

**ROCZNIKI
EKONOMICZNE**

Na łamach *Roczników Ekonomicznych KPSW* są zamieszczane oryginalne prace naukowe w ramach: *Rozpraw i studiów* (artykuły naukowe, eseje), *Materialów z badań* oraz *Miscellanea* (recenzje, opinie, streszczenia rozpraw doktorskich i habilitacyjnych, sprawozdania z konferencji, kroniki) o treściach ekonomicznych i socjoekonomicznych z następujących grup tematycznych: makroekonomia, polityka gospodarcza i regionalna, mikroekonomia, zarządzanie, zastosowanie metod ilościowych w ekonomii (ekonomia matematyczna, statystyka, ekonometria), historia myśli ekonomicznej, historia gospodarcza. Wszystkie prace są recenzowane przez specjalistów z wiodących ośrodków akademickich w kraju.

Roczniki Ekonomiczne KPSW notowane są w bibliograficzno-pełnotekstowej bazie dziedzinowej z zakresu nauk ekonomicznych i pokrewnych BazEkon, która jest bazą referencyjną ankiety czasopisma naukowego MNiSW, w bibliograficzno-pełnotekstowej bazie The Central European Journal of Social Sciences and Humanities (CEJSH), bazie bibliograficznej polskich naukowych czasopism humanistycznych i społecznych BazHum, a także indeksowane w IC Journal Master List.

ROCZNIKI EKONOMICZNE

KUJAWSKO-POMORSKIEJ SZKOŁY WYŻSZEJ
W BYDGOSZCZY



BYDGOSZCZ 2016

KOMITET REDAKCYJNY WYDAWNICTWA
**Helena Czakowska, Andrzej Czyżewski, Aleksander Grzelak,
Anna Matuszczak, Roman Sass**

RADA PROGRAMOWA

Roczników Ekonomicznych Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej
Mieczysław Adamowicz (Państwowa Szkoła Wyższa im. Jana Pawła II w Białej Podlaskiej),
Flavio Felice (Papieski Uniwersytet Laterański w Rzymie)
Søren Kjeldsen-Kragh (Københavns Universitet, Dania)
Nikita Lebediew (Instytut Ekonomii, Rosyjska Akademia Nauk, Moskwa, Rosja)
Walenty Poczta (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu)
Matej Polak (University of Economics Bratislava, Słowacja)
Holger Rogall (Berlin School of Economics and Law, Niemcy)
Teodor Skotarczak (Zachodniopomorski Uniwersytet Techniczny)
Grzegorz Ślusarz (Uniwersytet Rzeszowski)
Józef Stanisław Zegar (Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
– Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie)

RECENZENCI

dr hab. Agnieszka Brelik (Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie)
dr hab. Bazyl Czyżewski, prof. nadzw. UEP (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu)
dr hab. Sebastian Stępień (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu)

REDAKTOR NACZELNY

Andrzej Czyżewski

REDAKTOR JĘZYKOWY

Agnieszka Florczak

REDAKTOR STATYSTYCZNY

Beata Bazeli

REDAKTORZY TEMATYCZNI

Aleksander Grzelak, Anna Matuszczak, Roman Sass

SEKRETARZ REDAKCJI

Anna Matuszczak

a.matuszczak@kpsw.edu.pl

PROJEKT OKŁADKI

Agnieszka Florczak

Wersja papierowa jest wersją pierwotną czasopisma

ADRES REDAKCJI

Wydawnictwo Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy,
ul. Toruńska 55-57, 85-023 Bydgoszcz
tel. 052 339 30 26 wew. 148 lub wew. 149; e-mail: wydawnictwo@kpsw.edu.pl

Redakcja nie wypłaca honorariów autorskich

SPIS TREŚCI

ROZPRAWY I STUDIA

- Paweł Błaszczyk, Sławomir Zwierzchlewski, Oleksii Kvilinskyi**
Przedakcesyjna polityka gospodarcza wobec jednolitej polityki EBC
– mechanizmy i pokryzysowa ocena empiryczna dla Polski 11
- Michał Borychowski, Jakub Staniszewski, Bartosz Zagierski**
Problemy pomiaru rozwoju zrównoważonego na przykładzie wybranych
wskaźników 28
- Anna Busłowska**
Triple Helix model – possibilities of sustainable development 44
- Katarzyna Kamińska**
Personalizm ekonomiczny a społeczna gospodarka rynkowa
– studium porównawcze 52
- Ryszard Kata**
Spółdzielczość w Polsce na tle innych krajów Unii Europejskiej
– stan i współczesne wyzwania 67
- Wojciech Kolasa**
Wpływ doktryny keynesizmu i reaganomiki na gospodarkę Stanów
Zjednoczonych 87
- Hanna Lorencowicz**
Perspektywy rozwoju outsourcingu i offshoringu w Lublinie i województwie
lubelskim w świetle konfliktu ukraińsko-rosyjskiego 97
- Kazimierz Pająk, Paweł Dahlke, Oleksii Kvilinskyi**
Determinanty rozwoju regionalnego – współczesne odniesienie 109
- Grzegorz Przekota, Jerzy Rembeza**
Powiązania dynamiki wzrostu gospodarczego pomiędzy krajami Europy
Środkowo-Wschodniej i Europy Zachodniej 123

