

Beata BIESZK-STOLORZ
Krzysztof DMYTRÓW

Efektywność form aktywizacji zawodowej w przekroju wojewódzkim

Streszczenie. *Celem artykułu jest ocena zróżnicowania województw ze względu na wartości efektywności kosztowej i zatrudnieniowej podstawowych form aktywizacji zawodowej realizowanej przez powiatowe urzędy pracy w latach 2008—2016. W badaniu wykorzystano dane zawarte w publikacjach Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej. Grupowania dokonano metodą *k*-średnich.*

W badanym okresie współczynniki efektywności kosztowej (poza dużym spadkiem w roku 2011) oraz zatrudnieniowej miały tendencję wzrostową. Otrzymano trzy jednorodne grupy. Pierwszą utworzyły województwa o najkorzystniejszych wielkościach efektywności, drugą — województwa o średnich wielkościach efektywności, a trzecią — o wartościach najmniej korzystnych.

Słowa kluczowe: bezrobocie rejestrowane, formy aktywizacji zawodowej, efektywność zatrudnieniowa i kosztowa, analiza skupień, metoda *k*-średnich.

JEL: C38, J68

Aktywna polityka rynku pracy oraz związane z nią duże wydatki powodują konieczność analizowania efektywności jej instrumentów i prowadzenia badań ewaluacyjnych. W przypadku bezrobocia badania te dotyczą kilku aspektów. Są to przede wszystkim: identyfikacja grup osób zagrożonych długotrwałym bezrobociem oraz ocena wpływu wdrażanych programów na wyjście z bezrobocia, jak również monitorowanie wydatkowania środków przeznaczonych na te cele. Analizy te oparte są często na dorobku naukowym Jamesa Heckmana (Heckman, Lalonde i Smith, 1999) — laureata Nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii. Ze względu na zróżnicowaną sytuację w poszczególnych krajach badania efektywności skupiają się na odmiennych aspektach polityki rynku pracy. W Stanach Zjednoczonych bada się przeważnie efekty dochodowe aktywnych programów

zatrudnienia, natomiast w Unii Europejskiej (UE), w celu uniknięcia wysokich kosztów długotrwałego bezrobocia, analizowane są przede wszystkim efekty zatrudnieniowe. Po wejściu Polski do UE poszerzył się zakres działań związanych z aktywizacją zawodową bezrobotnych, skierowanych do grup osób będących w szczególnej sytuacji na rynku pracy, np. do kobiet, osób młodych lub starszych długotrwanie bezrobotnych. Zwiększono dostęp do usług rynku pracy i promocję programów kształcenia ustawicznego, a następnie zmodyfikowano system zasiłków dla bezrobotnych, a także wdrożono system zachęt do podejmowania działalności gospodarczej. Jednym z głównych celów tych zmian jest zwiększenie motywacji do poszukiwania pracy. Prowadzone badania wskazują, że działania te przyczyniają się do wzrostu prawdopodobieństwa i intensywności podejmowania pracy przez osoby bezrobotne (Bieszk-Stolorz, 2017). Instrumenty stosowane przez urzędy pracy w Polsce oddziałują na dwie strony rynku pracy — podażową i popytową. Szkolenia, staże i przygotowanie zawodowe w miejscu pracy zaliczane są do instrumentów zorientowanych podażowo. Prace interwencyjne, roboty publiczne, prace społecznie użyteczne oraz środki na podjęcie działalności gospodarczej przez bezrobotnych i na wyposażenie stanowiska pracy dla skierowanego bezrobotnego, nazywane również zatrudnieniem subsydiowanym, tworzą grupę instrumentów zorientowanych popytowo (Wiśniewski i Zawadzki, 2010). Ze względu na konieczność rozliczania się ze środków unijnych przeprowadzane są badania ewaluacyjne pozwalające na ocenę działań podjętych w kierunku pozytywnych zmian społeczno-ekonomicznych oraz ich oszacowanie. Najczęściej stosuje się w tym przypadku metody kontrfaktyczne (European Commission, 2013; Bieszk-Stolorz, 2015; Landmesser, 2015). Umożliwiają one określenie tzw. efektu netto, czyli oddzielenie zmiany, która wystąpiła niezależnie od podjętego programu, od zmiany przypisanej oddziaływaniu tego programu (Wiśniewski i Maksim, 2013). Badania wymagają jednak dostępu do danych indywidualnych gromadzonych w powiatowych urzędach pracy, gdyż niezbędne jest wyodrębnienie grupy osób poddanych określonej interwencji i grupy kontrolnej. W przedstawionym badaniu analizie poddano efekty brutto programów, zdefiniowane za pomocą wskaźników efektywności.

Celem artykułu jest ocena różnicowania województw ze względu na efektywność wykorzystania przez powiatowe urzędy pracy środków Funduszu Pracy w latach 2008—2016 na finansowanie podstawowych form aktywizacji zawodowej z zastosowaniem metody k -średnich.

EFEKTYWNOŚĆ ZATRUDNIENIOWA I KOSZTOWA

Efektywność jest miarą skuteczności i sprawności podjętych działań — opisuje relację uzyskanych efektów do poniesionych nakładów. Jest rozumiana jako miara tego, w jakim stopniu osiąga się wyznaczone cele. Efektywność jest przedmiotem wielu dyskusji i analiz, gdyż jest ważnym narzędziem pomiaru skuteczności zarządzania. W teorii ekonomii wyróżnia się efektywność ekonomiczną rozpatrywaną w dwóch aspektach. Pierwszy z nich dotyczy dążenia do

największej wydajności, czyli osiągania jak najwyższego wyniku z określonej ilości nakładów. Drugi związany jest z oszczędnością środków, co oznacza uzyskiwanie określonych wyników przy możliwie najniższych nakładach (kosztach). Na gruncie polityki gospodarczej pod hasłem efektywności funkcjonowania sektora publicznego znajdują się wszelkie działania dotyczące oceny skuteczności wykorzystania instrumentów polityki państwa. Konieczna jest ocena zasadności dalszego wykorzystywania danego instrumentu oraz wskazanie rozwiązań bardziej efektywnych (Knapińska, 2015).

W przypadku rynku pracy istotne jest monitorowanie wdrażanych programów wsparcia dla osób bezrobotnych. Z punktu widzenia społecznego ważne jest zatrudnienie jak największej liczby osób poszukujących pracy, natomiast od strony instytucji finansujących aktywne programy wsparcia niezbędna jest ocena wydatkowania środków. W związku z tym przy ocenie skuteczności realizowanych programów wyznacza się dwa współczynniki — efektywność zatrudnieniową i efektywność kosztową.

Efektywność zatrudnieniową (wskaźnik ponownego zatrudnienia) definiuje się jako iloraz liczby osób bezrobotnych, które w danym roku po zakończeniu lub przerwaniu udziału w określonej formie aktywizacji, w okresie 3 miesięcy były zatrudnione przez co najmniej 30 dni, oraz liczby osób, które w tym roku zakończyły udział w danej formie aktywizacji. Jest ona wskaźnikiem pozwalającym na określenie szans na znalezienie zatrudnienia po zakończeniu uczestnictwa w programie.

