

David Clowes

Dominika Choroś-Mrozowska

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Starzejące się społeczeństwo i jego konsekwencje. Przypadek Chin

1. Wprowadzenie

Obecnie panuje coraz powszechniejsze przekonanie, że wydłużający się czas trwania życia oraz starzenie się społeczeństwa stanie się jednym z głównych problemów, z jakimi będą musiały zmierzyć się następne pokolenia, i to już w niedalekiej przyszłości. W perspektywie obecnych zmian demograficznych decyzje dotyczące wychodzenia osób starszych z rynku pracy nabierają więc szczególnej wagi, zarówno dla nich samych, jak i całego społeczeństwa. Są one jednak w dużej mierze uwarunkowane takimi czynnikami, jak: ich sytuacja majątkowa, indywidualne preferencje, polityka państwa oraz możliwości kontynuowania aktywności zawodowej.

Ponieważ problem starzejącego się społeczeństwa¹ zyskuje na znaczeniu, stając się przedmiotem szerokiej debaty, w pracy skoncentrowano się na przedstawieniu niniejszego zagadnienia z perspektywy gospodarki szczególnej, jaką niewątpliwie są Chiny. Kraj ten, który od prawie trzech dekad charakteryzuje się wysoką dynamiką wzrostu PKB, generuje rosnące zapotrzebowanie na czynniki produkcji, w tym pracę. Jednocześnie populacja chińska, licząca ponad 1,3 mld

¹ Autorzy w niniejszym opracowaniu koncentrują się na sytuacji osób w wieku 50+ na rynku pracy. Mimo że ustawowy wiek emerytalny w Chinach wynosi 60 lat dla mężczyzn i 55 dla kobiet [OECD... 2010, s. 41], w przypadku kobiet pracujących fizycznie większość przechodzi na emeryturę w wieku 50 lat. Jedynie kobiety w wybranych zawodach (np. profesorów uniwersyteckich) wykonują swój zawód do 60. roku życia [Giles, Wang i Cai 2011, s. 4].

ludzi, stanowi ogromne zasoby relatywnie taniej siły roboczej, przyczyniając się do wzrostu gospodarczego Państwa Środka².

Celem niniejszego opracowania jest więc próba udzielenia odpowiedzi na pytanie, czy problem starzejącego się społeczeństwa dotyczy również Chin, a tym samym czy będzie miał on wpływ na wzrost chińskiej gospodarki oraz czy Chiny bardziej niż inne, wybrane kraje narażone są na negatywne konsekwencje tego procesu.

2. Zmiany w strukturze populacji chińskiej

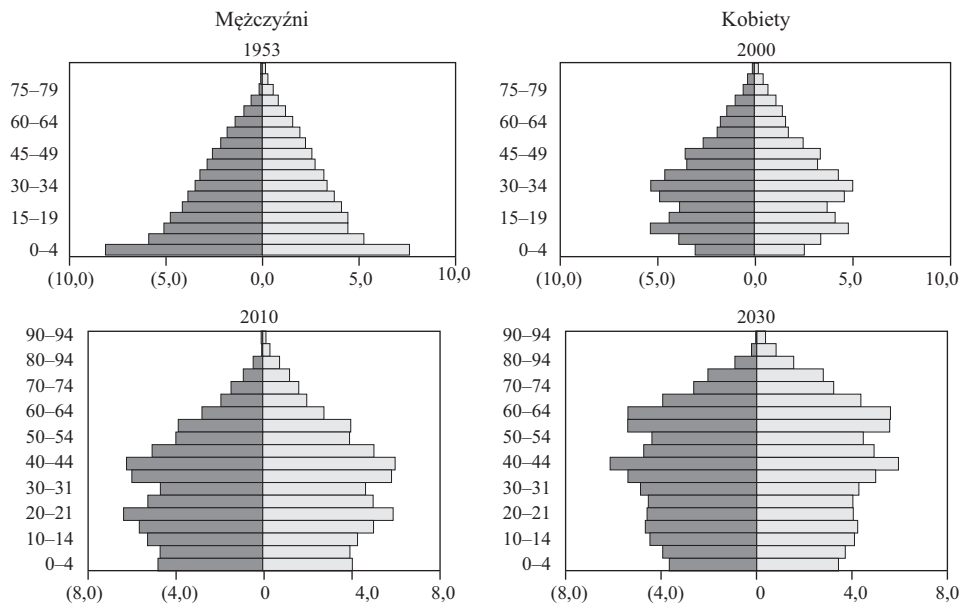
Według definicji Organizacji Narodów Zjednoczonych kraj lub region, w którym udział osób w wieku 60 lat i więcej przekracza 10% ogólnej struktury ludności, można uznać za starzejące się społeczeństwo. W świetle danych z ostatniego spisu powszechnego ludności przeprowadzonego w Chinach w 2010 r. ok. 13,3% populacji jest obecnie w wieku ponad 60 lat, co oznacza, że kraj ten przekroczył tzw. próg starości demograficznej [*Communiqué...* 2011, dane z dn. 13.03.2012]. Według Centrum Studiów Strategicznych i Międzynarodowych (CSIS) problem ten narasta i w 2050 r. udział osób w wieku starszym³ będzie stanowił tam 23,9% całej populacji [*Global...* 2011, s. 18].