Urszula Słupska	
Proces kreowania organizacji wirtualnej we współczesnym świecie biznesu	141
Dariusz Eligiusz Staszczak	
Zmiany pozycji krajów UE w międzynarodowym handlu maszynami i sprzętem transportowym w latach 2005–2014	153
Stanisław Urban, Arkadiusz Piwowar	
Agrobiznes i biobiznes – nowe spojrzenie na teorię agrobiznesu	171
Dariusz Zając	
Uwarunkowania rozwoju oraz formy wielofunkcyjnego rolnictwa na obszarach wiejskich podmiejskich	184
Dorota Żuchowska	
Polityka kursowa wobec wyzwań współczesnej gospodarki światowej	207

MATERIAŁY Z BADAŃ

Maryla Bieniek-Majka	
Struktura pomocy finansowej skierowanej do grup producentów owoców i warzyw w Polsce	223
Svitlana Bortnik, Svitlana Begun	
Strategic planning of enterprise's activity on a basis of application of the balanced scorecard	234
Dariusz Czakowski	
Tendencje w kształtowaniu się cen skupu podstawowych produktów roślinnych przed i po akcesji Polski do Unii Europejskiej (1994–2013)	247
Piotr Frączek	
Rola kapitału ludzkiego w procesie aktywizacji zawodowej osób niepełnosprawnych w Polsce	261
Petro Gudz	
Изменение культуры управления в украинском городе зміна культури управління в українському місті	280
Janina Kotlińska	
Edukacja w gminie – wymiar organizacyjny i finansowy	296
Lubow Lipycz, Iryna Wołyneć	
Metodyka analizy elastyczności działalności produkcyjnej przedsiębiorstw gospodarki leśnej Ukrainy	323
Anna Mokhniuk	
The impact of monetary rewards on the motivation of employees	336

Jan Polcyn, Maciej Gawrysiak

Aktywność zawodowa młodzieży a decyzje o podjęciu studiów wyższych
– przyczynek do dalszych badań 347

Jan Polcyn, Rafał Zdzierela

Relacje między wybranymi czynnikami społeczno-ekonomicznymi a liczbą
spółdzielni socjalnych w przekroju regionalnym 370

Grzegorz Przekota

Ocena poziomu i przyczyn zróżnicowania wynagrodzeń w Polsce 386

Roman Sass

Relacje między czynnikami produkcji a efektywność wytwarzania
w gospodarstwach rolnych powiększających obszar użytkowanej ziemi
w latach 1996–2011 404

Katarzyna Smędzik-Ambroży, Joanna Strońska-Ziemann

Rozwój obszarów wiejskich w podregionie pilskim – podobieństwa i różnice . 422

Mirosław Sołtysiak

Preferencje zakupowe młodych ludzi na rynku pojazdów samochodowych . . . 432

Sebastian Stępień, Greta Poszwa

Edukacja jako istotny składnik kapitału ludzkiego wpływający
na zróżnicowanie regionalne 447

Franciszek Wyrwa

Próba poszukiwania metod optymalizacji nakładów finansowych
na edukację 477

MISCELLANEA**I. RECENZJE, NOTY BIBLIOGRAFICZNE, DYSKUSJE, VARIA****Maryla Bieniek-Majka**

Raport z badań „Losy zawodowe i edukacyjne absolwentów 2015 roku”
Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy 505

II. STRESZCZENIA ROZPRAW DOKTORSKICH I HABILITACYJNYCH**Michał Borychowski**

Ekonomiczne determinanty rozwoju sektora biopaliw płynnych w Polsce
i Niemczech po 2004 roku 513

III. DEBIUTY EKONOMICZNE**Błażej Goliński, Magdalena Komur, Marta Guth**

Consequences of Russian embargo for Polish agricultural market
and potential distribution channels of Polish food products covered
by Russian embargo 523

Bogna Kopec

Fundusze Unii Europejskiej jako przykład stymulantów rozwoju regionalnego. Studium porównawcze wykorzystania środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w perspektywie budżetowej 2007–2013 w województwie wielkopolskim i małopolskim 538

IV. KRONIKA

Agnieszka Demidowicz, Agnieszka Florczak

Sprawozdanie z VI Międzynarodowej Konferencji Interdyscyplinarnej z cyklu „Jeden świat – wiele kultur” pt. „Jan Paweł II – Pamięć, Dialog, Tożsamość. Polska i Świat wobec wyzwań III Tysiąclecia” 559

