

Marlena CICHA-NAZARCZUK*

DEKOMPOZYCJA ZMIAN W STOPIE BEZROBOCIA W UJĘCIU REGIONALNYM

(Streszczenie)

Poszczególne regiony Polski cechuje zróżnicowana sytuacja na rynku pracy. Regiony te wyraźnie różnią się między sobą nie tylko poziomem rozwoju, ale także potencjałem demograficznym, społecznym oraz ekonomicznym. A to z kolei przekłada się na zróżnicowanie warunków życia ich mieszkańców oraz różnice występujące na rynku pracy.

Jednym z kluczowych mierników sytuacji na regionalnych rynkach pracy, obok wskaźnika zatrudnienia, jest stopa bezrobocia. W klasycznym ujęciu rynek pracy jest zatem analizowany przede wszystkim w aspekcie relacji między podażą pracy a popytem na pracę.

Celem artykułu jest identyfikacja wpływu popytu i podaży pracy na wahania stopy bezrobocia w ujęciu regionalnym. Dekompozycja źródeł bezrobocia, przeprowadzona z wykorzystaniem zaproponowanego przez M. W. Elsby'iego, B. Hobijna, A. Sahina równania dekompozycji, doprowadziła do wniosku zgodnie z którym dominujący wpływ na zmiany bezrobocia w poszczególnych województwach Polski miały zmiany w popycie na pracę. Ponadto, podjęto próbę analizy wybranych czynników popytowych i podażowych rynku pracy.

Słowa kluczowe: rynek pracy; stopa bezrobocia; dekompozycja, regiony

1. Wstęp

W toku rozwoju gospodarek i cywilizacji ludzkiej, bezrobocie nadal stanowi jeden z najistotniejszych problemów społeczno-ekonomicznych, z jakim boryka się współczesny świat. W Polsce problem ten pojawił się z początkiem transformacji systemowej. Program stabilizacji gospodarczej realizowany w ramach tworzenia gospodarki rynkowej spowodował bowiem, że zniknęły niedobory siły roboczej, a w ich miejsce pojawiło się zjawisko masowego bezrobocia.

* Mgr, Katedra Polityki Społecznej i Ubezpieczeń, Wydział Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie; e-mail: marlenacicha@wp.pl

Transformacja polskiej gospodarki, procesy globalizacyjne, dynamiczne zmiany demograficzne czy rozwój nowych technologii informacyjnych oddziałują zatem na zmiany zachodzące na współczesnym rynku pracy¹. W konsekwencji, dochodzi do zmian strukturalnych w gospodarce, które mają swoje odzwierciedlenie w niesprawnie funkcjonującym rynku pracy². Z czasem owo bezrobocie przekształciło się ze zjawiska przejściowego, uwarunkowanego kolejnymi kryzysami gospodarczymi, w trwałe zjawisko strukturalne³, charakteryzujące się znacznym zróżnicowaniem przestrzennym.

Już na początku transformacji gospodarczej zaczęły się silnie uwidaczniać różnice w poziomie rozwoju gospodarczego poszczególnych województw Polski⁴. Regiony te wyraźnie różnią się między sobą nie tylko poziomem rozwoju, ale także potencjałem demograficznym, społecznym oraz ekonomicznym. A to z kolei przekłada się na zróżnicowanie warunków życia ich mieszkańców oraz różnice występujące na rynku pracy⁵. Podziały zachodzące na tym rynku są jego cechą immanentną, a ich źródło tkwi między innymi w podziale administracyjnym, w relacji między popytem a podażą pracy, w organizacji rynku pracy⁶ oraz związane jest z czynnikami historycznymi, kulturowymi czy geograficznymi⁷.

Mnogość cech charakteryzujących regionalne rynki pracy zmusza do dokonywania trudnego wyboru miar oddających obraz zróżnicowania tych rynków. W klasycznym ujęciu rynek pracy jest analizowany przede wszystkim w aspekcie relacji między podażą pracy a popytem na pracę. Relacje te odnoszą się do niezliczonych i aktywnie zmieniających się związków popytu i podaży pracy, które zależą w dużej mierze od ekonomicznych warunków gospodarowania⁸. Najczęściej opisując wybrany rynek pracy czy analizując przyczyny występującego na

¹ **M. Śmilgin**, *Indywidualne i społeczne skutki bezrobocia na tle globalizacji*, Wyd. UJ, Kraków 2005, s. 427.

² **M. Matlegiewicz**, *Bezrobocie regionalne w Polsce w warunkach globalizacji gospodarki*, [w:] **D. Kopycińska** (red.), *Konkurencyjność rynku pracy i jego podmiotów*, KMUS, Szczecin 2005, s. 103.

³ **W. Kwiatkowska**, *Zmiany strukturalne na rynku pracy w Polsce*, Wyd. UŁ, Łódź 2007, s. 20.

⁴ **M. Mindur**, *Bezrobocie w Polsce – przyczyny powstania, diagnoza i wnioski*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania Finansów, Zeszyt Naukowy 84, SGH w Warszawie, s. 13.

⁵ Por. **G. Gorzelak**, **B. Jałowiecki**, *Konkurencyjność regionów*, Studia regionalne i lokalne 2000/1, s. 7.

⁶ **A. Organiściak-Krzykowska**, *Regionalne uwarunkowania bezrobocia*, Wyd. UWM, Olsztyn 2005, s. 81.

⁷ **A. Jeran**, *Dynamika rynku pracy i rozwój regionu: województwo warmińsko-mazurskie*, Polityka Społeczna 2011/2, s. 15.

⁸ **D. Bosworth**, **P. Dawkins**, **T. Stromback**, *The Economics of the Labour Market*, Longmann, Harlow, Essex 1996, s. 3.

nim bezrobocia bierzemy pod uwagę stronę podażową, czyli wielkość i strukturę zasobów pracy lub stronę popytową, rozumianą jako wykorzystanie tych zasobów w gospodarce⁹. Rzadziej powstają opracowania, w których jednocześnie analizie poddaje się zarówno stronę popytową, jak i podażową rynku oraz określa się ich rolę w kształtowaniu poziomu bezrobocia¹⁰.