Chiny można uznać jednak za starzejące się społeczeństwo już od czasu piątego spisu powszechnego ludności w 2000 r. Udział populacji w wieku 60 lat i więcej osiągnął tam wówczas ponad 10,5% (CEIC Database, 12.03.2012), co stanowiło najwyższą wartość w całej dotychczasowej historii ChRL. Jak pokazuje rys. 1, struktura wiekowa ludności chińskiej ulega znaczącej zmianie w stosunku do lat 50. ubiegłego wieku, a proces ten nadal będzie kontynuowany. Obecna piramida wiekowa ludności odbiega kształtem od tej typowej, obserwowanej w latach 50., w której dominowali najmłodsi obywatele. Współcześnie najliczniejszą grupą wiekową są ludzie w średnim wieku, relatywnie więcej jest również osób starszych. Drastycznie spada natomiast liczba dzieci.

Przyczyny starzenia się chińskiego społeczeństwa są podobne jak w innych krajach, czyli: niski wskaźnik urodzeń, wzrost przeciętnej długości życia. W Chinach dodatkowo jest ono także skutkiem realizacji „polityki jednego dziecka” zainicjowanej w 1980 r. [Banister, Bloom i Rosenberg 2011, s. 4]. W ciągu ostatniej dekady utrzymywał się tam trend spadającego udziału dzieci i rosnącego udziału osób starszych w populacji. Analiza danych przedstawionych na rys. 2

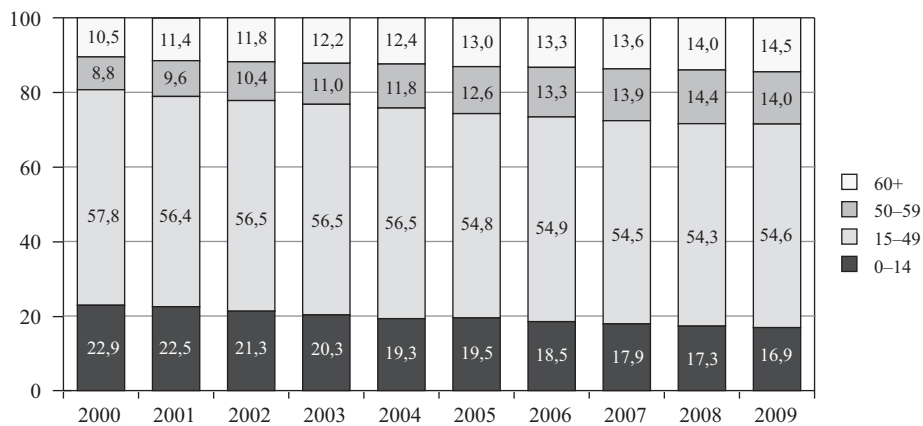
² W pracy skoncentrowano się na zmianach, jakie zaszły w gospodarce chińskiej w latach 2000–2009. Dla celów porównawczych wykorzystano również dane z lat wcześniejszych.

³ Szacunki dotyczą osób w wieku powyżej 65 lat.



Rys. 1. Zmiany w piramidzie wiekowej ludności Chin w latach 1953, 2000, 2010 i 2030

Źródło: dane dla lat 1953 i 2000 [Yang i Meiyang 2010, s. 3], dla 2010 i 2030 [Global... 2011, s. 22].



Rys. 2. Profil wiekowy populacji chińskiej w latach 2000–2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie CEIC Database (dane z dn. 9.03.2012).

pozwała stwierdzić, że kraj ten będzie musiał zmierzyć się z malejącą liczbą ludności w wieku produkcyjnym, co według niektórych prognoz może nastąpić już w 2016 r. [Yang i Meiyang 2010, s. 4]. Świadczą o tym informacje dotyczące osób w wieku poniżej 14. roku życia, których udział w całej populacji spadł w 2009 r. w stosunku do 2000 r. z 22,9% do 16,9%.