EDUKACJA JAKO ISTOTNY SKŁADNIK KAPITAŁU LUDZKIEGO WPŁYWAJĄCY NA ZRÓŻNICOWANIE REGIONALNE

Streszczenie: Niniejszy artykuł przedstawia edukacyjne zróżnicowanie regionalne (rozumiane jako poziom edukacji wśród badanej młodzieży) w Wielkopolsce. Zróżnicowanie to w tym wypadku zostało określone jako jeden ze znaczących czynników oddziaływania na edukację, a jednocześnie źródło powstawania nierówności społecznych. Analizie zostały poddane gminne placówki oświatowe usytuowane na terenie wymienionego wyżej województwa. Przedmiotem badań były egzaminy gimnazjalne, a oceniane wskaźniki to średnie wyniki z egzaminów i edukacyjna wartość dodana. Opracowanie zawiera krótką teorię rozwoju kapitału ludzkiego oraz opisuje jego wpływ na zróżnicowanie regionalne. Wyniki wskazują na powstanie centrów regionalnych, najczęściej w większych ośrodkach miejskich. Oddziałują one na usytuowane w dalszej odległości obszary peryferyjne. Owe obszary to ośrodki, w których uczniowie osiągnęli gorsze wyniki z przeprowadzonych egzaminów. To miejsca, gdzie edukacja jest na niższym poziomie, co wpływa na niższą jakość kapitału ludzkiego.

Taki stan rzeczy jest efektem słabszej dostępności uczniów z mniejszych ośrodków do lepszej oferty edukacyjnej. Wiejskie placówki często nie realizują specyficznych, o wyższym poziomie kształcenia, innowacyjnych programów edukacyjnych. Lepsza dostępność komunikacyjna, łatwiejszy kontakt z innymi ośrodkami dydaktycznymi powodują, że szkoły w dużych ośrodkach miejskich oferują lepszą ofertę edukacyjną. Efekty takiego stanu rzeczy są odzwierciedlone w przedstawionych wynikach egzaminacyjnych.

W pracy wykorzystano literaturę przedmioty, opracowania OECD oraz materiały źródłowe Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Na podstawie tych ostatnich wyliczono wskaźniki egzaminacyjne dla badanych gmin. Analizowane wyniki określono w formie średnich wyników lub jako sumę edukacyjnej wartości dodanej dla interpretowanej gminy. Po przygotowaniu map z zaznaczonymi wielkościami charakteryzującymi wielkości edukacyjne dla gmin, wyznaczono dystanse centrum-peryferie.

Słowa kluczowe: edukacja, kapitał ludzki, zróżnicowanie regionalne, nierówności społeczne, EWD.

1. WSTĘP

Proces tworzenia kapitału ludzkiego zaczyna się bardzo wcześnie. Pierwsze jego momenty to narodziny, a następnie całe dzieciństwo, okres młodości i dojrzałości. Istotnym elementem, mającym bardzo duży wpływ na kształtowanie postaw ludzkich, zachowań i systemów wartości jest najbliższe otoczenie. Rodzina, sąsiedztwo w którym dorasta człowiek, odgrywa ważną rolę w kształtowaniu przyszłych losów i kierunków rozwoju dorosłego człowieka. Edukacja szkolna w tym samym stopniu, co wychowanie na łonie rodziny, wpływa na rozwój człowieka – jego osobowości. Szkoła już od najwcześniejszych lat powinna kreować w swoich podopiecznych chęć do zdobywania wiedzy. Powinna tak kierunkować system kształcenia, aby człowiek elastycznie i płynnie wszedł w dorosłe życie.

System kształcenia powinien być dostosowany do wymogów otoczenia i stanowić rzetelną odpowiedź na zapotrzebowanie rynku pracy. Jego zadaniem jest również tworzenie w uczniach takich umiejętności i wiedzy, które pozwolą im szybko i skutecznie reagować na ciągle zmieniające się warunki. Wysoka jakość kapitału ludzkiego wyraża się w odpowiednim przygotowaniu młodzieży do dorosłego życia. Postawy, sposób reakcji na różne sytuacje (zwłaszcza te wymagające podejmowania szybkich decyzji w trudnych okolicznościach) przekładają się bezpośrednio na jakość świadczonych przez przedsiębiorstwa usług i realizację projektów produkcyjnych. Sprawne, innowacyjne oraz nowoczesne przedsiębiorstwa to silna i mocna gospodarka. Tak zobrazowany przepływ wiedzy i umiejętności pokazuje w jaki sposób jakość kapitału ludzkiego przyczynia się do bogactwa całego narodu.

Całe społeczeństwo można uznać za uczące się, inteligentne i sprawnie poruszające się w otaczającej rzeczywistości, kiedy każda jego jednostka jest dobrze wykształcona i przygotowana do życia. Edukacja szkolna to złożony proces. Trwa przez kilka etapów. Rozpoczyna się w szkole podstawowej, poprzez gimnazjum i szkołę średnią, kończy na uczelni wyższej.