Dlatego też celem niniejszego artykułu jest identyfikacja wpływu zmian popytu i podaży pracy, jako głównych determinant, na wahania stopy bezrobocia w ujęciu regionalnym w Polsce w latach 2005–2013. Postawiono hipotezę, zgodnie z którą uznano, iż dominujący wpływ na zmiany poziomu bezrobocia w analizowanych województwach miały zmiany w popycie na pracę.

2. Metodyka badań

W celu weryfikacji postawionej hipotezy zdekomponowano zmiany stóp bezrobocia w latach 2006–2013 na dwie składowe, tj. (1) kontrybucję popytu oraz (2) kontrybucję podaży. Dekompozycja źródeł bezrobocia została przeprowadzona z wykorzystaniem zaproponowanego przez M.W. Elsby’iego, B. Hobijna i A. Sahina równania dekompozycji o następującej postaci¹¹:

$$\Delta U_t = (1 - U_t) \left[\Delta \ln \left(\frac{L_t}{P_t} \right) - \Delta \ln \left(\frac{E_t}{P_t} \right) \right], \quad (1)$$

gdzie:

U – stopa bezrobocia,

t – subskrypt czasu,

L – aktywni zawodowo,

P – ludność w wieku produkcyjnym,

E – pracujący,

Δ – zmiana.

⁹ M. Cicha-Nazarczuk, J. Nazarczuk, *Sytuacja na wojewódzkich rynkach pracy w Polsce w 2011 r.*, [w:] A. Organiściak-Krzykowska (red.), *Współczesne aspekty rynku pracy*, UWM – IPiSS, Warszawa – Olsztyn 2013.

¹⁰ K. Bartosik, *Popytowe i podażowe uwarunkowania polskiego bezrobocia*, *Gospodarka Narodowa* 2012/11–12.

¹¹ M.W. Elsby, B. Hobijn, A. Sahin, *The Labour Market in the Great Recession*, *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring 2010, s. 6.

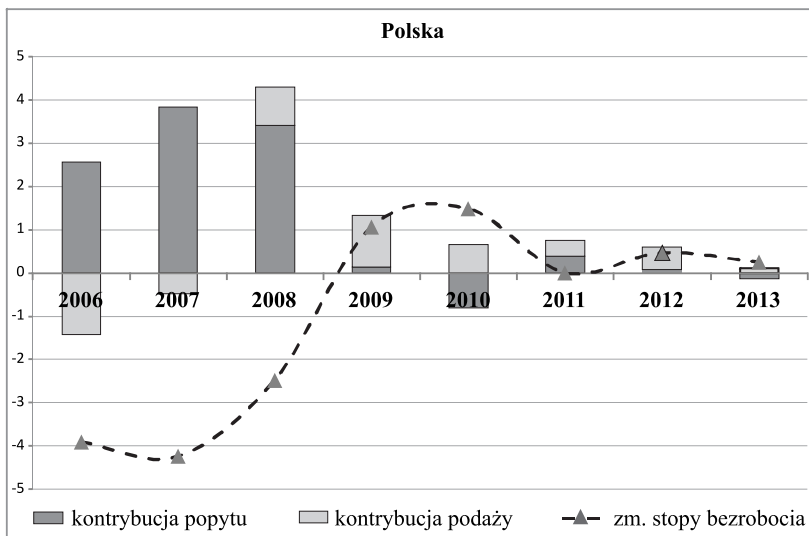
Należy zauważyć, że powyższe równanie (1), uzależnia zmianę stopy bezrobocia od dwóch składowych, tj. zmian w podaży pracy (wskaźnik aktywności zawodowej ludności) oraz zmian w popycie na pracę (wskaźnik zatrudnienia).

Zakres czasowy analizy obejmuje lata 2005–2013. W tym czasie bowiem obserwowano zarówno spadek stopy bezrobocia w Polsce (2005–2008), jak i jej wzrost (2009–2013). Dane wykorzystane w równaniu dekompozycji zmian stopy bezrobocia to średnioroczne dane pochodzące z BAEL.

3. Dekompozycja zmian stopy bezrobocia w województwach Polski w latach 2005–2013

W analizowanym horyzoncie czasowym można wyróżnić dwa okresy, tj. spadku stopy bezrobocia w okresie dobrej koniunktury gospodarczej (lata 2005–2008) oraz jej wzrostu (lata 2009–2013) w okresie osłabienia gospodarczego (wykres 1).