Można zaobserwować również rosnącą lukę pomiędzy udziałem osób w wieku powyżej 65 lat w populacji w zależności od miejsca zamieszkania. W 2001 r. 7,6% ludności zamieszkującej tereny nieurbanizowane przekroczyło 65. rok życia, w przypadku miast było to odpowiednio 6,4%. W 2008 r. zanotowano podwyższenie tego udziału, w przypadku wsi do 8,9%, a miasta – do 7,2%. Według prognoz do 2020 r. różnica ta może się pogłębić, osiągając wartość prawie 3,8%, kiedy to udział starszych mieszkańców wsi wzrośnie do 14,2%, a miast – do 10,4% [Yang i Meiyang 2010, s. 5].

3. Aktywność ekonomiczna ludności w wieku powyżej 50 lat i jej determinanty

Sytuacja osób starszych ulega w Chinach stopniowej poprawie wraz ze zmianami, jakie zachodzą w systemie emerytalnym, który z założenia ma stać się powszechnym systemem ubezpieczeń⁴ [Kinsella i He 2009, s. 128–130]. Ma to wpływ na aktywność zawodową ludności. Jak wskazują dane zamieszczone w tabeli 1, ok. 76% osób w wieku pomiędzy 50. a 54. rokiem życia nadal pracuje. Odkąd jednak coraz większy odsetek emerytów może liczyć na uzyskanie relatywnie wysokich świadczeń z funduszu emerytalnego, najczęściej podejmują oni decyzję o zakończeniu swojej aktywności zawodowej, co potwierdzają badania aktywności ekonomicznej ludności (CULS2) z 2005 r. [Yang i Meiyang 2010, s. 9].

Tabela 1. Udział w zasobach siły roboczej osób starszych według grup wiekowych oraz miejsca zamieszkania w 2005 r. (w %)

Wiek	50–54	55–59	60–64	65+
Chiny ogółem	75,9	65,1	49,1	19,7
Miasto	59,3	43,1	25,3	8,9
Wieś	88,7	81,1	65,9	27,6

Źródło: [OECD... 2010, s. 186].

⁴ Szerzej na ten temat chińskiego systemu emerytalnego zob. [Cai, Giles i Meng 2006; Dong i Ye 2003; Salditt, Whiteford i Adema 2008; OECD... 2010].

W przeciwieństwie do większości krajów rozwiniętych w Chinach można zaobserwować jedne z najbardziej rażących różnic w zakresie partycypacji w systemie emerytalnym w zależności od miejsca zamieszkania. Mieszkańcy miast mają dostęp do relatywnie wysokich świadczeń emerytalnych, co przyczynia się do podjęcia przez nich decyzji o rezygnacji z życia zawodowego. Większość uprawnionych korzysta z tej możliwości; w przedziale wiekowym 60–64 lata jedynie 25% osób nadal aktywnie uczestniczy w rynku pracy, a powyżej 65. roku życia jest ich już niespełna 9%. Przeważająca część osób mieszkających i pracujących na wsiach nie jest objęta formalnym systemem emerytalnym, co oznacza przymus pracy w rolnictwie do późnej starości.

Według badań opublikowanych w *the China Health and Retirement Longitudinal Study* (CHARLS) na wsiach jedynie ok. 5% mężczyzn i niespełna 1% kobiet powyżej 60. roku życia ma dostęp do świadczeń emerytalnych. W przypadku miast jest to odpowiednio 54% i 79%. Na terenach nieurbanizowanych zarówno mężczyźni, jak i kobiety są więc znacznie dłużej aktywni zawodowo niż zamieszkujący miasta. Praca na roli i w gospodarstwach rodzinnych jest tam główną formą zatrudnienia starszych pracowników [Giles, Wang i Cai 2011, s. 10].

Na obszarach miejskich, w sytuacji niskiego bezrobocia i braku wykwalifikowanej siły roboczej w szybko rozwijającej się gospodarce, zwiększają się możliwości pracy dla starszych wykwalifikowanych pracowników. Z drugiej strony starsi długoletni mieszkańcy miast, którzy doświadczyli gwałtownego podniesienia poziomu życia w ciągu ostatniej dekady, dzięki zgromadzonym oszczędnościom mogą zrezygnować z kontynuacji życia zawodowego [Giles, Wang i Cai 2011, s. 11–12; Park i Porter 2010, s. 13–16].

