



**Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae**  
Rok 21, Nr 3/2017, tom I  
Wydział Prawa, Administracji i Zarządzania  
Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach

**Pomiar jakości życia w układach regionalnych i krajowych.  
Dylematy i wyzwania**

**Danuta Witczak-Roszkowska<sup>1</sup>**

## **PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE AKTYWNOŚCI EDUKACYJNEJ POLAKÓW**

**Streszczenie:** W artykule zdiagnozowano poziom aktywności edukacyjnej Polaków w ujęciu regionalnym. Na podstawie wybranych cech diagnostycznych opracowano syntetyczny miernik. Umożliwił on klasyfikację województw pod kątem poziomu aktywności edukacyjnej mieszkańców. Dla realizacji celu wykorzystano taksonomiczną metodę Z. Hellwiga. Badania wykazały wyraźną polaryzację aktywności edukacyjnej regionalnych społeczności. Jeden biegun tworzy siedem województw o wysokim i średnim poziomie aktywności edukacyjnej. Są to: mazowieckie, małopolskie, łódzkie, lubelskie, dolnośląskie, podlaskie, wielkopolskie. Drugi biegun tworzy dziewięć województw charakteryzujących się niskim i bardzo niskim poziomem tej aktywności. Są to: świętokrzyskie, opolskie, śląskie, kujawsko-pomorskie, pomorskie, podkarpackie, zachodniopomorskie, lubuskie, warmińsko-mazurskie.

**Słowa kluczowe:** edukacja, kapitał ludzki, inwestycje w kapitał ludzki

### **1. Wstęp**

Dynamiczny rozwój gospodarki opartej na wiedzy obliguje ludzi do coraz większej aktywności edukacyjnej. Wymaga ona, obok jak najlepszego wykorzystywania oferty edukacyjnej publicznego systemu oświaty, prywatnych inwestycji w kształcenie dzieci, młodzieży i dorosłych.

Aktywność edukacyjna Polaków wyraża się z jednej strony w uczestnictwie rodziców w procesie kształcenia ich dzieci, w pomaganiu im w nauce i we współpracy ze szkołą, w finansowaniu zajęć dodatkowych – kursów, korepetycji itp. Z drugiej zaś, w ustawicznym kształceniu dorosłych.

W artykule podjęto próbę oceny poziomu aktywności edukacyjnej Polaków w ujęciu regionalnym. Na podstawie wybranych cech diagnostycznych opracowano

<sup>1</sup> Dr Danuta Witczak-Roszkowska, Politechnika Świętokrzyska w Kielcach.

syntetyczny miernik, który umożliwia klasyfikację województw pod kątem poziomu aktywności edukacyjnej ich mieszkańców. Dla realizacji celu wykorzystano taksonomiczną metodę Z. Hellwiga.

## 2. Rola edukacji we współczesnym społeczeństwie

Współcześnie edukację uważa się za głównego architekta przemian cywilizacyjnych<sup>2</sup>. Jest ona motorem kreacji człowieka decydującym o samorealizacji, a przez to o sensie życia<sup>3</sup>. Wzbogaca osobowość człowieka, zwiększa poczucie jego własnej wartości, umożliwia lepsze funkcjonowanie w rzeczywistości społeczno-gospodarczej. Jest procesem celowego tworzenia, organizowania i reorganizowania okazji dla urzeczywistniania się życia ludzkiego w jego humanistycznych treściach<sup>4</sup>.

Działania edukacyjne są ukierunkowane na rozwijanie kapitału ludzkiego będącego niematerialną wartością oddziałującą na życie jednostki, w której jest „ucieleśniony” i jej rodziny, na funkcjonowanie społeczeństw i gospodarek w skali lokalnej, regionalnej, krajowej i międzynarodowej. Kapitał ludzki jest zasobem nierozdzielnie związanym z danym człowiekiem, wzbogacanym i rozwijanym zarówno w toku życia osobistego, jak i zawodowego, a jego głównym źródłem jest wykształcenie<sup>5</sup>. W wymiarze indywidualnym kapitał ludzki jest źródłem przyszłych dochodów z pracy, wpływa na pewność pracy i ryzyko bezrobocia, kształtuje ścieżki karier zawodowych.

Analizy statystyczne dowodzą, iż osoby z formalnym wyższym wykształceniem mają wyższe prawdopodobieństwo zatrudnienia i niższe ryzyko bezrobocia, otrzymują wyższe wynagrodzenie za pracę i relatywnie dłużej są aktywne zawodowo<sup>6</sup>. Zatem można stwierdzić, iż kapitał ludzki, warunkując stopień zaspokojenia potrzeb materialnych i duchowych kształtuje obiektywną i subiektywną jakość życia. Na pierwszą z nich składają się ekonomiczne warunki życia, czas wolny, bezpieczeństwo społeczne, środowisko naturalne itp. Z kolei subiektywna jakość życia, niepowtarzalna dla każdego człowieka, przejawia się w jego samopoczuciu, w samoocenie warunków życia, które wywołują zadowolenie, szczęście lub lęk, niepokój, obawy.