Na potrzeby liczenia efektywności zatrudnienia definiuje się jako wykonywanie:

- pracy na podstawie stosunku pracy, stosunku służbowego oraz umowy o pracę nakładczą;
- pracy lub świadczenie usług na podstawie umów cywilnoprawnych, w tym umowy agencyjnej, umowy-zlecenia, umowy — o dzieła albo w okresie członkostwa w rolniczej spółdzielni produkcyjnej, spółdzielni kółek rolniczych lub spółdzielni usług rolniczych;
- działalności gospodarczej na podstawie wpisu do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego (KRS) lub Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG).

Efektywność kosztowa (koszt ponownego zatrudnienia) jest ilorazem kwoty poniesionych wydatków w danym roku na daną formę aktywizacji oraz liczby osób bezrobotnych, które w tym roku po zakończeniu udziału w danej formie aktywizacji uzyskały zatrudnienie w okresie do 3 miesięcy. Za pomocą efektywności kosztowej ocenia się koszt doprowadzenia osoby bezrobotnej do zatrudnienia.

W 2015 r. zmianie uległa metodologia liczenia efektywności zatrudnieniowej dla podstawowych form aktywizacji zawodowej. W związku z tym nie jest możliwe porównanie w sposób bezpośredni tego wskaźnika dla 2015 r. i lat poprzednich. Zmiana metodologii polegała na innym określeniu zakończenia udziału w aktywizacji i przyjęciu innej definicji zatrudnienia. We wcześniejszych latach, w przypadku szkolenia i stażu, za datę zakończenia udziału w aktywizacji przyjmowano datę zakończenia uczestnictwa w danej formie wsparcia. W przypadku bezrobotnych korzystających z: robót publicznych, prac interwencyjnych, prac

społecznie użytecznych, refundacji doposażenia lub wyposażenia stanowiska pracy za datę zakończenia udziału uznawano datę zakończenia finansowania ze środków Funduszu Pracy.

Przepisy ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (Dz.U. z 2016 r. poz. 645) określiły datę zakończenia aktywizacji jako moment zakończenia okresu zobowiązaniowego. W przypadku refundacji kosztów doposażenia lub wyposażenia stanowiska pracy jest to okres, w którym pracodawca jest zobowiązany do utrzymania stanowiska pracy utworzonego lub doposażonego ze środków Funduszu Pracy. Zmianie uległy również warunki, po spełnieniu których osobę aktywizowaną można uznać za zatrudnioną. Spowodowało to zmianę w definicji zatrudnienia. Przed 2015 r. za osobę zatrudnioną uznawano osobę, która po zakończeniu udziału w określonej formie aktywizacji nie zarejestrowała się ponownie w powiatowym urzędzie pracy w okresie 3 miesięcy. Mogło zdarzyć się, że niektóre osoby straciły pracę i ponownie nie zarejestrowały się, a w obliczeniach były uznawane za osoby zatrudnione. Aby uniknąć takich sytuacji, wymagane jest obecnie, aby osoba bezrobotna po udziale w aktywizacji pracowała przez co najmniej 30 dni w okresie 3 miesięcy i z tego tytułu (poza nielicznymi wyjątkami) były odprowadzane składki na ubezpieczenia społeczne do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.

Zmiany te miały szczególne znaczenie w przypadku dofinansowania działalności gospodarczej oraz refundacji kosztów wyposażenia lub doposażenia stanowiska pracy. Obie te formy aktywizacji związane są z jednorazową wypłatą środków. Jednocześnie okres trwania tych form jest długi. Ocena efektów zatrudnieniowych po upływie 3 miesięcy od wypłaty środków, a więc w okresie obowiązkowego prowadzenia działalności gospodarczej, powodowała, że efektywność zatrudnieniowa dla obu tych form wynosiła 100%, natomiast efektywność kosztowa była równa przeciętnej kwocie dotacji czy refundacji. Przeprowadzone modyfikacje pozwoliły na uzyskanie wskaźników efektywności odzwierciedlających rzeczywisty wpływ danego instrumentu.

METODYKA BADANIA

Grupowania województw dokonano za pomocą metody *k*-średnich. Jest to metoda iteracyjna, opierająca się na minimalizacji ogólnej sumy odległości wewnątrzgrupowych liczonych od środków ciężkości odpowiednich grup. Współrzędnymi środków ciężkości grup są średnie arytmetyczne z wartości cech obiektów należących do danej grupy (Pociecha, Podolec, Sokołowski i Zajac, 1988, s. 95). Oczywiście możliwe jest także zastosowanie innych metod grupowania, takich jak metody aglomeracyjne, należące do metod hierarchicznych. Powodem wyboru metody *k*-średnich jest fakt, że w badaniu wyspecyfikowano liczbę klas, na które należało podzielić badaną zbiorowość (w metodach hierarchicznych liczbę klas odczytuje się, analizując wykres drzewkowy). Etapy każdej metody grupowania są następujące (Walesiak i Gatnar, 2012, s. 409):

- wybór obiektów i zmiennych,
- wybór formuły normalizacji wartości zmiennych,

- wybór miary odległości,
- wybór metody klasyfikacji,
- ustalenie liczby klas,
- ocena wyników klasyfikacji,
- interpretacja i profilowanie klas.

W analizowanym przypadku obiektami były województwa, a zmiennymi — efektywność kosztowa i zatrudnieniowa poszczególnych form aktywizacji zawodowej. Efektywność zatrudnieniowa była stymulantą, a kosztowa — destymulantą. Destymulanty zostały zamienione na stymulanty poprzez wyznaczenie ich odwrotności. Wszystkie zmienne muszą być znormalizowane, przy czym istnieje wiele formuł normalizacyjnych. Można je ująć w trzy zasadnicze grupy: standaryzacja, unitaryzacja oraz przekształcenie ilorazowe (Walesiak i Gatnar, 2012, s. 68). Generalnie występuje duża dowolność w stosowaniu poszczególnych formuł, należy jednak mieć na uwadze to, że niektóre z nich nie mogą być stosowane w przypadku. O ile standaryzację oraz unitaryzację można stosować wtedy, gdy zmienne występują na skali interwałowej lub ilorazowej, o tyle przekształcenia ilorazowe mogą być stosowane jedynie dla najmocniejszej skali — ilorazowej. Należy także zwrócić uwagę, że w wyniku standaryzacji oraz unitaryzacji znormalizowane zmienne będą mierzone na skali interwałowej. Jeżeli zaś zostanie zastosowane któreś z przekształceń ilorazowych, wówczas po normalizacji skala ta zostanie zachowana. W badaniu zastosowano jedno z przekształceń ilorazowych postaci:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_{ij}^2}}$$

gdzie:

x_{ij} — wartość j -ej zmiennej w i -tym obiekcie,

z_{ij} — wartość znormalizowanej j -ej zmiennej w i -tym obiekcie,

n — liczba obiektów.

