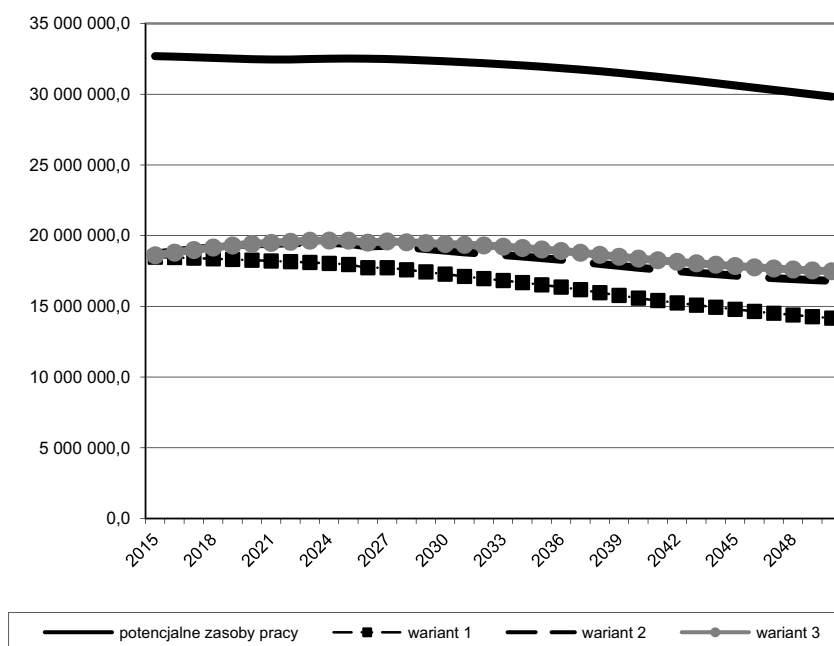
Tabela 2. Przewidywane zmiany realnych zasobów pracy według wieku i scenariuszy projekcji w latach 2015-2050 (w osobach)

Ogółem	Lata				
	2015-2050	2015-2020	2020-2030	2030-2040	2040-2050
Przyrost liczby aktywnych zawodowo w osobach					
Wariant 1	-4 313 433	-212 500	-988 735	-1 693 802	-1 418 396
Wariant 2	-1 932 843	649 981	-444 220	-1 211 479	-927 125
Wariant 3	-1 126 499	804 380	-4 187	-1 034 267	-892 425
Grupy wieku					
Wariant 1 projekcji					
15-24	-498 443	-209 876	47 570	-185 591	-150 545
25-34	-2 330 285	-733 021	-1 264 609	130 089	-462 744
35-44	-1 697 700	403 213	-986 005	-1 255 382	140 474
45-54	-855 561	185 193	932 660	-861 599	-1 111 815
55+	1 068 556	141 990	281 650	478 682	166 234
Wariant 2 projekcji					
15-24	-332 554	-146 316	135 513	-150 398	-171 353
25-34	-2 174 451	-533 534	-1 285 417	139 022	-494 523
35-44	-1 524 832	630 362	-967 149	-1 337 735	149 690
45-54	-711 988	392 794	990 037	-914 605	-1 180 214
55+	2 810 982	306 675	682 796	1 052 236	769 275
Wariant 3 projekcji					
55+	3 617 325	461 074	1 122 828	1 229 448	803 975

Źródło: Opracowane własne na podstawie [www 1] oraz informacji o poziomie aktywności zawodowej dostępnych na [www 2].

Z przedstawionych scenariuszy wynika, że będziemy obserwować zmniejszanie się wielkości realnych zasobów pracy. Przy założeniu stałego poziomu aktywności zawodowej w całym okresie prognozy (na poziomie 4. kwartału 2014 r., scenariusz 1), liczba aktywnych zawodowo zmniejszy się między 2015 a 2050 r. o ponad 4,3 mln osób. Największy spadek liczby aktywnych zawodowo przypadać będzie na trzecią dekadę XXI w. Kolejne dwa scenariusze zakładają różne tempo wzrostu poziomu aktywności zawodowej ludności. Warianty projekcji zakładające zbliżanie się współczynników aktywności zawodowej do średniego poziomu obserwowanego w 2014 r. w UE dają nam pogląd na to, jak

wzrost poziomu aktywności zawodowej łagodzić mógłby w przyszłości zmniejszanie się zasobów pracy. Według obu scenariuszy, do 2020 r. będziemy obserwować wzrost realnych zasobów pracy (rys. 5). W wariantcie drugim projekcji dodatni przyrost realnych zasobów pracy wyniesie ma niespełna 650 tys. osób, w przypadku wariantu trzeciego ponad 804 tys. W zależności od scenariusza liczba osób aktywnych zawodowo w całym okresie prognozy zmniejszyłaby się o wielkości od 1,1 mln (scenariusz 3) do 1,9 mln (scenariusz 2).