---

<sup>2</sup> A. Chodubski, *Edukacja a wartości cywilizacji współczesnej*, [w:] *Wartości - Edukacja - Globalizacja*, W. Kojas (red.), Wyd. Uniwersytetu Śląskiego, Cieszyn 2002, s. 11.

<sup>3</sup> M. Pakuła, *Edukacja jako czynnik poprawy jakości życia ludzi starszych*, „Edukacja Dorosłych” 1996, nr 3.

<sup>4</sup> R. Łukaszewicz, *Edukacja z wyobraźnią, systemowy obraz edukacji*, [w:] *Edukacja alternatywna - dylematy teorii i praktyki*, B. Śliwierski (red.), Impuls, Kraków 1992, s. 79.

<sup>5</sup> A. Piotrowska-Piątek, *Entrepreneurial attitudes of students. Results of comparative studies Polish and Slovak students*, „Edukacja ustawiczna dorosłych”, 2013, 3(82), s. 96.

<sup>6</sup> Por. P. Strzelecki, I.E. Kotowska, *Rynek pracy*, [w:] *Diagnoza Społeczna 2009. Warunki i jakość życia Polaków*, J. Czapiński, T. Panek (red.), Warszawa 2009, s. 111-121; U. Sztanderska, B. Grotkowska, *Rynek pracy kobiet w Polsce w latach 1992-2007*, [w:] *Strukturalne i kulturowe uwarunkowania aktywności zawodowej kobiet w Polsce*, I.E. Kotowska (red.), Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2009, s. 57-98.

Według R. Domańskiego kapitał ludzki stanowi zasób wiedzy, umiejętności, zdrowia i energii witalnej zawartych w społeczeństwie, który jest determinowany przez genetyczne cechy jednostki, co znajduje wyraz w szczególnych talentach, zdolnościach i predyspozycjach, niemniej jednak można go powiększać drogą inwestycji w kapitał ludzki<sup>7</sup>. Motywem ponoszenia wydatków edukacyjnych – stanowiących kluczową inwestycję w kapitał ludzki, są oczekiwane zwroty z tytułu poniesionych wydatków w postaci pieniężnej i niepieniężnej. Są one podejmowane wówczas, gdy oczekiwany zwrot z tych inwestycji przewyższa poniesione koszty<sup>8</sup>.

Aktywność edukacyjna jest wyrazem skłonności do inwestycji w kapitał ludzki i odgrywa szczególnie ważną rolę na etapie formułowania kapitału ludzkiego w okresie dzieciństwa i dorastania. Wówczas młodzi ludzie nie tylko zdobywają wiedzę i umiejętności, ale także kształtują się ich postawy wobec dalszego kształcenia i rozwoju. W perspektywie wpływają one na ich szanse na rynku pracy. Wyniki badań potwierdzają, że inwestycje w rozwój kapitału ludzkiego we wczesnym dzieciństwie są bardziej opłacalne, niż te dokonywane w późniejszych okresach życia<sup>9</sup>. Szczególnie wysokie zyski przynosi inwestowanie w kapitał ludzki dzieci z rodzin dysfunkcyjnych. Zmniejsza ono międzypokoleniowe dziedziczenie biedy<sup>10</sup> oraz przynosi największe stopy zwrotu<sup>11</sup>. W tym jednak przypadku trudno oczekiwać dużej aktywności i dbałości członków gospodarstwa domowych w zakresie kształcenia dzieci. Bariere stanowi nie tylko na ogół ich zła sytuacja materialna, ale także postawa rodziców wyrażająca często niechęć, a nawet pogardę wobec nauki, szkoły i nauczycieli. Wyuczona bezradność dorosłych członków gospodarstwa domowego, rodząca deficyty poznawczy, motywacyjny, emocjonalny i społeczny, uniemożliwia wspieranie wysiłków edukacyjnych ich dzieci. Badania dowodzą, iż wykluczenie edukacyjne<sup>12</sup> rodziców znajduje odzwierciedlenie w gorszych warunkach kształcenia i rozwoju dzieci, co sprzyja dziedziczeniu niskiego poziomu kapitału ludzkiego przez kolejne pokolenia<sup>13</sup>. W tym przypadku publiczny system oświaty, powinien wpracować rozwiązania wspierające kształcenie dzieci i młodzieży ze środowisk dysfunkcyjnych, co umożliwiłoby ich włączenie edukacyjne i społeczne.