Biorąc pod uwagę niski udział osób starszych w zasobach siły roboczej, nie zaskakuje to, że stopa bezrobocia dla tej grupy wiekowej jest relatywnie niska. Dla osób pomiędzy 51. a 60. rokiem życia kształtuje się ona na poziomie 2,3% [Yang i Meiyang 2010, s. 10].

4. Konsekwencje starzenia się społeczeństwa

Od początku reform jednym z czynników wzrostu gospodarczego Chin było zwiększanie się zasobów siły roboczej. Według prognoz Banku Światowego trend ten odwróci się od połowy obecnej dekady, a Chiny niedługo przekroczą tzw. lewisowski punkt zwrotny (*Lewis turning point*), który oznacza wyczerpanie się nadwyżek taniej siły roboczej na wsiach, a tym samym potrzebę przejścia do bardziej rozwiniętej gospodarki⁵. Łączny wpływ zmian w strukturze demogra-

⁵ Szerzej na ten temat zob. [Bruni i Tabacchi 2011].

ficznej oraz wyczerpywania się nadwyżek pracy może skutkować osiągnięciem punktu krytycznego przez stopę wzrostu wydajności pracy [*China 2030* 2012, s. 303].

To, czy uda się nadal podnosić wydajność pracy oraz utrzymać wysokie wskaźniki wzrostu gospodarczego, w głównej mierze zależy od realizowanych tam inwestycji. Dalsza analiza koncentruje się zatem na zbadaniu związków między wielkością PKB *per capita*, stopą wzrostu PKB *per capita*, inwestycjami *per capita*, tempem wzrostu inwestycji oraz zmianami wydajności pracy. Badania te pozwolą ustalić, jak Chiny, na tle pozostałych analizowanych gospodarek, poradzą sobie z negatywnymi konsekwencjami zmian demograficznych. W celu określenia wpływu starzenia się społeczeństwa na gospodarkę chińską przeprowadzono analizę porównawczą z innymi państwami, które również będą musiały zmierzyć się z tym problemem. Do badania wybrano, poza Chinami, kraje zaliczane do tzw. globalnej triady tworzonej przez gospodarki Unii Europejskiej, państwa NAFTY oraz wybrane kraje Azji Wschodniej i basenu Pacyfiku. Rys. 3 przedstawia poszczególne kraje w kolejności według stopnia udziału osób w wieku powyżej 60 lat w całości populacji. Największy udział osób starszych w populacji odnotowano w Japonii. Chiny znajdują się na relatywnie dalekiej – 65. pozycji. Jak wskazuje rys. 3, wysoki udział osób starszych odnotowano w przeważającej części krajów Unii Europejskiej, relatywnie mniejszy obserwuje się w krajach azjatyckich.

Wysokie tempo wzrostu inwestycji zalicza się do głównych czynników wzrostu gospodarczego. Inwestycje mają bezpośredni wpływ m.in. na zwiększenie zdolności produkcyjnych przedsiębiorstw oraz ich modernizację technologiczną. Procesom tym często towarzyszy także modernizacja organizacyjna. Ich efektem jest poprawa konkurencyjności przedsiębiorstw poprzez podniesienie efektywności wytwarzania, lepszą jakość produktów czy większe zdolności eksportowe. Bardzo ważny jest ich wpływ na podniesienie poziomu technologicznego oraz wzrost kwalifikacji i umiejętności kadry. W efekcie zwiększają się możliwości produkcyjne całej gospodarki [*Rozwój...* 2009, s. 45–46]. Dzięki inwestycjom bardziej efektywnie wykorzystywane są dostępne w danej gospodarce czynniki produkcji. Tym samym ich realizacja pozwala ograniczyć negatywne skutki zmniejszania się ilości zasobów w postaci chociażby depopulacji.