Rys. 5. Potencjalne i realne zasoby pracy w latach 2015-2050 (w osobach)

Źródło: Opracowane własne na podstawie [www 1] oraz informacji o poziomie aktywności zawodowej dostępnych na [www 2].

Zmniejszenie się liczby osób aktywnych zawodowo dotyczyć będzie głównie ludności w wieku produkcyjnym mobilnym (15-44 lata), zwłaszcza grup wieku charakteryzujących się najwyższym poziomem aktywności zawodowej (25-44 lata)⁶. W największym stopniu ubytek będzie dotyczył osób w wieku 25-34 lata, których liczba zmniejszy się między 2015 a 2050 r. o 2,3 mln osób (wariant 1) lub o 1,7 mln (wariant 2). W tym samym czasie wzrośnie liczba osób

⁶ Dane zawarte w tabeli 2.

aktywnych zawodowo po 55. roku życia, przy założeniu stałych współczynników aktywności zawodowej (wariant 1) o ok. 1 mln, zaś przy wzroście poziomu aktywności od 2,8 mln (wariant 2) do 3,6 mln (wariant 3). Innymi słowy, obserwować będziemy w takim przypadku przyspieszone starzenie się zasobów pracy w Polsce.

Podsumowanie

W perspektywie 2050 r. obserwować będziemy zmniejszanie się liczby osób w wieku produkcyjnym. Jednocześnie będziemy mieli do czynienia ze starzeniem się zasobów pracy, będącym nieuniknionym rezultatem zmian demograficznych. Przedstawione w niniejszym artykule trzy warianty projekcji pokazują możliwość zmniejszenia ubytku realnych zasobów pracy poprzez oddziaływanie na poziom aktywności zawodowej w Polsce. Zaprezentowane wyniki wskazują, że – pomimo przewidywanego zmniejszania się wielkości podaży pracy – wciąż pozostaje znacząca część zasobów, które można wykorzystać poprzez stymulowanie wzrostu aktywności zawodowej głównie wśród osób najstarszych (55 lat i więcej). Reforma emerytalna, podnosząca ustawowy wiek dezaktywacji zawodowej oraz zaostrzenie przepisów odnośnie do możliwości uzyskania renty chorobowej, jest jednym ze sposobów wzrostu aktywności zawodowej i złagodzenia w pewnym stopniu ubytków realnych zasobów pracy. Jednak w długim okresie, jak zauważa Strzelecki [2012, s. 26], należy przeprowadzić reformy zmierzające do stymulowania wyższej aktywności zawodowej osób w wieku produkcyjnym. Wzrost aktywności zawodowej wśród osób na przedpolu emerytalnym do średniego poziomu, jaki jest obserwowany w UE, stanowić będzie duże wyzwanie, gdyż obecnie, mimo przyjętych ustawowo ograniczeń umożliwiających dezaktywację, należymy do tych krajów UE, które mają jeden z najniższych poziomów aktywności zawodowej wśród osób po 55. roku życia. O niskiej aktywności zawodowej osób starszych decyduje m.in. również brak dywersyfikacji poziomu płacy minimalnej, niedostateczne upowszechnienie elastycznych form pracy, niski poziom uczestnictwa w szkoleniach zawodowych [Urbaniak, 2007; Kryńska i Szukalski, 2013].

Wyniki badań prowadzonych w pierwszej dekadzie XXI w. wskazują, iż w przypadku osób po 55. roku życia pewną barierę w funkcjonowaniu tej grupy na rynku pracy stanowić mogą szybkie i dynamiczne zmiany technologiczne, jak również stan zdrowia [Kotowska i Abramowska, 2008; Urbaniak i Wiktorowicz, 2011; Kałuża, 2009; Kałuża-Kopias, 2012].

Ponadto, wraz ze starzeniem się ludności, wzrastać będzie w społeczeństwie odsetek osób bardzo starych (85 lat i więcej), co nie pozostanie bez wpływu na zaangażowanie – głównie kobiet na przedpolu emerytalnym – w obowiązki opiekuńcze nad starszymi rodzicami. Wyniki badań [Furmańska-Maruszak, 2014; Kotowska i Baranowska, 2006; Kotowska i Wóycicka, 2008; Liwiński, Giza-Poleszczuk, Góra i Sztanderska, 2008] wskazują jednak, że nie występuje konflikt między aktywnością zawodową a pełnieniem obowiązków opiekuńczych wobec osób starszych. Można wnioskować, że przewidywane dalsze wydłużenie się przeciętnego dalszego trwania życia oraz malejące rozmiary sieci wsparcia rodzinnego wpłyną w jakimś stopniu na aktywność zawodową osób na przedpolu emerytalnym.