---

<sup>7</sup> S.R. Domański, *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa 1993, s. 19.

<sup>8</sup> G.S. Becker, *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, Chicago 1993.

<sup>9</sup> S. Barnett, *Benefits and Costs of Quality Preschool Education: Evidence-Based Policy to Improve Returns*, Paper presented at the 7th OECD Early Childhood Education and Care Network Meeting 21-22, Paris 2010.

<sup>10</sup> G. Schütz, H. Ursprung H., L. Wössmann, *Education Policy and Equality of Opportunity*, *Kyklos*, Wiley Blackwell, 2008, vol. 61(2), s. 279-308.

<sup>11</sup> L. Wößmann, *How Equal are Educational Opportunities? Family Background and Student Achievement in Europe and the US*, *CESifo Working Paper*, 1162, Category 4: Labour Markets, March 2004.

<sup>12</sup> „Wykluczenie edukacyjne jest rozumiane jako osiągnięcie niskiego poziomu wykształcenia lub bierność edukacyjna i zawodowa” Por. *Uwarunkowania decyzji edukacyjnych. Raport tematyczny z badań*, A. Chłoń-Domińczak, I. E. Kotowska (red.), IBE, Warszawa 2015, s. 23.

<sup>13</sup> *Ibidem*.

Diametralnie odmienna sytuacja występuje w gospodarstwach domowych, w których rodzice legitymują się wyższym wykształceniem, zawłaszcza, gdy zamieszkują w większych miastach. Rodzice ci wykazują znacznie większą aktywność edukacyjną – częściej posyłają dzieci do przedszkola, są bardziej zaangażowani w pomaganie dzieciom w nauce oraz współpracę ze szkołą, umożliwiają dzieciom i młodzieży uczestnictwo w dodatkowych zajęciach, także odpłatnych<sup>14</sup>.

### 3. Metodyka badań

W badaniach aktywności edukacyjnej Polaków wykorzystano metodę Z. Hellwiga<sup>15</sup>. Jako taksonomiczna metoda wzorca, wymagała ona utworzenia abstrakcyjnego obiektu  $P_0$  dla którego przyjęte zmienne diagnostyczne osiągały maksymalne wartości. Następnie skonstruowano wskaźniki syntetyczne określające poziom aktywności edukacyjnej mieszkańców województw. Kolejnym krokiem było uporządkowanie województw, od tych charakteryzujących się największą aktywnością edukacyjną mieszkańców, do tych wykazujących najniższy jej poziom.

W celu sprowadzenia różniących się wartości poszczególnych zmiennych diagnostycznych do wielkości porównywalnych, dokonano ich standaryzacji. Umożliwiło to przeprowadzenie dalszych obliczeń.

Standaryzację cech przeprowadzono przy wykorzystaniu tzw. formuły zero-jedynkowej, uwzględniającej średnią arytmetyczną oraz odchylenie standardowe zbioru wartości standaryzowanej cechy (por. wzór (1)).

$$Z_{ik} = \frac{x_{ik} - \bar{x}_k}{s_k}, \quad (1)$$

gdzie:

$Z_{ik}$  – standaryzowana wartość cechy  $k$  w jednostce  $i$ ,

$x_{ik}$  – bezwzględna wartość cechy  $k$  w jednostce  $i$ ,

$\bar{x}_k$  – średnia arytmetyczna cechy  $k$ ,

$s_k$  – odchylenie standardowe cechy  $k$ .

Wszystkie zmienne diagnostyczne przyjęte w badaniu, stanowiły stymulanty. Ich wyższe wartości świadczyły o wyższym poziomie badanego zjawiska. W dalszej kolejności zdefiniowano wzorec rozwoju jako obiekt charakteryzujący się najwyższymi wartościami dla stymulant.

Odległość między poszczególnymi województwami a obiektem  $P_0$  (wzorcem), oznaczoną jako  $c_{i0}$ , obliczono według wzoru:

---

<sup>14</sup> Ibidem.