Zastosowanie formuły normalizacyjnej opisanej wzorem wynikało z tego, że wszystkie zmienne były mierzone na skali ilorazowej oraz że po normalizacji chciano zachować różnice w średnim poziomie i zmienności.

Jako miarę odległości wykorzystano odległość euklidesową. Liczbę klas określono na 3. Powodem wyodrębnienia takiej ich liczby była chęć wyznaczenia grup województw o najlepszych (najniższych kosztowych oraz najwyższych zatrudnieniowych), przeciętnych oraz najgorszych wartościach efektywności. Oczywiście, zaprezentowany subiektywny sposób wyznaczania liczby klas nie wyczerpuje wszystkich możliwości. Istnieje 30 procedur pozwalających wyznaczyć ich liczbę w sposób obiektywny (Walesiak i Gatnar, 2012, s. 417 i 418). Jednak w analizo-

wanym przypadku, gdy zbiór obiektów nie jest liczny (16 obserwacji), zastosowano subiektywny sposób pozwalający wyodrębnić klasy zgodnie z celem badania.

Etapy metody *k*-średnich są następujące (Walesiak i Gatnar, 2012, s. 417):

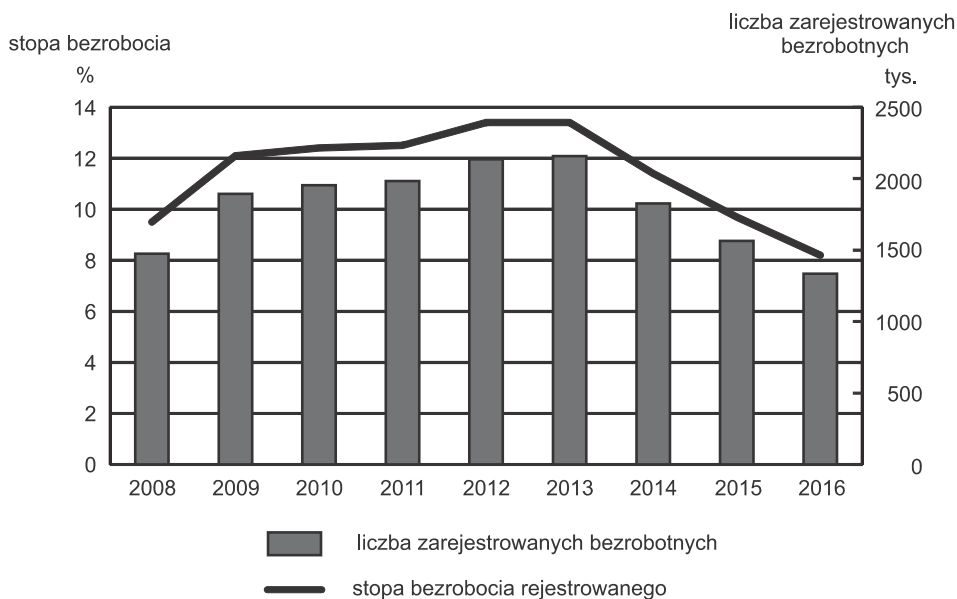
- 1) zbiór obiektów jest wstępnie dzielony na *k* klas,
- 2) dla każdej klasy obliczany jest środek ciężkości,
- 3) w następnym kroku zmienia się przyporządkowanie obiektów do klas o najbliższym środku ciężkości,
- 4) dla każdej klasy obliczane są nowe środki ciężkości,
- 5) etapy 3 i 4 powtarza się do momentu, aż następane przesunięcia obiektów przestaną poprawiać ogólne odległości obiektów od środków ciężkości grup.

Jakość klasyfikacji oceniono poprzez wyznaczenie odległości pomiędzy klasami, a następnie dokonano podziału w taki sposób, aby zmaksymalizować odległości pomiędzy nimi.

BEZROBOCIE REJESTROWANE W POLSCE W LATACH 2008—2016

Wysokość stopy bezrobocia rejestrowanego w Polsce w latach 2008—2016 ulegała zmianom (wykr. 1). W roku 2008 osiągnęła wartość 9,5% i w następnych latach wzrosła do 13,4% (w roku 2012). Utrzymała się na tym samym poziomie do 2013 r., a następnie zmalała do 8,2% w 2016 r. Podobnym zmianom ulegała liczba zarejestrowanych bezrobotnych (wykr. 1).

**WYKR. 1. STOPA BEZROBOCIA REJESTROWANEGO
I LICZBA ZAREJESTROWANYCH BEZROBOTNYCH (stan na 31 XII)**



Stopa bezrobocia rejestrowanego była zróżnicowana w zależności od województwa (tabl. 1). W analizowanym okresie najwyższa stopa bezrobocia była w woj. warmińsko-mazurskim, a najmniejsza w woj. wielkopolskim. W tym drugim przypadku wyjątek stanowiło woj. mazowieckie w 2009 r. Oczywiście jest, że liczba zarejestrowanych bezrobotnych zależy od liczby osób mieszkających w danym województwie, nie dziwi zatem fakt, że najwięcej zarejestrowanych bezrobotnych było w woj. mazowieckim, a najmniej w woj. opolskim.

TABL. 1. STOPA BEZROBOCIA REJESTROWANEGO WEDŁUG WOJEWÓDZTW

Województwa	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	w %								
Dolnośląskie	10,0	12,8	13,1	12,4	13,5	13,1	10,4	8,5	7,2
Kujawsko-pomorskie	13,3	16,2	17,0	17,0	18,1	18,2	15,5	13,2	12,0
Lubelskie	11,2	12,9	13,1	13,2	14,2	14,4	12,6	11,7	10,3
Lubuskie	12,5	16,2	15,5	15,4	15,9	15,7	12,5	10,5	8,6
Łódzkie	9,2	11,9	12,2	12,9	14,0	14,1	11,8	10,3	8,5
Małopolskie	7,5	9,7	10,4	10,5	11,4	11,5	9,7	8,3	6,6
Mazowieckie	7,3	9,0	9,7	9,8	10,7	11,1	9,6	8,3	7,0
Opolskie	9,8	12,9	13,6	13,3	14,4	14,2	11,8	10,1	9,0
Podkarpackie	13,0	15,9	15,4	15,5	16,4	16,3	14,6	13,2	11,5
Podlaskie	9,7	12,8	13,8	14,1	14,7	15,1	12,9	11,8	10,3
Pomorskie	8,4	11,9	12,3	12,5	13,4	13,2	11,1	8,9	7,1
Śląskie	6,9	9,4	10,0	10,2	11,1	11,3	9,6	8,2	6,6
Świętokrzyskie	13,7	15,1	15,2	15,2	16,0	16,6	14,1	12,5	10,8
Warmińsko-mazurskie	16,8	20,7	20,0	20,2	21,3	21,6	18,7	16,2	14,2
Wielkopolskie	6,4	9,2	9,2	9,1	9,8	9,6	7,6	6,1	4,9
Zachodniopomorskie	13,3	17,1	17,8	17,6	18,2	18,0	15,5	13,1	10,9

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie danych z BDL.