Rys. 4 przedstawia zależność pomiędzy poziomem nakładów inwestycyjnych *per capita* a produktem krajowym brutto na mieszkańca w analizowanych krajach. Wysoka wartość współczynnika korelacji tych wskaźników, wynosząca 0,69, wskazuje, że jest ona pozytywna i istotna. Oznacza to, że kraje charakteryzujące się wysokim poziomem inwestycji cieszą się również wyższym poziomem rozwoju. W Chinach odnotowano jednak zarówno niską wartość inwestycji, jak i PKB na mieszkańca (poniżej średniego poziomu liczonego dla wszystkich

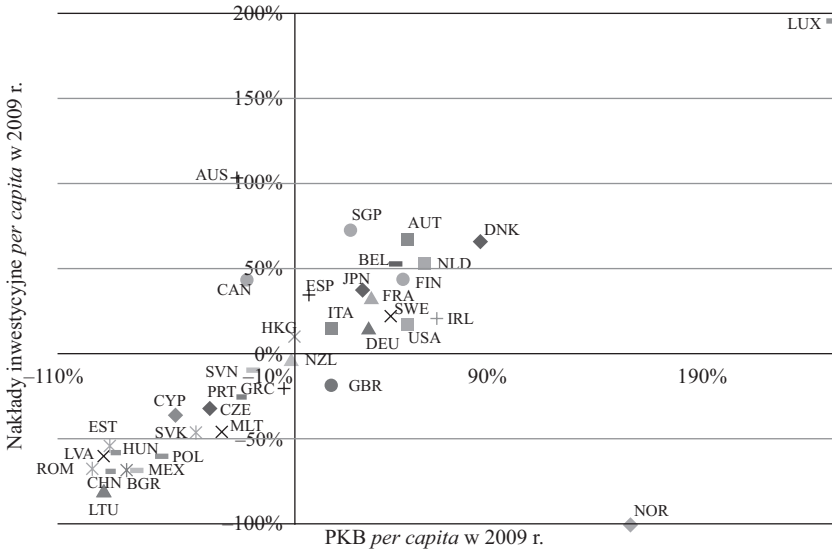


Uwaga: Liczby podane w nawiasach informują o pozycji, jaką dane państwo uzyskało pod względem udziału osób starszych w całości populacji.

Rys. 3. Udział osób w wieku powyżej 60 lat w całości populacji dla wybranych krajów w 2009 r. (w %)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ONZ [Ward... 2009, s. 65].

analizowanych gospodarek). W analizie tej nie można jednak abstrahować od wielkości gospodarki chińskiej oraz jej populacji, która stanowi ok. 20% ludności świata, co niewątpliwie utrudnia porównanie ChRL z takimi krajami jak chociażby znajdujący się na czołowej pozycji – pod względem PKB *per capita* oraz inwestycji *per capita* – Luksemburg, liczący jedynie ok. 500 tys. mieszkańców.

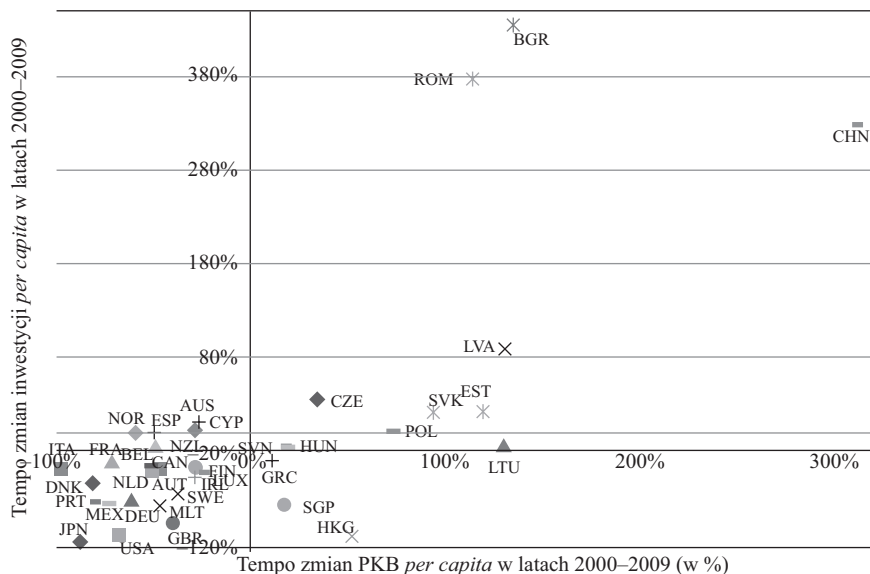


Uwaga: Dane przedstawiono w procentach względem średniej wartości dla badanej grupy krajów (średnia wartość = 0).

Rys. 4. Inwestycje *per capita* na tle PKB *per capita* w 2009 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: The World Bank Database, CEIC Database oraz Economy Watch Database (dane z dn. 20.03.2012).