Celem prezentowanego artykułu jest określenie edukacyjnego zróżnicowania regionalnego (rozumianego jako poziom edukacji wśród badanej młodzieży) jako jednego z istotnych czynników wpływających na poziom nierówności społecznych. Oddziaływanie nierówności społecznych ma istotny wpływ na wzrost gospodarczy. Koncentrują się one na jakości kapitału ludzkiego, który kreuje tempo i kierunki wzrostu. Nierówności oddziałują również na akumulację kapitału ludzkiego w krótkim i długim okresie. Jawią się jako ograniczenia społeczeństwa w kreowaniu kapitału ludzkiego wysokiej jakości. Wpływa to niekorzystnie na rozwój gospodarki opartej na wiedzy (GOW). Kapitał ludzki, jego jakość, potencjał i możliwości stanowią jeden z podstawowych filarów tworzenia GOW. Brak odpowiedniego kierunku i tempa tworzenia GOW może doprowadzić do spowolnienia rozwoju i wzrostu gospodarczego. Zdaniem wielu znawców tej dziedziny, to właśnie GOW jest głównym motorem rozwoju gospodarczego w krajach OECD.

2. KAPITAŁ LUDZKI JAKO ISTOTNY CZYNNIK ZRÓŻNICOWANIA REGIONALNEGO

Pojęcie kapitału ludzkiego jest pojęciem bardzo szerokim. Rozpoczynając się od wczesnych lat dzieciństwa edukacja i wychowanie są jednym z elementów występujących w definicji kapitału ludzkiego. Proces edukacji jest rozumiany jako pierwszy proces kształtowania jakości i wartości kapitału ludzkiego. W celu potwierdzenie tego faktu, warto przytoczyć niektóre definicje kapitału ludzkiego publikowane przez OECD, aby móc jednoznacznie stwierdzić, że edukacja jest pierwszym i jednym z głównych składowych, definiujących kapitał ludzki. W publikacji OECD czytamy, że kapitał ludzki to wiedza, umiejętności, zdolności i inne przymioty jednostki ludzkiej, które są istotne w aktywności ekonomicznej oraz wiedza, umiejętności, zdolności i inne przymioty jednostki ludzkiej, które umożliwiają wytwarzanie osobistego, społecznego i ekonomicznego dobrobytu¹.

Po zakończonym procesie edukacji samodzielna jednostka społeczna, wkraczająca w dorosłe, zawodowe życie, staje się czynnym składnikiem rynku pracy. Tworzy jego stronę podażową, stając się pracownikiem. Podstawowym elementem, mającym wpływ na rodzaj znalezionej pracy, jej warunki oraz zarobki jest wykształcenie. Dotyczy to w głównej mierze absolwentów, którzy na początku swojej drogi zawodowej nie posiadają odpowiedniego (bądź często wcale) doświadczenia zawodowego. Ich wykształcenie, jego poziom i jakość, jest na tym etapie wyznacznikiem ich możliwości produkcyjnych w oczach pracodawców².

Istnieje ściśle powiązanie pomiędzy uzyskanym przez pracownika wykształceniem a jego pozycją na rynku pracy. Istotne w tym miejscu wydaje się stwierdzenie, że wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia rosną możliwości uzyskania pracy i aktywność zawodowa pracobiorcy. Absolwenci gimnazjów w wyborze drogi edukacyjnej biorą pod uwagę sytuację na rynku pracy i szanse uzyskania zatrudnienia. Nieodpowiedni system edukacji, nie przystosowany do wymogów rynku, może spowodować niekorzystne dla niego sytuacje. Oferty pracy wysyłane na rynek przez pracodawców nie napotkają w procesie rekrutacji odpowiednio wykształconego i przygotowanego do pracy zawodowej kandydata. Wcześniej monitorowany proces kształtowania kapitału ludzkiego i tworzenie odpowiedniego, elastycznego systemu edukacji jest działaniem bardzo pożądanym. Taka kolej rzeczy spowoduje, że kończące proces edukacji jednostki społeczne będą pożądanymi na rynku pracy pracownikami. Znajdą oni odpowiednie miejsce w społeczeństwie. Ważne jest to, aby zdobywane wykształcenie, zawody, kwalifikacje były takie, jakich oczekuje potencjalna organizacja (przedsiębiorstwo), wyrażająca chęć zatrudnienia. Z tego punktu widzenia istotne wydaje się przedstawienie ważności i znaczenia pomiaru kapitału ludzkiego.

¹ *The Well-being of Nations. The role of human and social capital. Education and skills*, OECD, Paris 2001; D. Hubbard, *How to measure anything, finding the value of "intangibles" in business*, Wiley 2010.

² M. Dale, *Skuteczna rekrutacja i selekcja pracowników*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2013.

Metody pomiaru kapitału ludzkiego rozwijały się na przestrzeni lat, podobnie jak teoria kapitału ludzkiego. Zgodnie z teorią opisaną przez Hubbarda w opracowaniu pt. „Jak mierzyć „coś”, jak znaleźć wartość wartości niematerialnych i prawnych w biznesie” zmierzyć można wszystko. Autor uważa, że jeśli zjawisko podlega jakiegokolwiek obserwacji, to nie ma żadnych przeciwwskazań, aby dokonać jego pomiaru. Ważny jest tylko dobór odpowiedniej metody. Jeśli dokonane czynności pomiaru dostarczą nam więcej informacji na temat badanego zjawiska niż posiadaliśmy wcześniej, to takie działania już są pomiarem. Bez znaczenia pozostaje, jak bardzo pomiar ten jest rozmyty. Zjawiska uważane za trudne do pomiaru czy wręcz niemierzalne, są zgodnie z wcześniejszym stwierdzeniem, zawsze możliwe do zmierzenia z wykorzystaniem stosunkowo prostych metod pomiarowych³. Istnieje kilka znaczących faz rozwoju metod pomiaru kapitału ludzkiego (tabela 1).