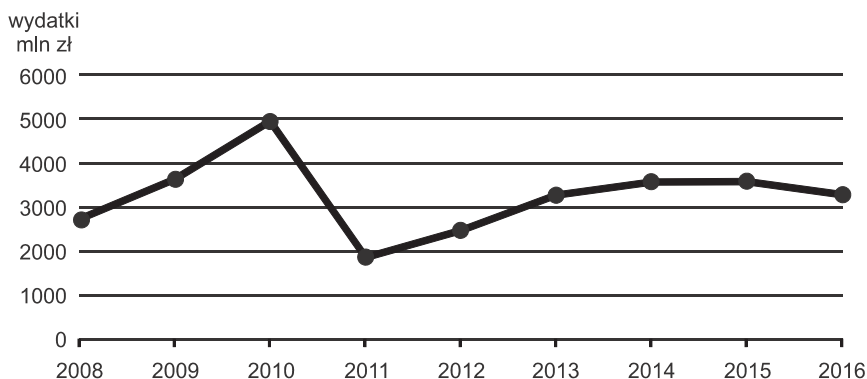
Kwoty środków na realizację programów na rzecz promocji zatrudnienia, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej oraz innych fakultatywnych zadań w województwie są ustalane przez ministra właściwego do spraw pracy, a na poziomie powiatów — przez zarząd województwa według kryteriów określonych przez sejmik województwa. Na wysokość tych kwot wpływ mają (Poterański, 2013):

- skala napływów do bezrobocia i odpływów z bezrobocia,
- udział osób będących w szczególnej sytuacji na rynku pracy w ogólnej liczbie bezrobotnych,
- stopa bezrobocia,
- wskaźnik efektywności realizowanych usług lub instrumentów rynku pracy,
- kwoty środków Funduszu Pracy przeznaczone w powiecie na realizację projektów współfinansowanych z Europejskiego Funduszu Społecznego.

Wysokość wydatków na realizację programów na rzecz promocji zatrudnienia w Polsce w latach 2008—2016 była zróżnicowana. Na wyk. 2 przedstawiono wysokość tych wydatków w cenach stałych z 2016 r., przy czym w latach 2008—2010 wydatki szybko rosły. Przyrost ten był uzasadniony trwającym spowolnieniem gospodarczym, które skutkowało ograniczonym popytem na pracę. Bezrobotni mieli wówczas zdecydowanie mniejsze szanse na znalezienie zatrudnienia na rynku pracy. W roku 2011 nastąpił zauważalny gwałtowny spadek tych

wydatków w stosunku do roku 2010 (o ok. 64%), co wiązało się z koniecznością ograniczenia wydatków sektora finansów publicznych. Polska została bowiem objęta procedurą nadmiernego deficytu zgodnie z rekomendacją Rady Ecofin z 7 lipca 2009 r., a tym samym zobowiązana do korekty deficytu sektora instytucji rządowych i samorządowych poniżej 3% PKB do 2012 r. Objęcie tą procedurą wiązało się z ograniczeniem wydatków z Funduszu Pracy, który wchodzi w skład tego sektora¹. W latach 2010–2015 wydatki rosły, a w 2016 r. nastąpił niewielki ich spadek. Wysokość wydatków na realizację programów na rzecz promocji zatrudnienia w latach 2008–2016 była zróżnicowana w poszczególnych województwach (tabl. 2) — największa w woj. mazowieckim, a najmniejsza w woj. opolskim (lata 2008–2014) oraz lubuskim (lata 2015 i 2016). Dotychczas prowadzone badania nad efektywnością podstawowych form aktywizacji zawodowej wskazywały, że aktywna polityka rynku pracy w Polsce przynosiła jedynie przejściowe ograniczenie bezrobocia (Rękas, 2013).

WYKR. 2. WYDATKI NA REALIZACJĘ PROGRAMÓW (ceny stałe z 2016 r.)



Źródło: jak przy wyk. 1.

TABL. 2. STRUKTURA WYDATKÓW NA REALIZACJĘ PROGRAMÓW WEDŁUG WOJEWÓDZTW

Województwa	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	w %								
Dolnośląskie	8,00	7,99	7,72	7,77	7,32	7,27	7,06	6,55	6,43
Kujawsko-pomorskie ...	7,12	6,99	6,87	7,72	7,56	7,50	7,63	8,35	7,28
Lubelskie	6,29	6,50	6,67	5,73	5,94	5,89	5,67	5,85	6,61
Lubuskie	3,03	3,06	3,17	3,14	2,92	3,15	2,75	2,49	2,38
Łódzkie	7,34	7,25	6,85	6,73	7,58	7,26	7,20	6,88	7,59
Małopolskie	5,95	6,02	6,35	6,69	6,88	7,09	7,23	7,29	7,82
Mazowieckie	10,83	11,42	10,83	11,45	11,08	11,70	11,86	12,22	11,64
Opolskie	2,83	3,01	3,08	2,74	2,69	2,54	2,70	2,60	2,82
Podkarpackie	6,22	6,86	7,25	8,02	7,89	7,30	7,66	7,82	8,07

¹ Odpowiedź ministra pracy i polityki społecznej na interpelację nr 22839 w sprawie niższych wydatków Funduszu Pracy. Pobrane z: <http://orka2.sejm.gov.pl/IZ6.nsf/main/5A5BA873>.

TABL. 2. STRUKTURA WYDATKÓW NA REALIZACJĘ PROGRAMÓW WEDŁUG WOJEWÓDZTW (dok.)

Województwa	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	w %								
Podlaskie	2,95	3,05	3,16	3,12	3,37	3,49	3,42	3,39	3,52
Pomorskie	5,66	5,17	5,24	5,07	5,18	5,27	5,20	5,19	5,18
Śląskie	9,27	9,51	9,14	8,79	8,63	9,12	8,69	8,95	9,23
Świętokrzyskie	4,83	5,14	5,16	5,15	4,83	4,32	4,68	4,65	5,23
Warmińsko-mazurskie	6,13	5,93	5,98	5,79	5,85	5,77	5,71	5,13	4,72
Wielkopolskie	7,19	6,54	6,70	6,32	6,75	6,51	6,91	7,24	6,51
Zachodniopomorskie ...	6,36	5,57	5,80	5,79	5,51	5,84	5,62	5,39	4,96

Źródło: jak przy tabl. 1.