WYKRES 1: Dekompozycja źródeł bezrobocia w Polsce w latach 2006–2013

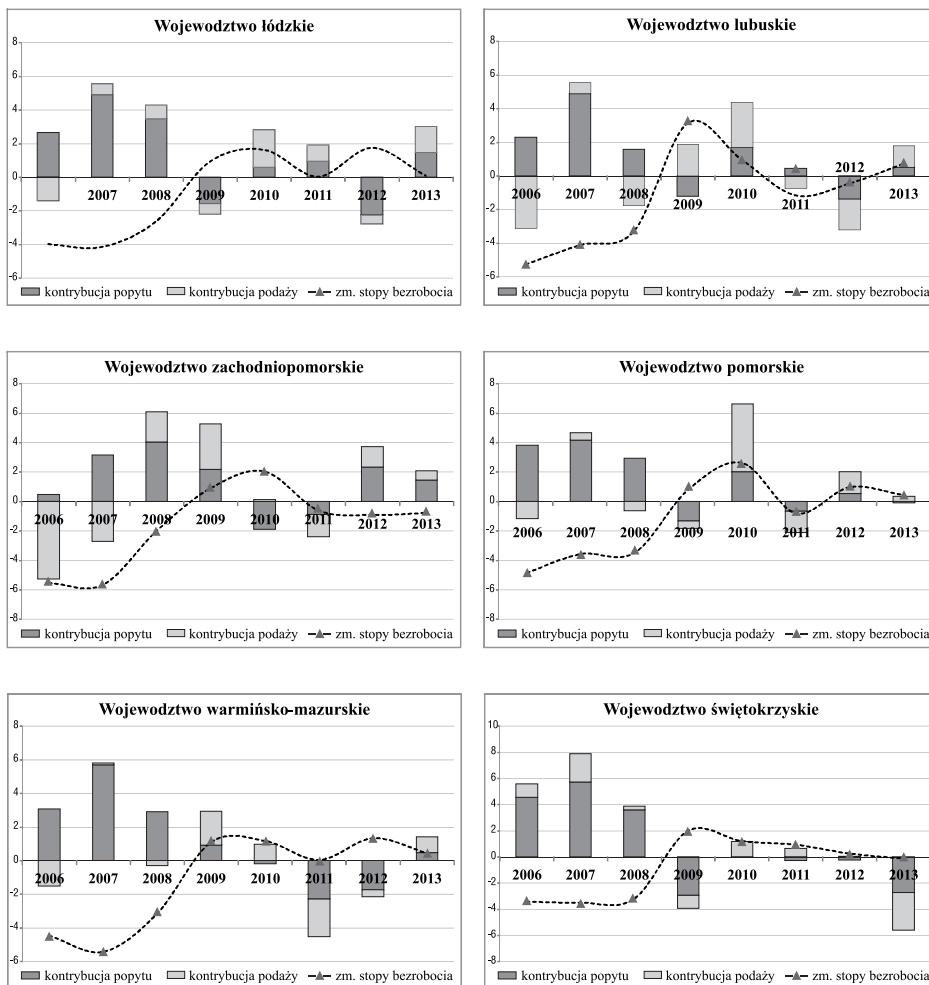


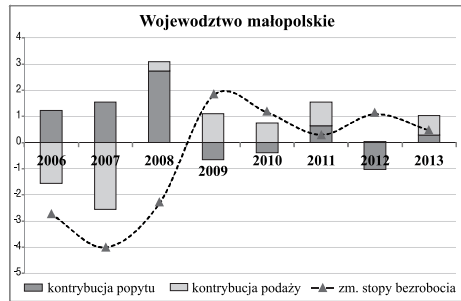
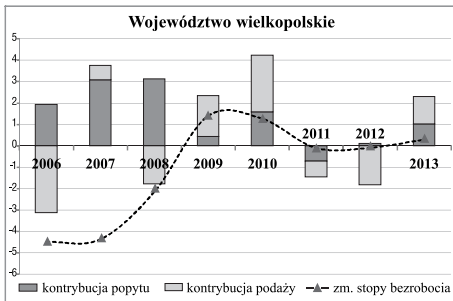
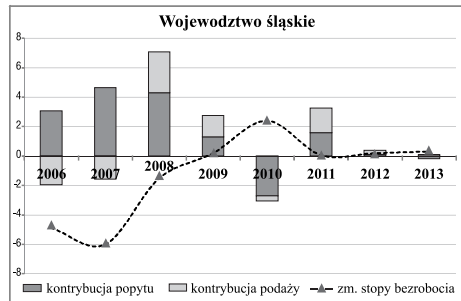
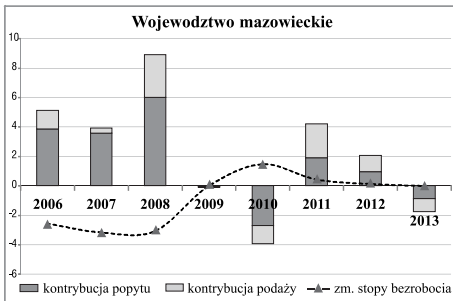
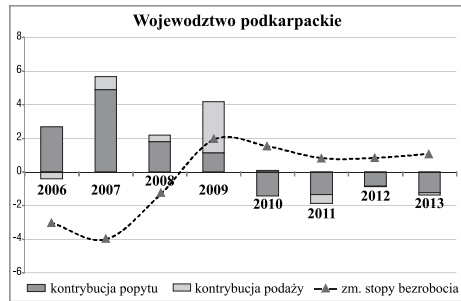
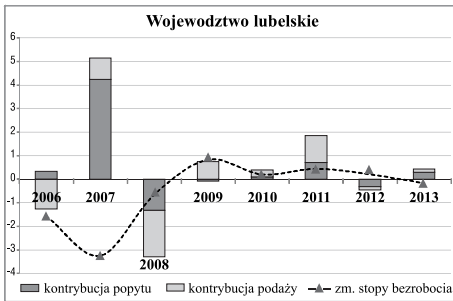
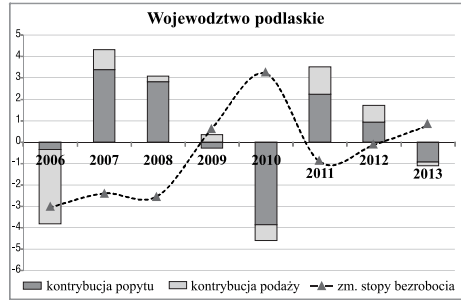
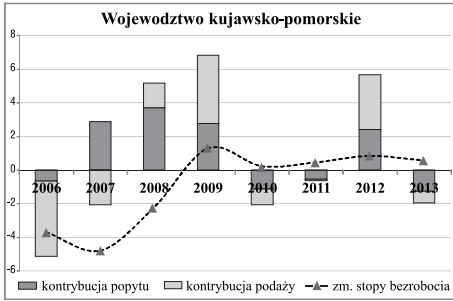
Źródło: oprac. własne.

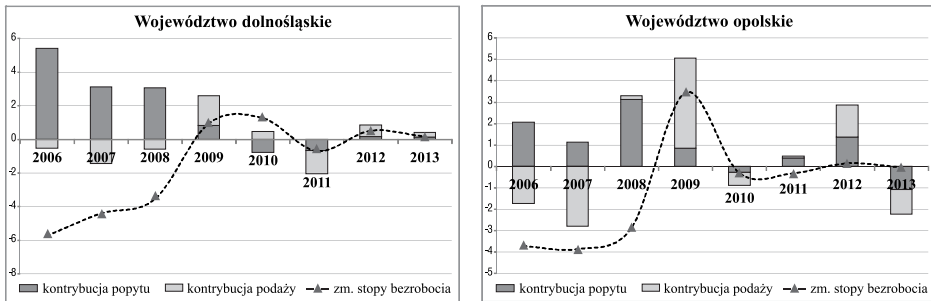
Uwzględnienie przestrzennego zróżnicowania cech i procesów charakteryzujących regionalne rynki pracy, pozwala zaobserwować, że w zmianach poziomu stopy bezrobocia w przekroju województw występują dość istotne różnice, które

ilustruje wykres 2. Wynikają one bowiem z czynników specyficznych dla danego województwa.