Tabela 1. Fazy rozwoju metod pomiaru kapitału ludzkiego

Lp.	Czas na przestrzeni lat	Przebieg fazy z jej podstawowymi założeniami i narzędziami pomiaru
1.	Lata 60 XX w.	Okres nawiązuje do początkowych tworzących się teorii kapitału ludzkiego oraz psychologii organizacji.
2.	Przełom lat 60/70 XX w.	Wprowadzenie przez R.L. Brummet, C.P. Polego „rachunkowości zasobów ludzkich”; rozwój metod wykorzystujących koszty historyczne i odtworzeniowe oraz metod opartych na wartościach monetarnych i niemonetarnych.
3.	Lata 70 XX w.	Początki prób zastosowania pomiaru kapitału ludzkiego za pomocą metod opracowanych w przedsiębiorstwach.
4.	Przełom lat 70/80 XX w.	Okres ten charakteryzuje się wyraźnym zmniejszeniem nakładów na prace naukowo-badawcze w tym zakresie; wzrost kompleksowości metod, co skutkowało zmniejszeniem się liczby osób o kwalifikacjach koniecznych do ich wykorzystania w procesie pomiaru.
5.	Lata 80 XX w.	W wyniku rosnącej konkurencji oraz wzrostu znaczenia przypisywanego pracownikom nastąpił wzrost zainteresowania problematyką pomiaru kapitału ludzkiego.
6.	Początek lat 90 XX w. – do chwili obecnej	Zaistniała na rynku zmiana relacji pomiędzy wartością księgową a rynkową przedsiębiorstwa (market-to-book ratio) wywołał rosnące zainteresowanie problematyką wartościowania kapitału ludzkiego i chęć zapełnienia istniejącej luki wartości.

Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Lipka, M. Król, S. Waszczak, M. Satola, *Wartościowanie kapitału ludzkiego organizacji (problemy metodyczne i próby ich rozwiązywania)*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2008.

³ D. Hubbard, *How to measure anything, finding the value of “intangibles” in business*, Wiley 2010, s. 12.

W literaturze przedmiotu można wyodrębnić również inny podział sposobów pomiarowych kapitału ludzkiego. Jest to metoda kosztu wytworzenia kapitału ludzkiego. Uwzględnia ona w zależności od przyjętego rozwiązania wydatki na utrzymanie, edukację i służbę zdrowia. Jednakże może opierać się tylko na nakładach na edukację. Jednym z prekursorów tego podejścia do pomiaru kapitału ludzkiego był⁴. Zdaniem autora wszystkie wydatki na utrzymanie, wychowanie i kształcenie od momentu narodzin do 25 roku życia należy traktować jako koszty wytworzenia. Druga metoda jest nazywana metodą przychodową (podejście prospektywne), warunkuje ona wartość kapitału ludzkiego od zdyskontowanych strumieni przyszłych przychodów pracowników dla gospodarki. Prekursorem takiego podejścia był W. Petty. Bardzo często, ze względu na brak odpowiednich danych, metody te nie są możliwe do wykorzystania. Dlatego też wykształciła się trzecia grupa metod badawczych, oparta na zasadzie kosztu wytworzenia ale wykorzystującego w swojej metodologii dane oparte głównie o poziom wykształcenia.

Dane i informacje dotyczące poziomu oraz kierunku kształcenia były możliwe (i są do chwili obecnej) do wykorzystania przez wiele krajów. Informacje wykorzystujące podejście kosztowe – retrospektywne, oparte na poziomie edukacji wykorzystywane w tej metodologii to m.in.: poziom alfabetyzmu, poziom scholaryzacji, odsetek powtarzania roku nauki, ilość przerw kształcenia, przeciętny czas nauki, wyniki testów weryfikujących (PISA), wyniki testów egzaminacyjnych EWD.

Wskaźnik edukacyjnej wartości dodanej został wynaleziony przez dr. Williama Sandersa, amerykańskiego statystyka z Uniwersytetu Tennessee. Jego praca jest odpowiedzią na zapotrzebowanie skierowane w 1980 roku przez gubernatora tego stanu, poszukującego wraz z całą stanową administracją obiektywnej miary oceny efektywności pracy szkół i nauczycieli. Wskaźnik ten miał pomóc zarządzającym pociągnąć do odpowiedzialności placówki oświatowe za efekty w systemie i jakości kształcenia uczniów. Sanders wraz z grupą naukowców z uczelni w Tennessee, stworzył taki miernik opierając jego konstrukcję na podstawie teorii stosowanych w genetyce rolnej. Pierwsze badania zostały przeprowadzone w Conox Country School. Wstępne prace nie cieszyły się dużym zainteresowaniem. Rok 1992 można uznać za początkowy okres ponownego zainteresowania się tym wskaźnikiem. Powodem tego było postanowienie Sądu Najwyższego w stanie Tennessee, określające i domagające się wprowadzenia sprawiedliwego systemu finansowania szkół. Opracowany przez Andersa wzór na pomiar efektywności edukacji przez placówki oświatowe, zaczął być zauważalny i potrzebny. Stał się on częścią *Tennessee Educational Improvement Act* i jest w użyciu w całym stanie do dziś.