PODSTAWOWE FORMY AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ

Badanie przeprowadzono w oparciu o dane statystyczne dotyczące efektywności kosztowej i zatrudnieniowej. Są one publikowane w opracowaniach Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (MPiPS, 2009—2015; MRPiPS, 2016 i 2017). Efektywność kosztową i zatrudnieniową wyznacza się dla podstawowych form aktywizacji zawodowej. Katalog tych form jest ustalany przez ministra właściwego do spraw pracy. W latach 2008—2016 katalog ten ulegał zmianom. Z uwagi na charakter pomocniczy lub nieznaczny udział w ponoszonych w skali kraju wydatkach, w latach 2008—2016 w skład podstawowych form aktywizacji zawodowej nie weszły niektóre formy wsparcia (np.: dodatek aktywizacyjny, stypendia w okresie kontynuowania nauki, refundacja kosztów przejazdu i zakwaterowania, refundacja składek na ubezpieczenia społeczne rolnikom zwolnionym z pracy, pożyczki szkoleniowe). Z tego samego powodu od roku 2010 z katalogu wypadło przygotowanie dorosłych do zawodu w miejscu pracy, a od roku 2014 — dodatkowo wykonywanie prac społecznie użytecznych. W opracowaniach Ministerstwa dane dotyczące form nieuznanych za podstawowe nie były zamieszczane. W tabl. 3 przedstawiono podstawowe formy aktywizacji zawodowej w latach 2008 i 2009, 2010—2013 i 2014—2016.

TABL. 3. PODSTAWOWE FORMY AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ

Wyszczególnienie	2008 i 2009	2010—2013	2014—2016
Szkolenia	+	+	+
Zatrudnienie w ramach prac interwencyjnych	+	+	+
Zatrudnienie w ramach prac publicznych	+	+	+
Odbywanie stażu u pracodawcy	+	+	+
Przyznanie bezrobotnym jednorazowych środków na dofinansowanie podjęcia działalności gospodarczej	+	+	+
Przyznanie pracodawcom refundacji kosztów wyposażenia/doposażenia stanowiska pracy dla skierowanych na te miejsca pracy bezrobotnych	+	+	+
Wykonywanie prac społecznie użytecznych	+	+	—
Przygotowanie dorosłych do zawodu w miejscu pracy	+	—	—

Źródło: jak przy tabl. 1.

W tabl. 4 przedstawiono uczestnictwo osób bezrobotnych w programach aktywizujących. W pierwszych trzech latach badanego okresu liczba ta rosła i była dużo wyższa niż w kolejnych latach.

TABL. 4. REZULTATY UCZESTNICTWA OSÓB BEZROBOTNYCH W PROGRAMACH AKTYWIZUJĄCYCH

L a t a	Liczba osób bezrobotnych		
	uczestniczących w programach	kończących udział w programach	zatrudnionych po zakończeniu udziału w programach
2008	652314	607361	340064
2009	684624	651245	346485
2010	788674	759262	411153
2011	302002	382266	212854
2012	428298	378534	230426
2013	460773	458250	290310
2014	442187	412506	314542
2015	484337	360530	273614
2016	450342	369157	290682

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 1.

W tabl. 5 przedstawiono strukturę osób bezrobotnych uczestniczących w podstawowych formach aktywizacji zawodowej. Najwięcej osób uczestniczyło w stażach i szkoleniach. Najmniej osób aktywizowano poprzez doposażenie lub wyposażenie stanowisk pracy.

TABL. 5. STRUKTURA BEZROBOTNYCH ROZPOCZYNAJĄCYCH UDZIAŁ W PODSTAWOWYCH FORMACH AKTYWIZACJI

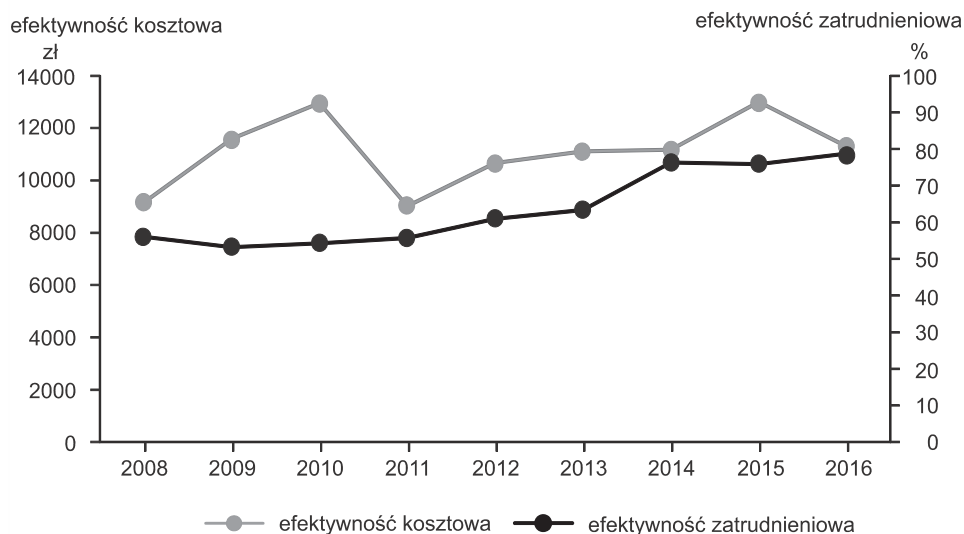
L a t a	Szkolenia	Prace interwencyjne	Roboty publiczne	Staże	Dofinansowanie podejmowania działalności gospodarczej	Doposażenie lub wyposażenie stanowiska pracy	Wykonywanie prac społecznie użytecznych	Przygotowanie dorosłych do zawodu w miejscu pracy
2008	25,8	7,1	6,8	26,0	8,0	4,3	9,8	12,2
2009	24,6	5,9	7,9	37,5	9,3	4,1	9,6	1,1
2010	23,1	5,5	9,5	38,0	9,8	5,5	8,6	—
2011	17,8	9,4	7,6	36,6	8,6	3,5	16,5	—
2012	18,8	7,4	7,1	41,3	9,2	5,2	11,0	—
2013	18,4	7,4	7,1	42,1	9,8	5,1	10,1	—
2014	17,8	7,0	7,4	49,7	11,3	6,8	—	—
2015	15,4	11,0	7,4	49,6	9,8	6,8	—	—
2016	13,8	12,6	7,8	50,6	9,9	5,3	—	—

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 1.

W badanym okresie koszt aktywizacji jednej osoby (stosunek środków przeznaczonych na realizowane programy do liczby osób aktywizowanych ogółem) był najniższy w roku 2008 i wynosił niecałe 4200 zł, a najwyższy, wynoszący

prawie 8100 zł — w roku 2014 (w cenach stałych z 2016 r.). Jest to koszt poniesiony niezależnie od tego, czy osoba aktywizowana została zatrudniona, czy nie. Jeżeli wszystkie aktywizowane osoby uzyskiwałyby zatrudnienie, wówczas koszt aktywizacji jednej osoby byłby równy efektywności kosztowej. Ponieważ jednak nie wszystkie osoby biorące udział w programach podejmowały pracę, to efektywność ta była wyższa. W latach 2008—2010 dużemu wzrostowi efektywności kosztowej (z ok. 9,1 tys. zł do ok. 13 tys. zł) towarzyszyła względnie stała efektywność zatrudnieniowa na poziomie ok. 55% (wykr. 3). W roku 2011 nastąpił znaczny spadek efektywności kosztowej w porównaniu z rokiem poprzednim z ok. 13 tys. zł do ok. 9 tys. zł. Następnie oba rodzaje wykazywały tendencje wzrostowe. Świadczy to o lepszym wykorzystaniu środków na aktywizację zawodową osób bezrobotnych w latach 2011—2016.