WYKRES 2: *Dekompozycja zmian stopy bezrobocia w województwach Polski w latach 2005–2013*



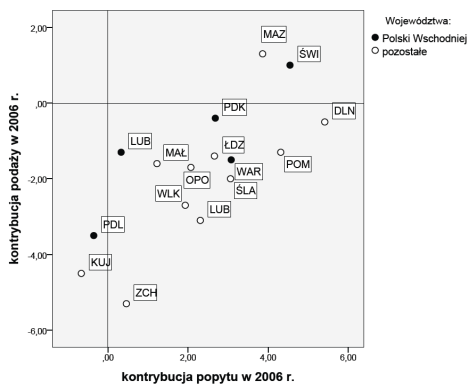




Źródło: oprac. własne.

W pierwszym analizowanym okresie (lata 2006–2008) obserwowany we wszystkich województwach spadek stopy bezrobocia determinowany był głównie większym wzrostem popytu na pracę niż podaży pracy bądź wzrostem popytu na pracę przy jednoczesnym spadku podaży pracy. Poprawa sytuacji na rynku pracy wywołana większym wzrostem zapotrzebowania na pracowników niż zasobów siły roboczej charakterystyczna była dla woj. mazowieckiego, podkarpackiego, świętokrzyskiego i łódzkiego. Z kolei m.in. w przypadku woj. małopolskiego, śląskiego, wielkopolskiego czy kujawsko-pomorskiego spadek stopy bezrobocia wiązał się ze spadkiem aktywności zawodowej mieszkańców przy wyraźnej poprawie zapotrzebowania na pracę. Taką sytuację obserwowaliśmy w zasadzie w większości analizowanych regionów na początku wspomnianego okresu tj. w 2006 r. (wykres 3).

WYKRES 3: Dekompozycja zmian stopy bezrobocia w ujęciu przestrzennym w 2006 r.



Źródło: oprac. własne.

4. Wybrane determinanty popytu i podaży pracy na regionalnych rynkach pracy

Zarówno popytowa jak i podażowa strona rynku pracy wskazują na istotne różnicowania w ujęciu regionalnym. Poszczególne regiony dysponują bowiem zróżnicowanym potencjałem zasobów pracy pod względem cech społeczno-demograficznych, jakości czy mobilności siły roboczej. Z kolei zróżnicowanie popytowej strony tego rynku przejawia się w innej strukturze i odmiennych rozmiarach zatrudnienia, a w efekcie skutkuje określonym stopniem wykorzystania zasobów pracy¹². Do głównych determinant popytu na pracę możemy zaliczyć zatem: tempo i charakter wzrostu gospodarczego, strukturę gospodarki i jej zmiany, koszty usług czynnika pracy i wydajność pracy czy w końcu liczbę podmiotów gospodarczych. Zakres możliwej do przeprowadzenia analizy warunkowany jest jednak dostępnością danych regionalnych, ich aktualnością oraz wieloaspektowością. Dlatego też w artykule ograniczony został wybór zmiennych wyłącznie do charakteryzujących stronę popytową i podażową regionalnych rynków pracy. Autorka ma świadomość faktu, iż analiza taka jest niekompletna i należy ją traktować jako przyczynek do dalszych badań.

W latach 2005–2008 obserwowaliśmy dalszą poprawę wskaźników rynku pracy, związaną przede wszystkim z wyraźną poprawą koniunktury w kraju oraz możliwością zatrudnienia w krajach unijnych. Tempo wzrostu gospodarczego utrzymywało się bowiem na wysokim poziomie ponad 5% PKB (tabela 1), co pośrednio przekładało się na wzrost popytu na pracę. Powstawało wiele nowych miejsc pracy w wyniku napływu funduszy unijnych, realizacji nowych inwestycji oraz zmodyfikowanego popytu zewnętrznego¹³. W efekcie, wzrost popytu na pracę przejawiał się wzrostem wskaźnika zatrudnienia (z 46,3% w 2003 r. do 50,3% w 2007). Niepokojący w tym czasie był natomiast dalszy spadek współczynnika aktywności zawodowej, który był tym trudniejszy do wyjaśnienia, gdyż dokonywał się w okresie koniunktury gospodarczej¹⁴.

W tym samym okresie wartości dynamik opisujących stronę podażową rynku pracy były przeważnie kilkukrotnie niższe.

¹² R.C. Horodeński, C. Sadowska-Snarska (red.), *Uwarunkowania rynku pracy w Polsce. Aspekty regionalne*. WSE – IPiSS, Białystok – Warszawa 2010, s. 9.

¹³ I. Stejnerowska-Streb, *Rynek pracy w gospodarce transformującej się – przykład Polski*, [w:] S. Pangsy-Kania, G. Szczodrowski (red.), *Gospodarka polska po 20 latach transformacji: osiągnięcia, problemy, wyzwania*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009, s. 80.

¹⁴ J. Czapiński, T. Panek (red.), *Diagnoza Społeczna 2007*, www.diagnoza.com; stan na dzień 21.07.2014 r.

TABELA 1: *Wybrane determinanty popytu na rynku pracy w latach 2006–2012* (w ujęciu dynamicznym)*