<sup>15</sup> Z. Hellwig, *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału kraju na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, „Przegląd Statystyczny” 1968, t. XV, nr 4, s. 306-327.

$$c_{io} = \sqrt{\sum_{k=1}^K (z_{ik} - z_{ok})^2} \quad (3)$$

$(i = 1, 2, 3, \dots, N).$

Utworzona zmienna  $c_{io}$ , według formuły (3), nie jest unormowana. Aby spełnić ten postulat, konstruowany jest tzw. względny taksonomiczny miernik rozwoju, który oblicza się według wzoru:

$$d_i = 1 - \frac{c_{io}}{c_o} \quad (4)$$

$(i = 1, 2, 3, \dots, N),$

gdzie:

$$c_o = \bar{c}_o + 2 \cdot s_o \quad (5)$$

$\bar{c}_o$ ,  $s_o$  – odpowiednio średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe ciągu  $c_{io} (i = 1, 2, 3, \dots, N)$ ;

$d_i$  – wskaźnik syntetyczny;

przy czym:

$$\bar{c}_o = \frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^N c_{io} \quad (6)$$

oraz

$$s_o = \sqrt{\frac{1}{N} \cdot \sum_{i=1}^N (c_{io} - \bar{c}_o)^2}$$

Syntetyczna miara rozwoju  $d_i$  (4) przyjmuje wartości od 0 do 1. Im wartość miary  $d_i$  jest bliższa jedności, tym dany obiekt (województwo) jest mniej oddalony od wzorca i charakteryzuje się wyższą aktywnością edukacyjną jej mieszkańców.

#### 4. Aktywność edukacyjna w polskich województwach – wyniki badania

Na potrzeby badania własnego aktywność edukacyjną zdefiniowano jako zaangażowanie gospodarstw domowych w kształtowanie wysokiej jakości kapitału ludzkiego jej członków, zarówno dzieci, młodzieży jak i dorosłych. Tak zdefiniowana aktywność wyraża się w bezpośrednich i pośrednich działaniach ludzi. W pierwszym przypadku znajduje odzwierciedlenie w skłonności do pozaobowiązkowego kształcenia, zwłaszcza na poziomie średnim i wyższym, do doskonalenia posiadanych umiejętności w ramach kształcenia pozaformalnego, w gotowości do prywat-

nego finansowania wydatków edukacyjnych dzieci, młodzieży i dorosłych. W drugim przypadku, jej wyrazem są wyniki różnych typów egzaminów sprawdzających wiedzę i umiejętności (np. gimnazjalnego, maturalnego). Przyjęto, iż im większa motywacja do kształcenia, wynikająca ze świadomości wysokiej rangi wiedzy i umiejętności we współczesnym świecie, tym lepsze efekty tych egzaminów. W tym kontekście należy jednak mieć świadomość, że wyniki egzaminów zależą także od jakości kształcenia formalnego dzieci i młodzieży, dostępności do infrastruktury edukacyjnej, kompetencji nauczycieli itp. Niemniej jednak proedukacyjna postawa rodziców stanowi istotny bodziec pobudzający dzieci i młodzież do osiągnięcia jak najlepszych efektów kształcenia. Aktywność edukacyjną w regionach determinuje także popytowa lub/i podażowa strona rynku edukacji. Z jednej strony to potrzeba uzupełniania wiedzy w ramach kształcenia dodatkowego finansowanego ze środków prywatnych, będąca np. następstwem słabej jakości kształcenia publicznego – formalnego, to zamożność i preferencje rodziców w zakresie kształcenia dzieci w poszczególnych województwach, warunkują aktywność edukacyjną regionalnych społeczności. Z drugiej zaś strony kształtuje ją dostępność i atrakcyjność dodatkowych zajęć edukacyjnych dla dzieci i młodzieży w województwach.

W badaniu własnym, w celu obliczenia syntetycznego miernika Z. Hellwiga, wykorzystano 14 cech diagnostycznych, charakteryzujących aktywność edukacyjną mieszkańców poszczególnych województw. Cechy te tworzą cztery grupy ilustrujące różne obszary tej aktywności.

Pierwszą grupę stanowią cztery cechy diagnostyczne dotyczące efektów kształcenia na poziomie gimnazjalnym i ponadgimnazjalnym. Są to wyniki egzaminu gimnazjalnego wyrażone w procentach punktów możliwych do uzyskania z języka polskiego, matematyki, przedmiotów przyrodniczych oraz zdawalność egzaminu maturalnego.

Druga grupa obejmuje siedem cech diagnostycznych ilustrujących nieobowiązkową aktywność edukacyjną związaną z formalnym i pozaformalnym kształceniem dzieci i dorosłych. Do tej grupy należą: odsetek dzieci w wieku 3-5 lat objętych wychowaniem przedszkolnym, liczba dzieci i młodzieży ucząca się dwóch języków obcych na 1000 uczniów szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, wskaźnik skolaryzacji netto dla szkolnictwa wyższego, liczba stopni naukowych doktora nadana w szkołach wyższych na 100 tys. mieszkańców, liczba słuchaczy studiów podyplomowych na 10 tys. mieszkańców, osoby dorosłe (w wieku 25-64 lata) uczestniczące w kształceniu i szkoleniu (w %), liczba czytelników bibliotek naukowych (użytkowników aktywnie wypożyczających) w ciągu roku na 1000 mieszkańców.