Jednocześnie należy podkreślić, że Chiny, mimo iż charakteryzowały się relatywnie niskimi wskaźnikami poziomu inwestycji na mieszkańca, na tle innych badanych gospodarek znajdowały się na trzeciej pozycji pod względem tempa wzrostu. Podobne tendencje odnotowano w przypadku PKB *per capita*. O ile kraj ten charakteryzował się niskimi wartościami produkcji na mieszkańca, o tyle w analizowanym okresie odnotowano tam najwyższą stopę jej wzrostu. Rys. 5 przedstawia zależność pomiędzy stopą wzrostu inwestycji *per capita* oraz PKB *per capita* dla analizowanych gospodarek. Współczynnik korelacji tych wskaźników jest dodatni i wynosi 0,71, co oznacza, że kraje charakteryzujące się wysokim tempem wzrostu inwestycji nadrobają dystans w poziomie rozwoju gospodarczego.

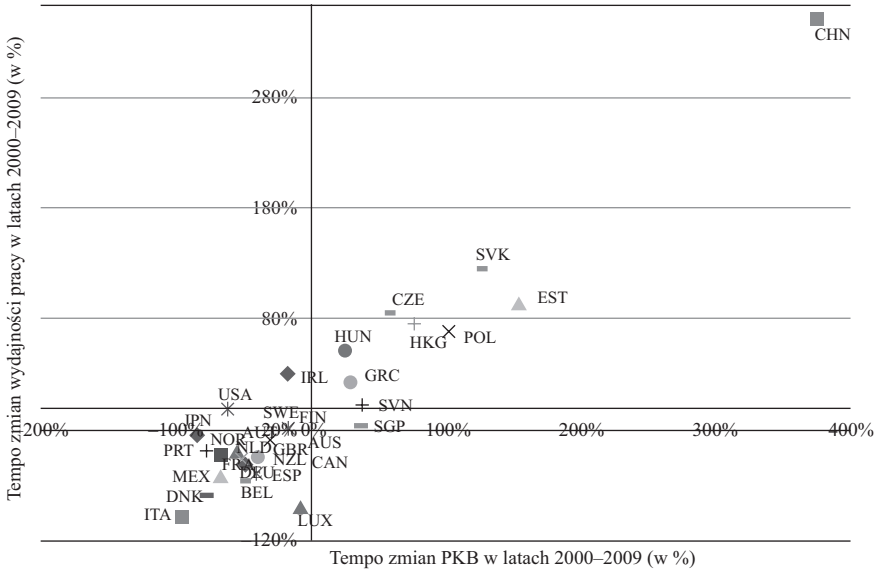


Uwaga: Dane przedstawiono w procentach względem średniej wartości dla badanej grupy krajów (średnia wartość = 0).

Rys. 5. Średnioroczne tempo zmian inwestycji *per capita* na tle średniorocznego tempa zmian PKB *per capita* w latach 2000–2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: The World Bank Database, CEIC Database oraz Economy Watch Database (z dn. 16.03.2012).

W analizowanych gospodarkach można również zaobserwować związek pomiędzy tempem zmian PKB *per capita* a wzrostem wydajności pracy. Współczynnik korelacji tych wskaźników jest szczególnie wysoki i wynosi 0,94, co świadczy o tym, że kraje, które charakteryzują się wysoką stopą wzrostu wydajności pracy, osiągają również wysokie wskaźniki wzrostu gospodarczego. Jak pokazuje rys. 6, procesy te zachodzą szczególnie intensywnie w przypadku Chin. Kraj ten osiągnął wysoką stopę wydajności pracy (najwyższą spośród analizowanych gospodarek) w wyniku, z jednej strony, wysokiego tempa inwestycji (w tym także bezpośrednich inwestycji zagranicznych), z drugiej – importu nowoczesnych technologii z zagranicy.



Uwaga: Dane przedstawiono w procentach względem średniej wartości dla badanej grupy krajów (średnia wartość = 0); pominięto kraje takie, jak: Malta, Cypr, Rumunia, Bułgaria, ze względu na brak dostępnych danych.

Rys. 6. Średnioroczne tempo zmian wydajności pracy na tle średniorocznego tempa zmian PKB *per capita* w latach 2000–2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych The World Bank Database, OECD Database oraz Asian Productivity Organization Database (z dn. 17.03.2012).

5. Wnioski i rekomendacje

W Chinach, podobnie jak w wielu innych krajach, występuje problemem starzejącego się społeczeństwa. Od początku 1970 r. odnotowuje się tam drastyczny spadek wskaźnika urodzeń, co konsekwentnie wpływa na obniżenie stopy wzrostu populacji w wieku produkcyjnym. Od 2015 r. tendencja ta ma się gwałtownie nasilić, powodując istotny spadek zasobów siły roboczej, co rodzi obawy o trwałość wzrostu gospodarczego Państwa Środka [Peng i Mai 2008, s. 1–2].