Omawiając powyższe zagadnienie należy również scharakteryzować dwa inne pojęcia, a mianowicie definicję EWD oraz modelowanie wartości dodanej. Zgodnie z definicją Harvey'a wartość dodana w systemie edukacji odnosi się do osiągnięć uczniów takich jak: wzrost wiedzy, umiejętności, zdolności oraz inne atrybuty, które

⁴ E. Engel, *Der wert das Menschen*, Verlag von Leonhard Simion, Berlin 1883.

studenci zdobyli w wyniku swoich doświadczeń w systemie edukacji⁵. Z punktu widzenia instytucji edukacyjnej wartość dodana może być zdefiniowana jako wkład szkół lub instytucji szkolnictwa wyższego do postępów studenta. Postępy studenta rozumiane są jako osiągnięcie ustalonych lub zalecanych celów edukacyjnych w określonym czasie⁶. Dolata definiuje to zagadnienie “jako przyrost wiedzy uczniów w wyniku danego procesu edukacyjnego”⁷.

Edukacyjna wartość dodana, wg narracji osób zajmujących się tą tematyką jest rozpatrywana jako prosty i rozbudowany miernik efektywności systemu edukacji. Wyróżniamy dwa typy prostych wskaźników wartości dodanej. Jest to wskaźnik bezwzględny i względny. Wskaźnik prosty bezwzględny to pomiar osiągnięć ucznia, dokonywany na różnych etapach kształcenia przy użyciu tych samych skal pomiarowych. Wskaźnik względny natomiast nie jest dokonywany na tych samych skalach. Wynik na egzaminie niższego szczebla jest w tym wypadku miarą wartości potencjału edukacyjnego. Aby uzyskać wartość dodaną, wykorzystujemy uzyskany pomiar na szczeblu pierwszym jako pewną prognozę uzyskania wyniku z egzaminu na kolejnym szczeblu kształcenia.

Rzeczywisty wynik, uzyskany przez ucznia, odnosimy do wartości oczekiwanej. Takie zestawienie i porównanie wartości rzeczywistej z oczekiwaną pozwoli na oszacowanie omawianej wartości na danym szczeblu kształcenia⁸. Rozbudowany wskaźnik wartości zawiera w swojej konstrukcji także inne elementy. Są to zdolności ucznia i czynniki środowiskowe. Rozbudowane znaczenie edukacyjnej wartości dodanej, sprowadza się do uwzględnienia w definicji i specyfice tego wskaźnika tzw. zasobów danych i zasobów wypracowanych. Oba te źródła pochodzenia potencjału edukacyjnego ucznia dają efekt końcowy w postaci poziomu osiągnięć szkolnych. Autorem tej koncepcji jest Hanushek⁹. Zasoby dane to takie, które znajdują się poza kontrolą szkoły. Należą do nich min.: zasoby indywidualne uczniów oraz zasoby grupowe. Zasoby indywidualne to: osiągnięcia szkolne, kapitał społeczny i ekonomiczny oraz kapitał kulturowy i rodziny ucznia. Do puli zasobów grupowych zakwalifikować należy osiągnięcia szkolne rówieśników oraz ich kapitał kulturowy, ekonomiczny i społeczny. Cechy kultury szkoły determinowane jej składem społecznym wraz z kapitałem ekonomicznym to druga grupa należąca do puli zasobów zespołowych. Zasoby instytucjonalne to nakłady finansowe, infrastruktura. Zasoby wypracowane natomiast to wychowawcza i dydaktyczna aktywność placówki oświatowej, stanowiąca kulturę pedagogiczną szkoły¹⁰. Przeprowadzane badania wskazują na dwie zależności pomiędzy zasobami danymi. Kapitał społeczny

⁵ L. Harvey, *Analytic quality glossary*, “Quality research international” 2004.

⁶ *Annual Report 2008*, OECD, Paris 2008.

⁷ R. Dolata, *Edukacyjna wartość dodana jako metoda oceny efektywności nauczania na podstawie wyników egzaminów zewnętrznych*, Biuletyn Badawczy CKE, Warszawa 2007.

⁸ Tamże.

⁹ E. Hanushek, *The failure of input – based schooling policies*, “Economic Journal” 2003 [Online].

¹⁰ R. Dolata, *Edukacyjna wartość dodana jako metoda oceny efektywności nauczania na podstawie wyników egzaminów zewnętrznych*, Biuletyn Badawczy CKE, Warszawa 2007.

szkoły ma znaczący wpływ na edukacyjną wartość dodaną, natomiast wpływ bazy materialnej na omawiany wskaźnik jest znikomy¹¹.