WYKR. 3. EFEKTYWNOŚĆ KOSZTOWA I ZATRUDNIENIOWA PROGRAMÓW AKTYWIZUJĄCYCH OGÓŁEM



Źródło: jak przy wyk. 1.

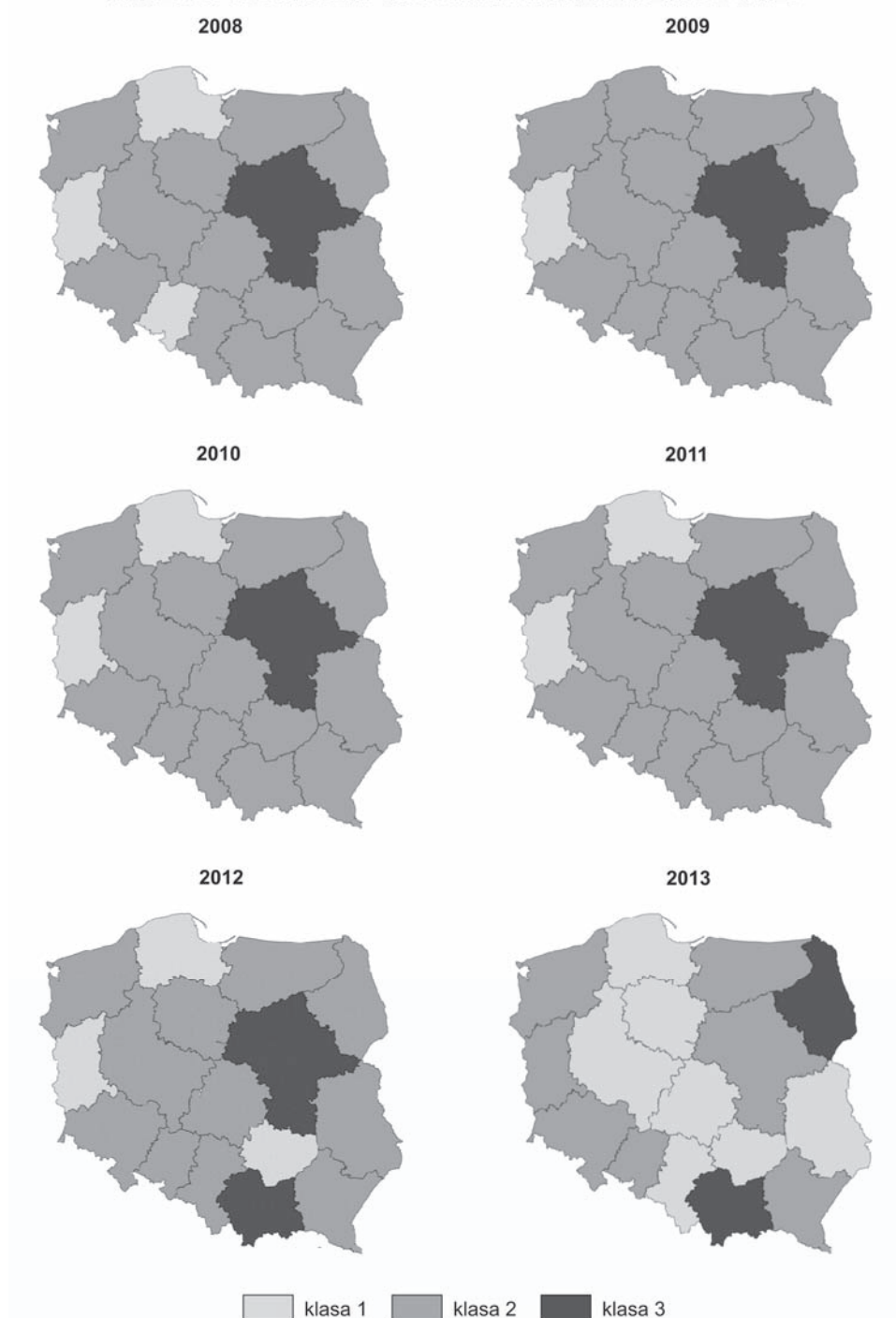
WYNIKI GRUPOWANIA WOJEWÓDZTW

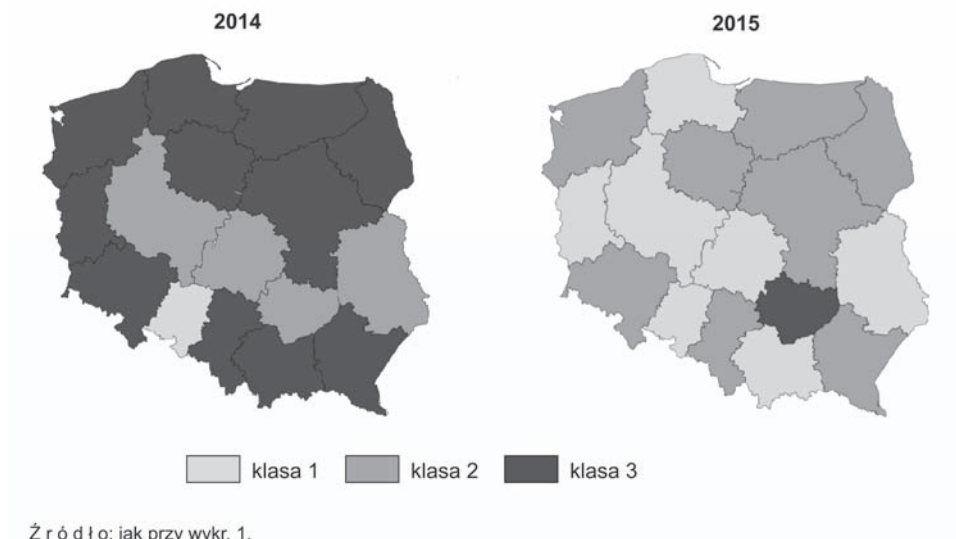
Należy zauważyć, że liczba zmiennych, na podstawie których dokonano grupowania, była w poszczególnych latach różna i wynikała z liczby podstawowych form aktywizacji zawodowej (tabl. 3). Dla każdej z nich wyznaczono wartości efektywności kosztowej i zatrudnieniowej, zatem w latach 2008 i 2009 grupowania województw dokonano na podstawie szesnastu zmiennych, w latach 2010—