Odpowiedź na pytanie o to, jak szybko i w jaki sposób Chiny będą w stanie zareagować na zmiany zachodzące w strukturze ich populacji, jest ważna zarówno z perspektywy osób starszych, jak i innych grup wiekowych, które będą musiały zmierzyć się z możliwością pojawienia się nowych wzorców międzypokoleniowego transferu środków. Jest ona istotna dla całego społeczeństwa chińskiego, ponieważ skutki tych zmian nie będą obojętne dla wzrostu gospodar-

czego, a w konsekwencji dla poziomu jego bogactwa. Wreszcie odpowiedź ta ma znaczenie z perspektywy gospodarki globalnej, gdyż Chiny uważane są obecnie za jedną z głównych sił napędowych gospodarki światowej, co szczególnie odczuwalne było podczas ostatniego kryzysu [*Emerging...* 2010, s. 4–13].

Chiny, które z perspektywy historycznej, a zwłaszcza ostatnich 30 lat, wykazały się ogromnym pragmatyzmem w sferze gospodarczej, jako jeden z niewielu krajów mogą dobrze poradzić sobie z konsekwencjami starzenia się społeczeństwa. Należy zauważyć, że proces ten, mimo iż zachodzi dynamicznie, nie jest jednak zjawiskiem nagłym. Oznacza to, że zarządzający gospodarką mają czas na podjęcie odpowiednich kroków dostosowawczych. Zmniejszanie udziału osób w wieku produkcyjnym w całości populacji, a tym samym podaży pracy, może być zredukowane poprzez ograniczanie bezrobocia ukrytego, a także wydłużenie czasu pracy przypadającego na pracownika. Starzenie się społeczeństwa powinno również skłonić Chiny do wdrożenia zmian instytucjonalnych dotyczących systemu emerytalnego (np. wydłużenia ustawowego wieku emerytalnego), a także ograniczenia barier utrudniających wewnętrzne migracje pracowników, a tym samym mobilność siły roboczej.

Z uwagi na fakt, że chińska gospodarka jest wrażliwa na zmiany podaży i popytu na pracę, można oczekiwać, iż potencjalny niedobór siły roboczej wpłynie na wzrost płac, czego naturalną konsekwencją będzie zwiększenie jej podaży. Oczywiście, efektem tego może być też utrata przewagi komparatywnej na międzynarodowym rynku, którą gwarantowała produkcja oparta na relatywnie taniej pracy. Chiny odchodzą jednak powoli od modelu wzrostu realizowanego za sprawą eksportu (*export-led growth hypothesis*), a coraz większą rolę zaczyna odgrywać tam popyt wewnętrzny [*Capturing...* 2012, s. 6]. Wyższe zarobki oznaczają więc wyższe możliwości nabywcze, a tym samym większą konsumpcję. Ważną rolę w aktywizacji popytu wewnętrznego będzie też miała realizacja zamierzeń dotyczących objęcia całego społeczeństwa powszechnym systemem emerytalnym. Co przy tym istotne, Chiny są krajem charakteryzującym się bardzo wysokim poziomem oszczędności prywatnych. Wynika to m.in. z faktu, że większość Chińczyków nie jest objęta systemem ubezpieczeń społecznych, co dotyczy zarówno systemu emerytalnego, jak i opieki zdrowotnej. Społeczeństwo zabezpiecza się więc, gromadząc oszczędności. Zmiany instytucjonalne prowadzące do zwiększenia poczucia bezpieczeństwa w tamtejszym społeczeństwie mogą zatem skłonić ludzi do rezygnacji z części oszczędności na rzecz bieżącej konsumpcji.

Istotna z perspektywy wzrostu gospodarczego jest również rola inwestycji. Wysokie tempo inwestycji realizowanych w Chinach wpływa na podniesienie wydajności czynników wytwórczych, w tym pracy. Oprócz inwestycji na wydajność pracy wpływa także import nowoczesnych technologii. Obecnie Chiny

znajdą się w punkcie, w którym zaczynają dorównywać w dziedzinie badań i rozwoju gospodarkom rozwiniętym, co oznacza wyczerpywanie się możliwości podwyższania wydajności pracy czy kapitału poprzez wykorzystanie zagranicznej myśli technicznej. W celu utrzymania wysokich wskaźników wzrostu Chiny musiałyby objąć pozycję lidera w dziedzinie badań i rozwoju.