Z pojęciem edukacyjnej wartości dodanej ściśle związane jest zagadnienie modelowania. Jest to kategoria modeli statystycznych, które wykorzystują dane osiągnięć uczniów w czasie. Za ich pomocą mierzy się przyrost uczenia studentów¹². Modele wartości dodanej pozwolą uzyskać odpowiedź na następujące pytania badawcze:

- Jaką część obserwowanego przyrostu wiedzy w osiągnięciach uczniów można przypisać do szkoły lub nauczyciela?
- Jak efektywna i skuteczna jest szkoła czy indywidualny nauczyciel w osiągnięciu założonego celu?
- Które cechy lub praktyki instytucjonalne wpływają na efektywność nauczania w określonej placówce oświatowej?¹³.

Jedną z możliwych do porównania metod określających umiejętności uczniów, którzy ukończyli 15 rok życia jest metoda PISA (skrót nazwy Programu Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów – *Programme for International Student Assessment*) – międzynarodowego badania, koordynowanego przez OECD. Program ten powstał w 1997 rok i bada on umiejętności i wiedzę ważną z perspektywy wyzwań przed jakimi stają piętnastolatki w swym dorosłym życiu. Punktem wyjścia jest pojęcie alfabetyzmu odnoszące się do „zdolności stosowania wiedzy i umiejętności, analizowania, argumentowania i efektywnego komunikowania w procesie stawiania, rozwiązywania i interpretowania problemów w różnych sytuacjach”¹⁴. Badanie to jest przeprowadzane co 3 lata. Polska zadeklarowała swoje uczestnictwo od samego początku. W 2012 roku w tym przedsięwzięciu wzięło udział 65 krajów i regionów z całego świata. Przeprowadzony test składa się z dwóch części. Pierwsza część dotyczy umiejętności rozwiązywania zadań z matematyki, nauk przyrodniczych oraz czytania i interpretacji tekstu (część humanistyczna). Elementem składowym pierwszej części testu jest także kwestionariusz ucznia. W kwestionariuszu tym znajdują się pytania dotyczące jego środowiska domowego. Druga część odnosi się do umiejętności ekonomicznych badanych uczniów. Badania PISA dla szkół są badaniem dobrowolnym i anonimowym (do udziału uczniów wymagana jest zgoda rodziców). Do publicznej wiadomości podawane są wyłącznie zbiorcze wyniki na poziomie krajowym¹⁵.

Badanie sprawdza poziom kompetencji, w jakie szkoła, w danym systemie edukacyjnym, wyposaża uczniów na progu ich ważnych decyzji życiowych. Dotyczą one ich dalszej kariery edukacyjnej i zawodowej. Uzyskane w wyniku testów analizy obrazują, przed jakimi szansami rozwoju stoi początkowa wartość kapitału

¹¹ J. Polcyn, *Koncepcja pomiaru efektywności pracy nauczycieli szkół średnich w Polsce*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań 2012.

¹² H. Doran, J. Lockwood, *Fitting Value- Added Models in R.*, „Journal of educational and behavioral statistics” 2006, vol. 31, no. 2, p. 205–230.

¹³ Tamże.

¹⁴ *Annual Report. Organization of economics co-operation and development*, OECD, Paris 2003.

¹⁵ J. Kaźmierczak, *Międzynarodowe badania postępów w biegłości w czytaniu*, [Online], Instytut Badań Edukacyjnych, Olsztyn 2014 [Accessed].

ludzkiego badanego ucznia. Prowadzony program pozwoli także ocenić, jakie są szanse i zagrożenia tych młodych ludzi w relacjach z ich rówieśnikami z innych krajów, czy potrafią odnaleźć się w perspektywie kształcenia się przez całe życie, jak poradzą sobie w rozwiązywaniu problemów społecznych, kiedy osiągną wiek aktywności zawodowej¹⁶.

3. ROZWÓJ TEORII KAPITAŁU LUDZKIEGO

Zagadnienie związane z określeniem i zdefiniowaniem kapitału ludzkiego pojawiło się w teorii ekonomii w latach 60 XX wieku. Jego twórcy wskazują na znaczącą rolę człowieka jako najcenniejszego elementu zasobów przedsiębiorstwa. Wszelkie wydatki na podwyższenie kapitału ludzkiego traktuje się w kategoriach czysto ekonomicznych. Inwestycje w ten element zasobów przedsiębiorstwa są traktowane jako przyszłe fizyczne i pieniężne dochody. Jest to ogół działań, które wpływają na powiększenie zasobów w ludziach. Ważnym czynnikiem działań realizowanych w polepszanie kapitału ludzkiego jest fakt, iż prowadzą one do zmiany wartości nagromadzonych zdolności pracowników. Wpływają na doskonalenie, ulepszenie i wprowadzanie całkiem nowych umiejętności. Takie aktywności przekładają się bezpośrednio na wydajność i efektywność pracy, a w efekcie prowadzą do zmian jakości. Inwestycje te są ściśle powiązane i wzajemnie uwarunkowane¹⁷.