—2013 — czternastu, a w latach 2014—2016 — dwunastu. Za pomocą metody k -średnich w każdym roku wyznaczono trzy jednorodne klasy województw (wykr. 4 i 5). Należy zauważyć, że na ogół skład każdej klasy w każdym roku był różny. Klasa 1 (oznaczona najjaśniejszym kolorem) zawierała województwa o najbardziej korzystnych wartościach efektywności. Klasa 2 składała się z województw o przeciętnych wartościach efektywności. Klasę 3 (oznaczoną kolorem najciemniejszym) tworzyły województwa o najbardziej niekorzystnych wartościach efektywności. Analizując przynależność województw do poszczególnych klas, można zaobserwować pewną prawidłowość — klasa 2 była najliczniejsza poza rokiem 2014; w klasie 3 (poza latami 2013 i 2015), zawierającej województwa o najbardziej niekorzystnych wartościach efektywności, znajdowało się woj. mazowieckie. Warto też zauważyć, że w latach 2008—2011 stanowiło ją tylko woj. mazowieckie. W 2012 r. do tej klasy weszło także woj. małopolskie. W roku 2013 w klasie 3 znajdowały się województwa małopolskie i podlaskie, a w roku 2015 — tylko świętokrzyskie. W latach 2014 i 2016 klasa 3 była znacznie liczniejsza. Klasę 1, czyli województwa o najbardziej korzystnych wartościach efektywności, najczęściej tworzyły województwa: pomorskie, lubuskie, opolskie i świętokrzyskie. W latach 2013 i 2015 klasa ta była najliczniejsza.

Na wykr. 6 i 7 przedstawiono średnie wartości efektywności kosztowej i zatrudnieniowej dla poszczególnych klas oraz dla Polski w każdym roku. W pierwszej kolejności należy zauważyć, że interpretując średnie, trzeba mieć na uwadze, że skład każdej klasy w większości różnił się w poszczególnych latach. Średnie wartości efektywności kosztowej ogółem w klasie 2 nie różniły się zasadniczo od średnich wartości efektywności kosztowej ogółem dla Polski (wykr. 6). W głównej mierze wynika to z faktu, że klasa 2 była na ogół najliczniejsza i przez to w największym stopniu kształtowała średnie wartości efektywności wyznaczone dla całego kraju. Na początku analizowanego okresu (lata 2008—2011) występowały znacznie większe różnice pomiędzy poszczególnymi klasami, natomiast w kolejnych latach były one znacznie niższe. Może to wynikać z faktu, że w pierwszych latach klasy 1 i 2 były mało liczne (składały się maksymalnie z trzech województw, a bardzo często z jednego). W przypadku efektywności kosztowej w pierwszych latach analizy (2008—2011) występowały wahania tej cechy, a następnie (lata 2011—2016) dla klasy 3 nie zaobserwowano żadnego trendu, z kolei w przypadku klas 1 i 2 występował trend rosnący (silniejszy wydawał się dla klasy 1). Jeżeli chodzi o efektywność zatrudnieniową, to w latach 2008—2011 dla każdej klasy utrzymywała się ona na stałym poziomie (wykr. 7). Z kolei następny okres (2011—2016) charakteryzował się wyraźnym trendem wzrostowym tej cechy w każdej klasie, co jest cechą jak najbardziej pozytywną, bo świadczy o tym, że stosowane formy aktywizacji zawodowej skutkowały coraz wyższymi wskaźnikami zatrudnienia. Również i w tym przypadku średnie wartości efektywności zatrudnieniowej dla Polski były zbliżone do tych wyznaczonych dla klasy 2.

WYKR. 4. PODZIAŁ WOJEWÓDZTW NA JEDNORODNE KLASY WEDŁUG PODSTAWOWYCH FORM AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ



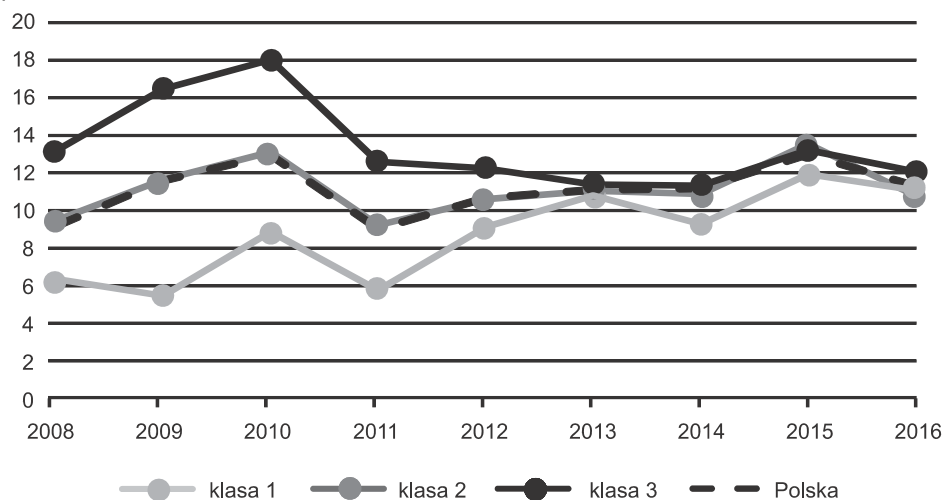
**WYKR. 4. PODZIAŁ WOJEWÓDZTW NA JEDNORODNE KLASY
WEDŁUG PODSTAWOWYCH FORM AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ (dok.)****WYKR. 5. PODZIAŁ WOJEWÓDZTW NA JEDNORODNE KLASY
WEDŁUG PODSTAWOWYCH FORM AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ W 2016 R.**

Źródło: jak przy wykr. 1.

WYKR. 6. ŚREDNIE WARTOŚCI EFEKTYWNOŚCI KOSZTOWEJ OGÓŁEM W POSZCZEGÓLNYCH KLASACH

efektywność kosztowa
ogółem

tys. zł

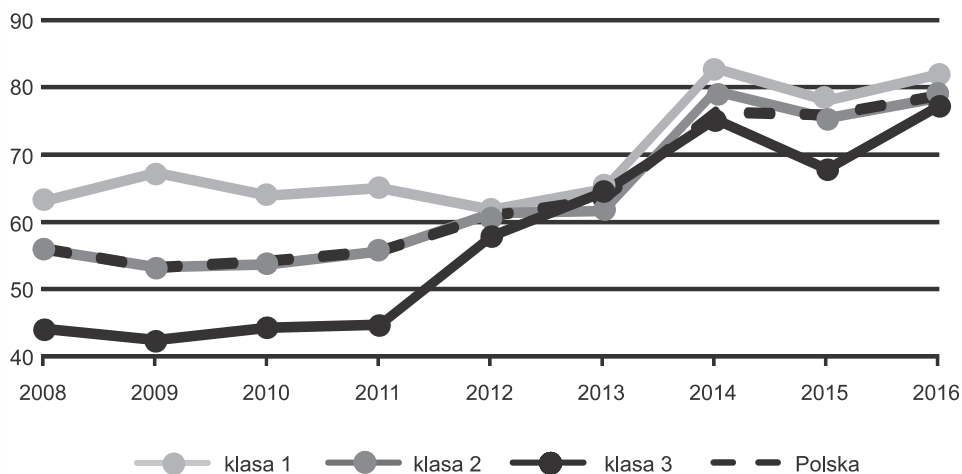


Źródło: jak przy wyk. 1.