Literatura

- Asian Productivity Organization Database, <http://www.apo-tokyo.org/PDB.html>.
- Banister J., Bloom D., Rosenberg L. [2011], *China: Population Aging and Economic Growth*, Draft Paper, 15 June.
- Bruni M., Tabacchi C. [2011], *Present and Future of the Chinese Labour Market*, CAP Paper nr 83.
- Cai F., Giles J., Meng X. [2006], *How Well Do Children Insure Parents against Low Retirement Income? An Analysis Using Survey Data from Urban China*, „Journal of Public Economics”, nr 90(12).
- Capturing New Sources of Growth* [2012], World Bank East Asia and Pacific Economic Update 2012, vol. 1.
- CEIC Database, <http://www.ceicdata.com>.
- China 2030* [2012], World Bank.
- Communiqué of the National Bureau of Statistics of People's Republic of China on Major Figures of the 2010 Population Census (No. 1)* [2011], National Bureau of Statistics of China, Beijing, http://www.stats.gov.cn/english/newsandcommingevents/t20110428_402722244.htm.
- Dong K., Ye X. [2003], *Social Security System Reform in China*, „China Economic Review”, nr 14(4).
- Economy Watch Database, <http://www.economywatch.com>.
- Emerging Stronger from the Crisis* [2010], World Bank East Asia and Pacific Economic Update, vol. 1.
- Giles J., Wang D., Cai W. [2011], *The Labor Supply and Retirement Behavior of China's Older Workers and Elderly in Comparative Perspective*, Policy Research Working Paper nr 5853, The World Bank.
- Global Ageing and the Future of Emerging Markets* [2011], Center for Strategic and International Studies, CSIS.
- Kinsella K., He W. [2009], *An Aging World: 2008*, US Census Bureau, International Population Reports, PS95/09-1, Washington.
- OECD Database, <http://stats.oecd.org>.
- OECD Economic Surveys. China* [2010], vol. 6, OECD.
- Park A., Porter M. [2010], *Housing Windfalls and Intergenerational Transfers in China*, Paper presented at the Annual Meetings of the Royal Economics Society.
- Peng X., Mai Y. [2008], *Population Ageing, Labour Market Reform and Economic Growth in China – A Dynamic General Equilibrium Analysis*, General Paper No. G-174, Centre of Policy Studies, Monash University, Australia.

Rozwój regionalny w Polsce. Raport 2009 [2009], Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.

Salditt F., Whiteford P., Adema W. [2008], *Pension Reform in China*, „International Social Security Review”, nr 61(3).

Yang D.U., Meiyang W. [2010], *Demographic Ageing and Employment in China*, Employment Sector, Employment Working Paper no. 57, Geneva.

The China Urban Labour Survey [2005], <http://www.ccer.edu.cn>.

The World Bank Database, <http://data.worldbank.org>.

World Population Ageing [2009], United Nations, New York.

Aging Society and Its Consequences. The Case of China

China's high GDP growth rates increase demand for production factors including labour, and the country's huge resources of relatively cheap labour contribute to economic development. Simultaneously, in a similar manner to other economies, China faces the process of the aging of its society, which is accompanied by lower rates of working population. This increasing trend poses threats to the sustained development of the Middle Country. How will this country cope with the changing structure of its population? An answer to this question depends on China's ability to sustain its rapidly increasing productivity of production factors, including labour, through investments and imports of modern technologies. Currently, China is catching up with developed economies in terms of R&D activities, which implies that its potential for increasing productivity through the use of foreign technologies is limited. China's efforts to maintain its high growth rates would have to rely on gaining a leading position in R&D programmes, which is likely in the light of the country's financial resources. China's development in this area, however, is conditioned by institutional changes which could increase professionally active population, its mobility as well as the purchasing power of citizens.

David Clowes – doktor, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Finansów, Katedra Ekonomii.

Zainteresowania naukowo-badawcze: wzrost gospodarczy i jego uwarunkowania, procesy konwergencji, międzynarodowe powiązania handlowe, depopulacja.

e-mail: clowesd@uek.krakow.pl

Dominika Choroś-Mrozowska – magister, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Finansów, Katedra Ekonomii.

Zainteresowania naukowo-badawcze: wzrost gospodarczy, handel zagraniczny, starzejące się społeczeństwo i jego konsekwencje ekonomiczne.

e-mail: mrozowsd@uek.krakow.pl