Trzecią grupę tworzą trzy cechy diagnostyczne odzwierciedlające prywatne nakłady finansowe gospodarstw domowych na kształcenie dzieci i młodzieży. Są to: średnie miesięczne wydatki edukacyjne na dziecko w wieku 6-19 lat (w zł), udział wydatków edukacyjnych na dziecko w wieku 6-19 lat w wydatkach ogółem gospodarstw domowych (w %), udział wydatków na korepetycje i kursy dzieci w wieku 6-19 lat w wydatkach ogółem na edukację (w %).

Jedenaście cech diagnostycznych pierwszej i drugiej grupy dotyczy roku 2015. Jedynie trzy ostatnie cechy, ze względu na utrudniony dostęp do danych statystycznych, pochodzą z 2013 roku. Dane statystyczne niezbędne do utworzenia bazy danych pozyskano z Głównego Urzędu Statystycznego oraz Instytutu Badań Edukacyjnych.

Województwa charakteryzują się umiarkowanym zróżnicowaniem pod względem cech przyjętych w badaniu aktywności edukacyjnej. Wartość współczynnika zmienności oscyluje w przedziale od 2,5% do 66,76%. Największe zróżnicowanie wykazują województwa pod względem dwóch cech diagnostycznych tj. słuchaczy studiów podyplomowych na 10 tys. mieszkańców i stopni naukowych doktora nadanych w szkołach wyższych na 100 tys. mieszkańców. Współczynnik zmienności dla pierwszej z cech wynosi 66,76%, dla drugiej – 57,75%. Największa liczba słuchaczy studiów podyplomowych na 10 tys. mieszkańców charakterystyczna jest dla województwa mazowieckiego (105), zaś najniższa dla podkarpackiego (17).

Na podstawie wartości syntetycznego miernika, obliczonego z wykorzystaniem metody Z. Hellwiga, wyodrębniono cztery grupy województw charakteryzujących się różnym poziomem aktywności edukacyjnej regionalnych społeczności. W tym celu wykorzystano średnią arytmetyczną uzyskanych miar syntetycznych dla wszystkich województw oraz odchylenie standardowe<sup>16</sup>. Zidentyfikowano w ten sposób cztery grupy województw:

- grupa I województwa o najwyższym wskaźniku aktywności edukacyjnej  
 $d_i \geq \bar{d}_i + S_{di}$ ,
- grupa II województwa o średnim wskaźniku aktywności edukacyjnej,  
 $\bar{d}_i \leq d_i < \bar{d}_i + S_{di}$
- grupa III województwa o niskim wskaźniku aktywności edukacyjnej,  
 $\bar{d}_i - S_{di} \leq d_i < \bar{d}_i$
- grupa IV województwa o najniższym wskaźniku aktywności edukacyjnej,  
 $d_i < \bar{d}_i - S_{di}$ ,

gdzie:

$d_i$  – wartość wskaźnika syntetycznego,

$\bar{d}_i$  – wartość średnia wskaźnika syntetycznego  $d_i$ ,

$S_{di}$  – odchylenie standardowe wskaźnika  $d_i$ .

Najwyższa aktywność edukacyjna jest charakterystyczna dla województw mazowieckiego (wartość syntetycznego wskaźnika Hellwiga wynosi 0,622) i małopolskiego (0,507).

Kolejną grupę, o średnim poziomie aktywności edukacyjnej, tworzy pięć województw: łódzkie (0,447), lubelskie (0,384), dolnośląskie (0,377), podlaskie (0,356), wielkopolskie (0,337).