Wyszczególnienie	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
wzrost gosp.	6,1	4,8	5,6	5,5	0,2	2,7	-		4,3	4,6	6,9	2,2	2,7	5,4	-
produktywność (ceny stałe)	1,9	1,7	-1,2	4,8	1,9	2,5	-	MAL	6,7	2,1	1,7	2,1	2,9	5,7	-
realne płace	4,2	8,4	8,9	5,4	4,1	5,0	4,1		6,0	8,7	8,6	5,1	3,6	4,9	3,6
wzrost gosp.	2,9	3,9	5,1	3,7	2,1	2,8	-		4,9	4,7	6,8	1,2	3,3	5,1	-
produktywność (ceny stałe)	3,1	1,8	1,4	6,6	2,1	4,0	-	PDK	3,7	2,0	3,3	4,8	2,4	4,0	-
realne płace	5,5	8,9	9,6	3,6	4,9	4,8	3,4		4,6	8,5	9,8	4,7	4,8	4,8	4,2
wzrost gosp.	3,4	4,9	2,9	2,8	2,2	3,3	-		6,5	6,3	6,1	0,4	3,9	4,6	-
produktywność (ceny stałe)	2,8	1,5	1,9	3,1	5,1	2,6	-	LDZ	4,4	3,0	1,4	4,2	5,8	4,9	-
realne płace	4,2	8,3	9,8	4,7	3,2	5,2	3,8		4,5	7,7	10,6	5,1	6,1	5,6	4,1
wzrost gosp.	5,6	2,5	9,0	5,2	1,5	5,0	-		8,9	8,3	5,2	3,2	5,2	4,6	-
produktywność (ceny stałe)	8,2	3,0	-1,9	5,4	7,6	5,5	-	MAZ	6,1	2,9	1,2	2,9	7,3	4,8	-
realne płace	5,6	8,9	9,3	4,9	3,4	4,9	3,3		4,7	8,2	9,6	3,4	2,3	5,0	2,9
wzrost gosp.	-1,5	3,5	7,3	0,8	-0,3	2,1	-		7,0	6,6	6,4	-0,9	2,4	2,8	-
produktywność (ceny stałe)	1,2	5,6	2,6	1,6	4,0	3,2	-	ŚWI	6,0	5,2	4,4	2,3	4,7	2,6	-
realne płace	5,2	9,7	9,9	3,9	4,9	3,4	3,3		4,1	8,6	10,9	4,3	3,5	5,4	3,5
wzrost gosp.	3,7	4,6	2,9	3,1	1,8	2,9	-		5,4	6,9	2,7	4,0	3,7	5,1	-
produktywność (ceny stałe)	4,2	4,2	-1,0	5,8	5,9	3,2	-	POM	4,6	2,1	-2,1	5,4	2,0	5,8	-
realne płace	5,2	9,1	9,8	3,6	4,5	5,0	4,1		5,5	8,4	9,6	4,6	1,9	5,2	3,5
wzrost gosp.	7,0	6,5	4,1	-1,2	2,9	3,2	-		3,6	3,3	4,5	2,2	3,1	3,6	-
produktywność (ceny stałe)	4,7	2,1	-0,1	4,0	4,7	3,2	-	WAR	2,5	1,7	0,7	5,9	2,3	4,0	-
realne płace	5,3	7,4	9,8	4,3	3,4	5,0	3,8		5,4	7,8	8,8	5,1	4,5	4,6	4,2
wzrost gosp.	4,8	5,4	6,5	-0,7	3,8	4,7	-		9,5	9,0	6,7	0,3	4,4	4,7	-
produktywność (ceny stałe)	3,6	4,7	4,3	0,5	6,1	4,7	-	ŚLA	2,9	2,8	2,4	3,7	3,7	4,6	-
realne płace	5,0	8,2	11,1	4,2	7,0	4,9	3,8		5,4	7,2	10,1	5,0	3,5	7,2	1,6

Objaśnienia: * dla wybranych determinant nie ma oficjalnych statystyk dotyczących roku 2013. LUBU – lubuskie, WLK – wielkopolskie, ZCH – zachodniopomorskie, DLN – dolnośląskie, OPO – opolskie, PDL – podlaskie, KUJ – kujawsko-pomorskie, LUBE – lubelskie, MAL – małopolskie, PDK – podkarpackie, LDZ – łódzkie, MAZ – mazowieckie, ŚWI – świętokrzyskie, POM – pomorskie, WAR – warszawskie, WRM – warmińsko-mazurskie, ŚLA – śląskie

Źródło: oprac. własne.

TABELA 2: *Wybrane determinanty podaży pracy w latach 2006–2013 (w ujęciu dynamicznym)*

Wyszczególnienie	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ludność w wieku prod.	0,4	0,2	0,1	0,0	1,2	-0,5	-0,7	-1,0	0,7	0,7	0,5	0,6	1,1	0,2	-0,1	-0,2
aktywni zaw. w wieku prod.	-0,8	-0,4	-8,6	1,6	5,6	-3,0	-4,4	0,5	2,4	-5,7	1,1	-0,3	-2,0	2,5	2,2	2,0
saldo migracji zagranicznych*	-0,4	-1,4	-0,9	-0,6	-0,1	-0,1	-0,3	-0,4								
ludność w wieku prod.	0,4	0,5	0,4	0,3	0,9	-0,3	-0,4	-0,6	0,9	0,8	0,8	0,6	1,3	0,1	0,0	-0,3
aktywni zaw. w wieku prod.	-3,7	-3,7	-3,3	1,3	4,6	1,4	0,5	-0,1	1,3	-0,8	5,0	3,8	-3,9	0,2	-1,2	0,7
saldo migracji zagranicznych*	-0,1	-0,8	-0,5	-0,3	-0,1	-0,2	-0,2	-0,3	-0,4	-1,6	-0,7	-0,6	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2
ludność w wieku prod.	0,3	0,1	0,0	-0,1	1,7	-0,6	-0,8	-0,9	-0,4	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	-1,0	-1,0	-1,2
aktywni zaw. w wieku prod.	-8,0	-6,6	2,2	6,8	-4,1	-4,3	2,0	1,1	-3,0	5,1	4,3	-2,9	-2,9	0,6	-1,4	4,7
saldo migracji zagranicznych*	-0,5	-0,4	-0,2	-0,3	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,6	-0,3	-0,2	0,0	-0,1	-0,1	-0,1
ludność w wieku prod.	0,2	0,0	-0,1	-0,2	1,2	-0,7	-0,9	-1,0	0,6	0,5	0,3	0,3	0,5	-0,1	-0,3	-0,4
aktywni zaw. w wieku prod.	2,0	-1,5	-3,1	0,3	0,1	-4,2	-0,5	-3,2	5,7	3,7	4,8	-0,2	-5,1	3,8	1,9	-2,0
saldo migracji zagranicznych*	-0,5	-1,8	-0,9	-0,8	-0,2	-0,3	-0,4	-0,5	0,1	-0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
ludność w wieku prod.	0,1	0,1	-0,1	0,0	-1,6	-0,5	-0,8	-1,2	0,2	0,1	0,1	0,1	1,1	-0,6	-0,7	-0,9
aktywni zaw. w wieku prod.	-3,4	-1,5	2,5	3,7	-6,2	-1,3	0,8	-4,6	2,7	2,3	-0,8	1,3	6,2	-0,7	-2,8	-5,2
saldo migracji zagranicznych*	-3,1	-4,9	-4,1	-3,5	-1,2	-1,3	-2,0	-2,2	-0,1	-0,8	-0,3	-0,3	0,1	0,0	0,0	-0,1
ludność w wieku prod.	0,6	0,4	0,5	0,4	1,4	0,0	-0,2	-0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	2,0	-0,1	-0,3	-0,5
aktywni zaw. w wieku prod.	-4,8	5,3	7,1	1,2	-1,2	-0,8	-3,3	-0,6	-5,1	4,1	-0,4	-0,2	5,2	-2,2	8,7	4,8
saldo migracji zagranicznych*	-0,3	-1,0	-0,4	-0,3	-0,1	-0,2	-0,3	-0,2	-0,8	-2,0	-0,9	-0,6	-0,1	-0,3	-0,4	-0,5
ludność w wieku prod.	0,2	0,2	0,2	0,1	1,4	-0,4	-0,6	-0,8	0,6	0,4	0,4	0,2	2,2	-0,3	-0,5	-0,8
aktywni zaw. w wieku prod.	-6,1	-3,7	-3,4	14,6	-6,0	-1,8	4,8	-3,4	0,0	-0,8	0,0	1,7	-1,0	-5,3	-1,4	4,8
saldo migracji zagranicznych*	-0,3	-1,3	-0,6	-0,4	-0,1	-0,2	-0,2	-0,3	-0,8	-1,8	-1,0	-0,6	-0,1	-0,2	-0,3	-0,4
ludność w wieku prod.	0,3	0,3	0,2	0,1	1,2	-0,4	-0,6	-0,9	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,4	-0,8	-0,9	-1,2
aktywni zaw. w wieku prod.	-2,9	2,1	0,6	1,6	1,5	-1,7	-1,7	1,0	-3,5	-3,1	1,4	1,9	-0,9	5,8	0,3	0,1
saldo migracji zagranicznych*	-0,1	-1,0	-0,4	-0,2	0,1	0,0	-0,1	-0,1	-1,6	-2,4	-1,7	-1,2	-0,5	-0,6	-0,7	-0,8