Młodsze pokolenie, aby miało łatwiejszy i szybszy dostęp do pracy, będzie musiało wypracować odpowiednie kwalifikacje, co w konsekwencji przełoży się na relatywnie późniejszy moment jego wejścia na rynek pracy.

Literatura

Eurostat, *Employment in Europe 2015*, Brussels.

Furmańska-Maruszak A. (2014), *Przemiany demograficzne a aktywność zawodowa ludności w Polsce*, „Studia Ekonomiczne”, nr 167.

Kałuża D. (2009), *Bariery aktywizacji zawodowej osób starszych w Polsce* [w:] R.Cz. Horodeński, C. Sadowska-Snarska (red.), *Gospodarowanie zasobami pracy na początku XXI wieku. Aspekty makroekonomiczne i regionalne*, IPiSS, Białystok-Warszawa.

Kałuża-Kopias D. (2012), *Osoby po pięćdziesiątym roku życia jako grupa w szczególnej sytuacji na rynku pracy* [w:] E. Kantanowicz, G. Orzechowska (red.), *Obszary zagrożeń człowieka w relacjach współczesności*, t. II, Wydawnictwo Impuls, Kraków.

Kotowska I.E., Abramowska A. (2008), *Subiektywna ocena stanu zdrowia oraz niepełnosprawność* [w:] I.E. Kotowska, I. Wóycicka (red.), *Sprawowanie opieki oraz inne uwarunkowania podnoszenia aktywności zawodowej osób w starszym wieku produkcyjnym*, Raport z badań, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Warszawa.

Kotowska I.E. (2010), *Prognozowanie stanu i struktury ludności oraz zasobów pracy* [w:] J. Kurkiewicz (red.), *Procesy demograficzne i metody ich analizy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.

Kotowska I.E., Baranowska A. (2006), *Praca a obowiązki rodzinne w 2005 r.*, GUS, Warszawa.

Kotowska I.E., Wóycicka I. (2008), *Podsumowanie* [w:] I.E. Kotowska, I. Wóycicka (red.), *Sprawowanie opieki oraz inne uwarunkowania podnoszenia aktywności zawodowej osób w starszym wieku produkcyjnym*, Raport z badań, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Warszawa.

- Kryńska E., Szukalski P. (red.) (2013), *Rozwiązania sprzyjające aktywnemu starzeniu się w wybranych krajach Unii Europejskiej. Raport końcowy*, Wydawnictwo Biblioteka, Łódź.
- Liwiński J., Giza-Poleszczuk A., Góra M., Sztanderska U. (2008), *Dezaktywizacja osób w wieku okołoemerytalnym*, Raport z badań, MIPS, Warszawa.
- Prognozy ludności na lata 2014-2050* (2014), „Studia i Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa.
- Strzelecki P. (2012), *Czy Polska jest skazana na spadek podaży pracy w przyszłości? – wyniki analizy wrażliwości założeń prognoz długookresowych*, „Working Papers, Institute of Statistics and Demography, Warsaw School of Economics”, No. 12.
- Urbaniak B. (2007), *Trudności pracowników 45+ i ich problemy*, „Polityka Społeczna”, nr 1.
- Urbaniak B., Wiktorowicz J. (eds.) (2011), *An Analytical Report on Programmes for People 50+ Implemented In Poland between 2004 and 2009*, Wydawnictwo Biblioteka, Łódź.
- [www 1] *Prognozy ludności na lata 2014-2050* (2014), „Studia i Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa, tabela pt. Ludność według płci i funkcjonalnych grup wieku, stan w dniu 31.XII, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-ludnosc-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r-1,5.html> (dostęp: 10.09.2015).
- [www 2] <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-bezrobotni-bierni-zawodowo-wg-bael/aktywnosc-ekonomiczna-ludnoscipolski-i-kwartal-2015-r-4,16.html> (dostęp: 10.09.2015)

POLISH LABOUR MARKET RESOURCES IN PERSPECTIVE 2050

Summary: The most important problem of the Polish labour market in the coming years will be shrinking and aging labour resources. This study was devoted to the current labour supply in Poland and impact that in the coming decades it will have on demographic changes and economic activity of the population. The main goal of the work is to show the scale projected changes in the number and structure of potential and real labour resources in Poland under the influence of population aging. To illustrate the future size and structure of real labour resources will be presented showing the projection of anticipated changes in the years 2015-2050 at the different options activity level of the population.

Keywords: demography, labour market, labour resources forecast.