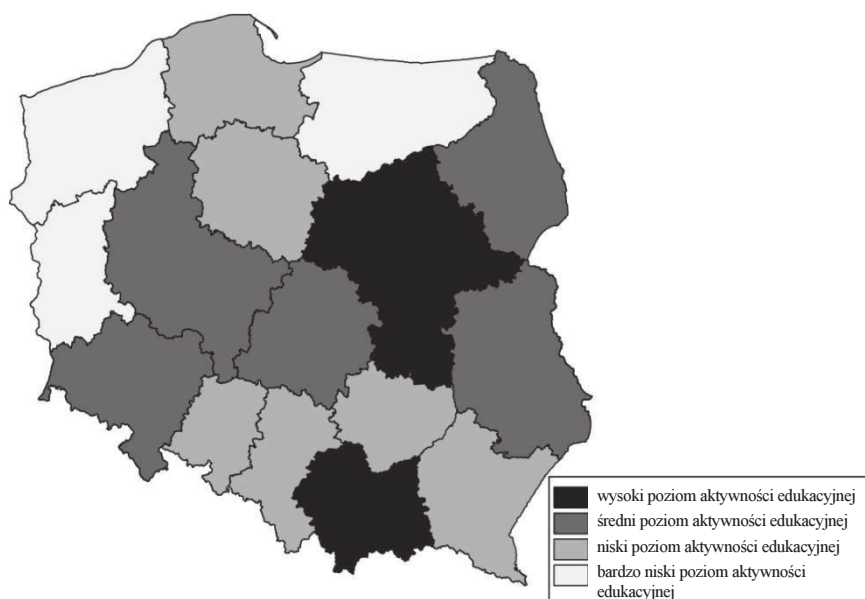
---

<sup>16</sup> M. Adamowicz, P. Janulewicz, *Wykorzystanie metod wielowymiarowych w określeniu pozycji konkurencyjnej gminy na przykładzie województwa lubelskiego*, [w:] *Metody ilościowe w badaniach ekonomicznych*, B. Borkowski, K. Kukuła (red.), Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2012, s. 124.



Najliczniejszą grupę stanowi sześć województw charakteryzujących się niskim poziomem aktywności edukacyjnej. Należą do niej województwa: świętokrzyskie (0,299), opolskie (0,280), śląskie (0,265), kujawsko-pomorskie (0,232), pomorskie (0,212), podkarpackie (0,204).

Bardzo niską aktywnością edukacyjną charakteryzują się trzy województwa: zachodniopomorskie (0,104), lubuskie (0,095), warmińsko-mazurskie (0,080).



Rysunek 1. Przestrzenne zróżnicowanie aktywności edukacyjnej w Polsce  
Źródło: Badanie własne.

W dalszych analizach skoncentrowano się na dwóch krańcowo różnych pod względem aktywności edukacyjnej województwach, tj. warmińsko-mazurskim i mazowieckim (por. rys. 1). Syntetyczny miernik aktywności edukacyjnej Z. Hellwiga warmińsko-mazurskiego jest blisko 8 razy niższy niż mazowieckiego. W przypadku województwa warmińsko-mazurskiego, spośród 14 cech charakteryzujących aktywność edukacyjną województw, siedem osiąga najniższe wśród regionów wartości. Warmińsko-mazurskie charakteryzuje się najmniejszym odsetkiem dzieci w wieku 3-5 lat objętych wychowaniem przedszkolnym. W roku szkolnym 2015/2016 wynosił on 74,8% i był o 14,8 punktów procentowych niższy niż w województwie mazowieckim. W warmińsko-mazurskim odnotowano także najniższe wśród województw średnie miesięczne wydatki prywatne na edukację na dziecko w wieku 6-19 lat. W 2013 roku wyniosły one 46 zł i były ponad 2 razy niższe niż u lidera pod tym względem, tj. mazowieckiego. Uwagę zwraca także fakt, iż zaledwie 10% wydatków edukacyjnych ponoszonych przez rodziców dzieci w województwie warmińsko-mazurskim było przeznaczanych na różnego typu korepetycje i kursy. Wartość tej cechy diagnostycznej lokowała region warmińsko-mazurski na ostatnim



miejsu wśród województw. W tym regionie, podobnie jak w lubuskim i podkarpackim, ponad 60% dzieci nie angażowało się w roku szkolnym 2013/2014 w jakiegokolwiek zajęcia dodatkowe. Znaczące terytorialne zróżnicowanie zaangażowania dzieci i młodzieży w tym względzie, potwierdza ich udział w zajęciach z języka obcego. W warmińsko-mazurskim korzystało z nich zaledwie 24% dzieci, podczas gdy w mazowieckim ponad 50%<sup>17</sup>.

W większości województw jako kluczową przyczynę takiego stanu rzeczy wskazywano brak potrzeby partycypacji w zajęciach dodatkowych. Średnio w kraju wskazywało ją 40% respondentów objętych sondażem Instytutu Badań Edukacyjnych<sup>18</sup>. Inaczej było w przypadku województwa warmińsko-mazurskiego, gdzie rodzice najrzadziej wskazywali tę przyczynę. Natomiast najczęściej wskazywano na brak takich zajęć w miejscu zamieszkania i przyczyny materialne<sup>19</sup>. Warmińsko-mazurskie należało do województw (obok podlaskiego i kujawsko-pomorskiego) o najniższym udziale dzieci w płatnych zajęciach dodatkowych wszystkich typów (sportowych, językowych, artystycznych, z przedmiotów szkolnych).