Objaśnienia: * saldo migracji zagranicznych osób w wieku produkcyjnym na 1000 mieszkańców. Pozostałe zmienne odzwierciedlają dynamikę zmian r/r. LUBU – lubuskie, WLK – wielkopolskie, ZCH – zachodniopomorskie, DLN – dolnośląskie, OPO – opolskie, PDL – podlaskie, KUJ – kujawsko-pomorskie, LUBE – lubelskie, MAL – małopolskie, PDK – podkarpackie, LDZ – łódzkie, MAZ – mazowieckie, ŚWI – świętokrzyskie, POM – pomorskie, WAR – warmińsko-mazurskie, ŚLA – śląskie

Źródło: oprac. własne.

Należy zauważyć, iż wielkość zasobów pracy w kraju, czy też w poszczególnych regionach, uzależniona jest zarówno od czynników ekonomicznych, takich jak: wysokość płac, podatków i systemu opieki społecznej państwa, jak i czynników demograficznych, wśród których najważniejszymi wydają się: przyrost naturalny i szeroko pojęta mobilność siły roboczej.

Rezultatem zapoczątkowanych w latach 90. przemian w procesach demograficznych są zmiany w liczbie i strukturze ludności według ekonomicznych grup wieku. Z punktu widzenia rynku pracy, istotną grupę stanowią osoby w wieku produkcyjnym. Ta część osób w wieku zdolnym do pracy, która jest aktywna zawodowo (pracuje bądź jest zdolna i gotowa do podjęcia zatrudnienia) stanowi bowiem zasoby pracy. Mimo iż większość analizowanych województw (z wyjątkiem śląskiego i łódzkiego) cechowała rosnąca liczba ludności w tym wieku, to jednak nie przekładała się ona na wzrost liczby osób aktywnych zawodowo, których dynamika pozostała na dość niskim poziomie, a w niektórych regionach przyjęła wartości ujemne (woj. Polski Zachodniej, kujawsko-pomorskie i śląskie).

Okresowi przemian społeczno-gospodarczych i zmian demograficznych towarzyszyły procesy, które pojawiły się po wstąpieniu Polski do UE. Istnieje przekonanie, że jednym z powodów poprawy sytuacji na rynku pracy mogła być emigracja, która doprowadziła do gwałtownego spadku podaży pracy w wielu regionach¹⁵. We wszystkich analizowanych województwach, mieliśmy bowiem do czynienia z ujemnym saldem migracji osób będących w wieku produkcyjnym (tabela 2). Szczególnie wrażliwe na procesy migracyjne okazały się rynki województw Polski Zachodniej. Ich bezpośrednie sąsiedztwo z dojrzałą niemiecką gospodarką rynkową oraz wschodzącą gospodarką Republiki Czeskiej niesie za sobą korzyści w postaci zaplecza miejsc pracy, ale również stanowi zagrożenie związane z odpływem zasobów pracy, powodującym luki podażowe w niektórych sektorach gospodarki¹⁶. Zjawiskiem szczególnie niepokojącym był wzrost emigrantów będących w młodym wieku i posiadających wyższe wykształcenie. Grozi to pogorszeniem sytuacji demograficznej w Polsce i w poszczególnych regionach oraz utratą znacznej części kapitału¹⁷.

¹⁵ J. Oczki, *Popyt i podaż na rynku pracy w województwie kujawsko-pomorskim*, [w:] R.C. Horodeński, C. Sadowska-Snarska (red.), *Uwarunkowania...*, s. 108.

¹⁶ E. Kryńska, L. Arendt, *Rynek pracy i kierunki wzrostu aktywności zawodowej ludności na obszarze zachodnich województw Polski w kontekście prowadzonej polityki regionalnej*, projekt z EFRR, Łódź 2011, s. 12.

¹⁷ A. Organiściak-Krzykowska, *Procesy migracyjne w województwie warmińsko-mazurskim na tle sytuacji na rynku pracy*, [w:] R.C. Horodeński, C. Sadowska-Snarska (red.), *Uwarunkowania...*, s. 187.