WYKR. 7. ŚREDNIE WARTOŚCI EFEKTYWNOŚCI ZATRUDNIENIOWEJ OGÓŁEM W POSZCZEGÓLNYCH KLASACH

efektywność zatrudnieniowa
ogółem

%



Źródło: jak przy wyk. 1.

Podsumowanie

W artykule dokonano podziału województw na trzy jednorodne klasy według efektywności podstawowych form aktywizacji zawodowej w latach 2008—2016. O ile klasa 2 była najliczniejsza — o przeciętnych wartościach efektywności zbliżonych do średniej dla całego kraju — o tyle można zaobserwować pewne interesujące prawidłowości w przynależności województw do klasy 1 (zawierającej województwa o najlepszych wartościach efektywności) i klasy 3 (o najgorszych wartościach efektywności). W większości przypadków badane formy aktywizacji zawodowej osób bezrobotnych były realizowane najbardziej efektywnie w województwach: pomorskim, lubuskim oraz opolskim, a najmniej efektywnie — w woj. mazowieckim i dość często (w trzech latach) w woj. małopolskim. Świadczy to o tym, że mniej zamożne województwa lepiej wykorzystywały środki przeznaczone na aktywizację osób bezrobotnych aniżeli województwa bogatsze. W województwach, w których na aktywizację były przeznaczone większe środki (były wysokie wartości efektywności kosztowej), na ogół gorzej je wykorzystywano (wartości efektywności zatrudnieniowej były niższe) i na odwrót.

dr hab. Beata Bieszk-Stolorz, dr Krzysztof Dmytrów — Uniwersytet Szczeciński

LITERATURA

- Bieszk-Stolorz, B. (2015). Model regresji nieciągłej do oceny skuteczności programu aktywizacji bezrobotnych w wieku 45/50+. *Wiadomości Statystyczne*, (10), 29—44.
- Bieszk-Stolorz, B. (2017). Cumulative Incidence Function in Studies on the Duration of the Unemployment Exit Process. *Folia Oeconomica Stetinensia*, 17(1), 138—150. DOI: 10.1515/fofi-2017-0011.
- European Commission. (2013). *Design and commissioning of counterfactual impact evaluations*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Pobrano z: <https://taipi.eu/object/document/20/attach/KE-30-13-216-ENN.pdf>.
- Heckman, J. J., Lalonde, R. J., Smith, J. A. (1999). Chapter 31. The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs. *Handbook of Labor Economics*, 3 PART(1), 1865—2097. DOI: 10.1016/S1573-4463(99)03012-6.
- Knapińska, M. (2015). Efektywność polityki rynku pracy — aspekty teoretyczne i praktyczne. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (401), 187—197. DOI: 10.15611/pn.2015.401.17.
- Landmesser, J. (2015). Pomiar efektów oddziaływania różnych czynników na zmienne społeczno-ekonomiczne. *Wiadomości Statystyczne*, (9), 1—12.
- MPiPS (2009). *Efektywność podstawowych form promocji zatrudnienia i aktywizacji zawodowej bezrobotnych finansowanych z Funduszu Pracy w 2008 roku*. Warszawa: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej.

- MPiPS (2010). *Efektywność podstawowych form aktywizacji zawodowej realizowanych w ramach programów na rzecz promocji zatrudnienia, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej w 2009 roku*. Warszawa: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej.
- MPiPS (2011). *Efektywność podstawowych form aktywizacji zawodowej realizowanych w ramach programów na rzecz promocji zatrudnienia, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej w 2010 roku*. Warszawa: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej.
- MPiPS (2012). *Efektywność podstawowych form aktywizacji zawodowej realizowanych w ramach programów na rzecz promocji zatrudnienia, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej w 2011 roku*. Warszawa: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej.
- MPiPS (2013). *Efektywność podstawowych form aktywizacji zawodowej realizowanych w ramach programów na rzecz promocji zatrudnienia, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej w 2012 roku*. Warszawa: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej.
- MPiPS (2014). *Efektywność działań aktywizujących realizowanych przez powiatowe urzędy pracy w ramach programów na rzecz promocji zatrudnienia, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej w 2013 roku*. Warszawa: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej.
- MPiPS (2015). *Efektywność podstawowych form aktywizacji zawodowej realizowanych w ramach programów na rzecz promocji zatrudnienia, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej w 2014 roku*. Warszawa: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej.
- MRPiPS (2016). *Efektywność podstawowych form aktywizacji zawodowej realizowanych w ramach programów na rzecz promocji zatrudnienia, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej w 2015 roku*. Warszawa: Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej.
- MRPiPS (2017). *Efektywność podstawowych form aktywizacji zawodowej realizowanych w ramach programów na rzecz promocji zatrudnienia, łagodzenia skutków bezrobocia i aktywizacji zawodowej w 2016 roku*. Warszawa: Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej.
- Pociecha, J., Podolec, B., Sokołowski, A., Zajac, K. (1988). *Metody taksonomiczne w badaniach społeczno-ekonomicznych*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Poteralski, J. (2013). Dotacje na rozpoczęcie działalności gospodarczej dla osób bezrobotnych w systemie instrumentów rynku pracy — poziom regionalny. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, (145), 231—242.
- Rękas, M. (2013). Efektywność podstawowych form aktywizacji zawodowej w Polsce w latach 2005—2011. *Zarządzanie i Finanse*, 11(2) cz. 3, 349—360.
- Walesiak, M., Gatnar, E. (red.). (2012). *Statystyczna analiza danych z wykorzystaniem programu R*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Wiśniewski, Z., Maksim, M. (2013). *Polityka rynku pracy w Polsce — wyniki badań ewaluacyjnych prowadzonych za pomocą metody propensity score matching*. *Ekonomiczne Problemy Usług* nr 103, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego* nr 753, 93—107.
- Wiśniewski, Z., Zawadzki, K. (red.). (2010). *Aktywna polityka rynku pracy w Polsce w kontekście europejskim*. Toruń: Wojewódzki Urząd Pracy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Summary. *The objective of the article is the assessment of the diversity of voivodships with respect to values of cost and employment effectiveness of basic forms of professional activation, implemented by the powiat labour offices in the years 2008—2016. The data source were the publications of The Ministry of Family, Labour and Social Policy. The k-means method was used for clustering.*

In the analysed period it can be observed that the coefficients of cost (except for substantial decline in 2011) and employment effectiveness had an increasing trend. The three homogeneous groups of voivodships were obtained. The first group consisted of voivodships with the most advantageous values of effectiveness, the second one — with the average values of effectiveness and the third one — the most disadvantageous.

Keywords: registered unemployment, forms of professional activation, cost and employment effectiveness, cluster analysis, k-means method.