Region warmińsko-mazurski, podobnie jak zachodniopomorski i lubuski (a więc województwa zaliczone do grupy o bardzo niskiej aktywności edukacyjnej), charakteryzował się najslabszymi wynikami egzaminów gimnazjalnych w roku szkolnym 2015/2016. W warmińsko-mazurskim najgorzej wypadł egzamin gimnazjalny z matematyki, z którego młodzież osiągnęła średnio 46% punktów możliwych do uzyskania. Wyniki egzaminu gimnazjalnego z matematyki w zachodniopomorskim były o 1 punkt procentowy gorsze. Niemniej jednak sytuacja tego województwa, jest znacznie mniej korzystna pod względem efektów kształcenia, niż w warmińsko-mazurskim. Region ten osiągnął także bardzo słabe wyniki z dwóch pozostałych egzaminów gimnazjalnych, tj. z języka polskiego i przedmiotów przyrodniczych. Ponadto charakteryzuje go najniższa (70%) zdawalność egzaminu maturalnego (niższa o 1 punkt procentowy niż w województwie warmińsko-mazurskim).

Młodzież województwa warmińsko-mazurskiego relatywnie rzadko podejmuje decyzję o studiowaniu. Wskaźnik skolaryzacji netto dla szkolnictwa wyższego w roku akademickim 2015/2016 wynosił 22,2%. Jedynie w województwie lubuskim osiągnął on niższy poziom (15,4%). W województwach o najwyższej aktywności edukacyjnej – mazowieckim i małopolskim – analizowany wskaźnik skolaryzacji netto był ponad 2 razy większy i wynosił odpowiednio 52,6% i 53,9%.

## 5. Zakończenie

W świetle przyjętych do badania cech diagnostycznych, dostrzegalna jest wyraźna polaryzacja aktywności edukacyjnej regionalnych społeczności. Jeden biegun tworzy siedem województw o wysokim i średnim poziomie aktywności edukacyjnej tj.

---

<sup>17</sup> D. Holzer-Żelaźewska, *Zróżnicowanie regionalne pozaformalnej aktywności edukacyjnej*, [w:] *Regionalne uwarunkowania decyzji edukacyjnych - wybrane aspekty*, A. Chłoń-Domińczak (red.), Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2015, s. 28.

<sup>18</sup> D. Holzer-Żelaźewska, *Zróżnicowanie regionalne...*, s. 29.

<sup>19</sup> *Ibidem*.

mazowieckie, małopolskie, łódzkie, lubelskie, dolnośląskie, podlaskie, wielkopolskie. Drugi zaś dziewięć regionów charakteryzujących się niskim i bardzo niskim poziomem tej aktywności. Są to województwa: świętokrzyskie, opolskie, śląskie, kujawsko-pomorskie, pomorskie, podkarpackie, zachodniopomorskie, lubuskie, warmińsko-mazurskie.

W tym kontekście pojawia się pytanie: Jakie są przyczyny dysproporcji w aktywności edukacyjnej między regionami?

Istotny wpływ na ujawnione w badaniu dysproporcje ma poziom kapitału ludzkiego oraz poziom życia regionalnych społeczności. Badania potwierdzają, iż rodzice o wyższym statusie społeczno-ekonomicznym, w tym w szczególności mający wyższe wykształcenie, już od najwcześniejszych lat inwestują w kapitał ludzki swoich dzieci<sup>20</sup>. Pomiedzy wykazaną w badaniach własnych aktywnością edukacyjną w polskich regionach, a liczbą osób z wyższym wykształceniem na 1000 mieszkańców w poszczególnych województwach, występuje istotna statystyczna korelacja. Wynosi ona 0,77. Podobnie silny związek zachodzi pomiędzy aktywnością edukacyjną a PKB per capita dla województw. W tym przypadku współczynnik korelacji wynosi 0,59.

Szczególnie niepokojąca jest sytuacja w województwach wykazujących najniższą aktywność edukacyjną, tj. zachodniopomorskim, lubuskim, warmińsko-mazurskim. Województwa te, już na obecnym etapie ich rozwoju społeczno-gospodarczego, charakteryzują się znaczącym wykluczeniem edukacyjnym. Znajduje ono wyraz w wysokim odsetku osób: o niskim poziomie wykształcenia (co najwyżej gimnazjalnym); młodych (do 24 lat) niepracujących i nieuczących się. Warmińsko-mazurskie oraz zachodniopomorskie posiadają najwyższy odsetek osób z niskim wykształceniem, wynosi on odpowiednio 0,14 i 0,13. W województwie lubuskim jest on nieco niższy i kształtuje się na poziomie 0,12. Ponadto dla województwa warmińsko-mazurskiego charakterystyczny jest także najwyższy wśród województw odsetek młodzieży nie uczącej się i jednocześnie nie pracującej. Wynosi on 0,25<sup>21</sup>. W przypadku tych trzech województw powstaje błędne koło – niska jakość kapitału ludzkiego i relatywnie niski poziom życia przekładają się na niską aktywność edukacyjną, ta z kolei zagraża narastaniem różnic w jakości kapitału ludzkiego pomiędzy tymi regionami, a pozostałymi, zwłaszcza tymi najbardziej zaangażowanymi w kształtowanie wysokiej jakości kapitału ludzkiego.