Do 2009 r. ożywienie gospodarcze, częściowo spowodowane akcesją do UE, prowadziło do wzrostu zatrudnienia i spadku bezrobocia. Począwszy jednak od tego roku sytuacja na regionalnych rynkach pracy ulegała stopniowemu pogorszeniu. Obserwowane w tym czasie w Polsce osłabienie tempa PKB (tabela 1), będące w dużym stopniu wynikiem spadku produkcji na świecie, w tym w szczególności u naszych głównych partnerów handlowych, przełożyło się na spadek popytu na produkowane w Polsce dobra i usługi, a co za tym idzie – spadek zatrudnienia i wzrost bezrobocia w poszczególnych województwach.

Obserwowane w latach 2009–2011 w większości analizowanych regionów wyraźne ograniczenie bądź spadek popytu na pracę (wykres 2) może być m.in. efektem szybszego wzrostu produktywności pracy (wydajności pracy) niż produkcji (PKB) (tabela 1). Interpretacja keynesowska kładzie bowiem nacisk na związek między PKB (globalnym popytem) a popytem na pracę. Według tradycyjnego ujęcia, popyt na pracę jest funkcją globalnego popytu¹⁸. Z kolei według modelu wzrostu gospodarczego Harroda–Dommara, rozwijającego to podejście, popyt na pracę jest rosnącą funkcją produkcji (PKB) i malejącą funkcją wydajności pracy. Oznacza to, że popyt na pracę rośnie, jeśli produkcja rośnie szybciej od wydajności pracy i odwrotnie¹⁹.

Dodatkowo, mimo że wydajność pracy i płace realne w poszczególnych województwach rosły w różnym tempie, to w większości tych regionów w latach 2009–2011 tempo wzrostu płac było na wyższym poziomie niż tempo wzrostu wydajności pracy (tabela 1). Zgodnie z teorią neoklasyczną może prowadzić to do ograniczenia popytu na pracę²⁰. Wyjątkiem były województwa dolnośląskie i podlaskie, w których mimo iż tempo wzrostu płac było niższe niż produktywności, to regiony te odnotowały spadek popytu na pracę (tabela 1). Być może spadek liczby pracujących w tych województwach przełożył się na wyraźny wzrost wydajności pracy w tym okresie.

Analizując stronę podażową rynku pracy, we wszystkich województwach Polski po 2009 roku wyraźnie daje się zaobserwować mniejszą dynamikę przyrostu osób będących w wieku produkcyjnym, a w ostatnich 3 latach wyraźny ich ubytek (tabela 2). W konsekwencji mamy do czynienia z ubytkiem ilościowego potencjału pracy. Maleje bowiem liczba osób aktywnych zawodowo i jest to pro-

¹⁸ **K. Bartosik**, *Popyt na pracę w Polsce w warunkach spowolnienia gospodarczego*, Studia Ekonomiczne 2011/3 (LXX), s. 231.

¹⁹ **A. Rogut**, *Determinanty popytu na pracę w Polsce w okresie transformacji*, Wyd. UŁ, Łódź 2008, s. 53–57, 62–65.

²⁰ **A. Rogut**, *Determinanty popytu na pracę w Polsce w ujęciu regionalnym*, [w:] **D. Kopycińska** (red.), *Konkurencyjność...*, s. 431.

blem nie tylko regionów Polski, ale szerzej – gospodarek wysoko rozwiniętych. Zaawansowany proces starzenia się polskiego społeczeństwa będący konsekwencją niekorzystnych przemian w procesach demograficznych oraz nadal wysokiej skali emigracji (tabela 1) będzie miał istotne konsekwencje dla krajowych, jak i regionalnych rynków pracy. Starzenie się polskiej ludności nabrało bowiem cech procesu nieodwracalnego²¹.

5. Zakończenie

Przeprowadzona analiza dominującego charakteru determinant zmian stóp bezrobocia w poszczególnych województwach Polski pozwoliła stwierdzić, iż:

1. Wahania w popycie na pracę są główną przyczyną zmian w poziomie bezrobocia. Zdecydowały o tym przeciętnie dwukrotnie większe bezwzględne wartości współczynników kontrybucji popytu względem podaży. Z kolei podaż pracy, przez większość minionego 20-lecia²², była czynnikiem łagodzącym sytuację na rynku pracy, a dopiero w ostatnich latach wpływała na wzrost bezrobocia.
2. W analizowanych latach 2006–2013, można wyróżnić dwa okresy tj. spadku stopy bezrobocia w okresie dobrej koniunktury gospodarczej (lata 2006–2008), co determinowane było głównie większym wzrostem popytu na pracę niż podaży pracy bądź wzrostem popytu na pracę przy jednoczesnym spadku podaży pracy oraz okres wzrostu bezrobocia (lata 2009–2013 z wyłączeniem 2011 r.), co z kolei pośrednio było efektem kryzysu finansowego. W tym czasie wzrost bezrobocia najczęściej warunkowany był: (1) większym wzrostem aktywności zawodowej niż popytu na pracę albo (2) ograniczeniem popytu na pracę (przy jednoczesnym wzroście podaży pracy) lub większym spadkiem popytu na pracę niż aktywności zawodowej.
3. Wahania w popycie na pracę skorelowane były głównie ze zmianą dynamiki wzrostu gospodarczego. Koniunktura bądź osłabienie w gospodarce niesło za sobą wzrost bądź kurczenie się popytu na pracę, a to z kolei bezpośrednio przekładało się na sytuację na regionalnych rynkach pracy.
4. W województwach, podobnie jak w skali kraju, obserwuje się proces starzenia społeczeństwa. Już w ostatnich latach zanotowano spadek liczby mieszkańców w wieku produkcyjnym we wszystkich regionach kraju, a proces ten jeszcze

²¹ M. Klimczuk, *Wpływ zmian demograficznych na rynek pracy*, [w:] R.C. Horodeński, C. Sadowska-Snarska (red.), *Uwarunkowania...*, s. 125.

²² Więcej w: K. Bartosik, *Popytowe i podażowe...*, s. 43–54.

się nasili, kiedy kolejne roczniki powojennego wyżu demograficznego będą przechodzić w stan bierności zawodowej.

Należy podkreślić jednak, iż koniunktura gospodarcza nie była jedynym czynnikiem wpływającym na sytuację na regionalnych rynkach pracy. Można wyróżnić trzy główne czynniki warunkujące liczebność polskiej siły roboczej w analizowanych latach: procesy demograficzne (zmiany liczebności kohort osób w wieku produkcyjnym), sytuację przedsiębiorstw (zmiany w popycie na pracę) oraz czynnik aktywności zawodowej (a właściwie stosunek liczby osób pracujących do liczby osób zdezaktywizowanych)²³. Na polski rynek pracy w coraz większym stopniu wpływa również proces starzenia się społeczeństwa.