## Bibliografia

Adamowicz M., Janulewicz P., *Wykorzystanie metod wielowymiarowych w określeniu pozycji konkurencyjnej gminy na przykładzie województwa lubelskiego*, [w:] *Metody ilościowe w badaniach ekonomicznych*, Borkowski B., Kukuła K. (red.), Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2012.

<sup>20</sup> D. Holzer-Żelazewska, *Zróżnicowanie regionalne...*, s. 28.

<sup>21</sup> A. Chłoń-Domińczak, *Regionalne zróżnicowanie wykluczenia edukacyjnego i wykluczenia społecznego*, [w:] *Regionalne uwarunkowania decyzji edukacyjnych - wybrane aspekty*, A. Chłoń-Domińczak (red.), Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2015, s. 39.

- Barnett S., *Benefits and Costs of Quality Preschool Education: Evidence-Based Policy to Improve Returns*, Paper presented at the 7th OECD Early Childhood Education and Care Network Meeting 21-22, Paris 2010.
- Becker G.S., *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, Chicago 1993.
- Chłoń-Domińczak A., *Regionalne zróżnicowanie wykluczenia edukacyjnego i wykluczenia społecznego*, [w:] *Regionalne uwarunkowania decyzji edukacyjnych – wybrane aspekty*, Chłoń-Domińczak A. (red.), Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2015.
- Chodubski A., *Edukacja a wartości cywilizacji współczesnej*, [w:] *Wartości - Edukacja - Globalizacja*, W. Kojas (red.), Wyd. Uniwersytetu Śląskiego, Cieszyn 2002.
- Domański S.R., *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa 1993.
- Hellwig Z., *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału kraju na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, „Przegląd Statystyczny” 1968, t. XV, nr 4.
- Holzer-Żelaźewska D., *Zróżnicowanie regionalne pozaformalnej aktywności edukacyjnej*, [w:] *Regionalne uwarunkowania decyzji edukacyjnych – wybrane aspekty*, Chłoń-Domińczak A. (red.), Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2015.
- Lukaszewicz R., *Edukacja z wyobraźnią, systemowy obraz edukacji*, [w:] *Edukacja alternatywna – dylematy teorii i praktyki*, Śliwierski B. (red.), Impuls, Kraków 1992.
- Pakuła M., *Edukacja jako czynnik poprawy jakości życia ludzi starszych*, „Edukacja Dorosłych” 1996, nr 3.
- Piotrowska-Piątek A., *Entrepreneurial attitudes of students. Results of comparative studies Polish and Slovak students*, „Edukacja ustawiczna dorosłych”, 2013, 3(82).
- Schütz G., Ursprung H., Wössmann L., *Education Policy and Equality of Opportunity*, *Kyklos*, Wiley Blackwell, 2008, vol. 61(2).
- Strzelecki P., Kotowska I.E., *Rynek pracy*, [w:] *Diagnoza Społeczna 2009. Warunki i jakość życia Polaków*, Czapiński J., Panek T. (red.), Warszawa 2009.
- Sztanderska U., Grotkowska B., *Rynek pracy kobiet w Polsce w latach 1992–2007*, [w:] *Strukturalne i kulturowe uwarunkowania aktywności zawodowej kobiet w Polsce*, Kotowska I.E. (red.), Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2009.
- Uwarunkowania decyzji edukacyjnych. Raport tematyczny z badań*, Chłoń-Domińczak A., Kotowska I. E. (red.), IBE, Warszawa 2015.
- Wößmann L., *How Equal are Educational Opportunities? Family Background and Student Achievement in Europe and the US*, *CESifo Working Paper*, 1162, Category 4: Labour Markets, March 2004.

## Abstract

### Spatial differences of educational activity of Poles

In this article, the level of educational activity of Poles is diagnosed in the regional perspective. Based on selected diagnostic features, a synthetic meter was developed. It enabled the classification of voivodships in terms of educational level of inhabitants. Z. Hellwig's taxonomic method was used for this purpose. Studies have shown a clear polarization of the educational activity of regional communities. One pole creates seven voivodships with high and medium level of educational activity. These are:

mazowieckie, małopolskie, łódzkie, lubelskie, dolnośląskie, podlaskie, wielkopolskie. The second pole creates nine regions characterized by a low and very low level of activity. They are: świętokrzyskie, opolskie, śląskie, kujawsko-pomorskie, pomorskie, podkarpackie, zachodniopomorskie, lubuskie, warmińsko-mazurskie.

**Keywords:** education, human capital, investment in human capital