Bibliografia

Opracowania:

- Bartosik K.**, *Popyt na pracę w Polsce w warunkach spowolnienia gospodarczego*, Studia Ekonomiczne 2011/3 (LXX), s. 229–250.
- Bartosik K.**, *Popytowe i podażowe uwarunkowania polskiego bezrobocia*, Gospodarka Narodowa 2012/11–12, s. 25–57.
- Bosworth D., Dawkins P., Stromback T.**, *The Economics of the Labour Market*. Longmann, Harlow, Essex 1996.
- Cicha-Nazarczuk M., Nazarczuk J.M.**, *Sytuacja na wojewódzkich rynkach pracy w Polsce w 2011 r.*, [w:] A. Organiściak-Krzykowska (red.), *Współczesne aspekty rynku pracy*, UWM – IPiSS, Warszawa – Olsztyn 2013, s. 79–92.
- Elsby M.W., Hobijn B., Sahin A.**, *The Labour Market in the Great Recession*, Brookings Papers on Economic Activity, Spring 2010, s. 1–69.
- Gorzelał G., Jałowiecki B.**, *Konkurencyjność regionów*, Studia regionalne i lokalne 2000/1, s. 1–24.
- Horodeński R.C., Sadowska-Snarska C.** (red.), *Uwarunkowania rynku pracy w Polsce. Aspekty regionalne*. WSE – IPiSS, Białystok – Warszawa 2010.
- Jeran A.**, *Dynamika rynku pracy i rozwój regionu: województwo warmińsko-mazurskie*, Polityka Społeczna 2011/2, s. 15–20.
- Klimczuk M.**, *Wpływ zmian demograficznych na rynek pracy*, [w:] R.C. Horodeński, C. Sadowska-Snarska (red.), *Uwarunkowania rynku pracy w Polsce. Aspekty regionalne*, WSE – IPiSS, Białystok – Warszawa 2010, s. 121–140.
- Kryńska E., Arendt Ł.**, *Rynek pracy i kierunki wzrostu aktywności zawodowej ludności na obszarze zachodnich województw Polski w kontekście prowadzonej polityki regionalnej*, projekt z EFRR, Łódź 2011.
- Kwiatkowska W.**, *Zmiany strukturalne na rynku pracy w Polsce*, Wyd. UŁ, Łódź 2007.

²³ Więcej w: **Departament Analiz i Strategii Urząd Komitetu Integracji**, *5 lat Polski w UE*, raport, www.polskawue.gov.pl; stan na dzień 27.07.2014 r.

- Matlegiewicz M.**, *Bezrobocie regionalne w Polsce w warunkach globalizacji gospodarki*, [w:] D. Kopycińska (red.), *Konkurencyjność rynku pracy i jego podmiotów*, KMUS, Szczecin 2005, s. 95–104.
- Mindur M.**, *Bezrobocie w Polsce – przyczyny powstania, diagnoza i wnioski*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania Finansów, Zeszyt Naukowy 84, SGH w Warszawie, s. 9–19.
- Oczki J.**, *Popyt i podaż na rynku pracy w województwie kujawsko-pomorskim*, [w:] R.C. Horodeński, C. Sadowska-Snarska (red.), *Uwarunkowania rynku pracy w Polsce. Aspekty regionalne*, WSE – IPiSS, Białystok – Warszawa 2010, s. 107–120.
- Organiściak-Krzykowska A.**, *Regionalne uwarunkowania bezrobocia*, Wyd. UWM, Olsztyn 2005.
- Organiściak-Krzykowska A.**, *Procesy migracyjne w województwie warmińsko-mazurskim na tle sytuacji na rynku pracy*, [w:] R.C. Horodeński, C. Sadowska-Snarska (red.), *Uwarunkowania rynku pracy w Polsce. Aspekty regionalne*, WSE – IPiSS, Białystok – Warszawa 2010, s. 175–188.
- Rogut A.**, *Determinanty popytu na pracę w Polsce w okresie transformacji*, Wyd. UŁ, Łódź 2008.
- Rogut A.**, *Determinanty popytu na pracę w Polsce w ujęciu regionalnym*, [w:] D. Kopycińska (red.), *Konkurencyjność rynku pracy i jego podmiotów*, KMUS, Szczecin 2005, s. 133–144.
- Stejnerowska-Streb I.**, *Rynek pracy w gospodarce transformującej się – przykład Polski*, [w:] S. Pangsy-Kania, G. Szczodrowski (red.), *Gospodarka polska po 20 latach transformacji: osiągnięcia, problemy, wyzwania*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009, s. 75–86.
- Śmilgin M.**, *Indywidualne i społeczne skutki bezrobocia na tle globalizacji*, Wyd. UJ, Kraków 2005.

Strony internetowe:

Czapiński J., Panek T. (red.), *Diagnoza Społeczna 2007*, www.diagnoza.com; stan na dzień 21.07.2014 r.

Departament Analiz i Strategii Urząd Komitetu Integracji, *5 lat Polski w UE*, raport, www.polskawue.gov.pl; stan na dzień 27.07.2014 r.

Marlena CICHA-NAZARCZUK

DECOMPOSITION OF CHANGES IN UNEMPLOYMENT RATE – THE REGIONAL APPROACH

(Summary)

Regions of Poland differ substantially in terms of level of economic development as well as demographic, social and economic potential. This differences influence level of living and labour market situation.

One of the key indicators measuring situation on regional labour markets, apart from rate of employment indicator, is unemployment rate. In classical approach labour market is analysed from the perspective of relation between two forces: demand for workers and supply of workforce.

The aim of this article is to identify the impact of demand and supply on unemployment rate fluctuations in a regional perspective. The decomposition of changes in unemployment rate, carried out with the equation developed by M.W. Elsby, B. Hibijn and A. Sahin, has led to the conclusion that dominant impact on changes of unemployment in particular regions of Poland had demand fluctuations, which were subsequently (apart from supply factors) analysed in detail.

Keywords: labour market; sources of unemployment; decomposition, regions