Za twórcę obecnej teorii kapitału ludzkiego uznaje się także T.W. Schultza, który uważał, że każdy człowiek posiada wrodzone i nabyte w drodze rozwoju, edukacji i wychowania umiejętności. Kapitał ludzki to cechy nabyte przez populację, która ma wartości nadające się do poprawy, wzmocnienia i udoskonalenia przez odpowiednie inwestycje¹⁸. Nie oznacza to jednak, że koncepcja kapitału ludzkiego nie znalazła swojego miejsca w historycznym rozwoju myśli ekonomicznej. Wielu uznanych i cenionych autorów wypowiadało się na łamach swoich opracowań na temat miejsca człowieka w procesach ekonomicznych i społecznych, traktując go i jego umiejętności jako swojego rodzaju kapitał. Dorobek ów zawiera poglądy, które mogły stanowić inspirację dla współczesnych teoretyków kapitału ludzkiego, choć sam w sobie nie stanowi kompleksowego systemu myślowego i spójnej całości¹⁹. Człowiek jako składnik majątku, w który można inwestować, został zauważony po raz pierwszy przez W. Petty'ego. Twierdził on, że aby uzyskać kapitał, jak i dobrą jakość kapitału ludzkiego, niezbędne jest poniesienie wydatków. Z nich pochodzi zdolność i możliwość świadczenia usług, którymi spłaca się poniesione wydatki

¹⁶ A. Wiktorzak, *Edukacja a wartość kapitału ludzkiego*, Instytut Badań Systemowych PAN w Warszawie Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży, Warszawa 2009.

¹⁷ G. Becker, *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed.), The University of Chicago Press, Chicago 1964.

¹⁸ T. Schultz, *Investing in People. The Economic of population quality*, University of California, California 1981.

¹⁹ M. Blaug, *Empirical Status of Human Capital. Slightly Jaundiced Survey*, "Journal of Economic Literature" 1976, vol. 3.

z zyskiem²⁰. Jako reprezentant nurtu klasycznego był autorem poglądu głoszącego tezę, że głównym źródłem bogactwa kraju jest praca. Dzięki niej wytwarzane są dobra zaspokajające ludzkie potrzeby. Podjął się próby pomiaru wartości społeczeństwa Anglii, wartościując wraz z kapitałem rzeczowym również jednostkę ludzką. Efektem poczynionych obserwacji i badań było wykazanie, iż wartość pracy – czynnika ludzkiego przewyższyła o 70% wartość majątku rzeczowego. Pozwolił sobie także, jako jeden z pionierów w tym obszarze, na wycenianie wartości każdego obywatela²¹. Smith, ekspert od specjalizacji i wydajności pracy, w swoich opracowaniach dostrzegł, że jej podział prowadzi do poprawy efektywności co skutkuje w konsekwencji pojawieniem się dobrobytu. Dokonał podziału pracy na produkcyjną i nieprodukcyjną. Praca produkcyjna to wytworzone dobra materialne. Praca nieprodukcyjna to szeroko rozumiane usługi. Zaliczał do niej również pracę między innymi artystów, wykładowców, lekarzy, prawników. Smith uważał kapitał zgromadzony w człowieku za składowy element kapitału trwałego, obok maszyn, narzędzi produkcyjnych, budynków i budowli. Zdrowie natomiast, wiedzę i nabyte umiejętności uznawał za rzecz osobistą każdego człowieka – jego majątek.

Jednostka ludzka stanowiąca społeczeństwo stanowiła majątek owej grupy. Edukację i uczenie się Smith traktował jako inwestycję w ludzi, którzy podczas nieustannej pracy nad swoimi umiejętnościami i pogłębianiem wiedzy powielali swoje bogactwo. Bronił on twierdzenia, które traktuje jako korzyść społeczna sumę korzyści jednostkowych. Autor za motor napędowy rozwoju społeczeństwa uznawał człowieka. Uważał, że jego ciągła chęć poprawy jakości życia pobudza w nim aktywność gospodarczą. W *Bogactwie Narodów* napisał w sposób następujący: „każdy człowiek czyni stale wysiłki, by znaleźć najbardziej korzystne zastosowanie dla kapitału, jakim może rozporządzać. Ma oczywiście na widoku własną korzyść, a nie korzyść społeczeństwa. Jednakże poszukiwanie własnej korzyści wiedzie go w sposób naturalny, a nawet nieuchronny do tego, aby wybrał zastosowanie, najkorzystniejsze dla społeczeństwa”²².

Obok Smitha, na uwagę związaną z zagadnieniem kapitału ludzkiego zasługują prace J.B. Say. Jego zainteresowanie wiedzą i oświatą, którą traktował jako tworzenie bogactwa kraju, ukierunkowało to, w jaki sposób późniejsi myśliciele postrzegali człowieka. Autor ten podobnie jak Smith, uważał, że praca to główne źródło powiększania i zasobności i bogactwa kraju. Say w swoich pracach wskazał trzy główne rodzaje zasobów: pracę, ziemię i kapitał. Gromadzenie w człowieku kapitału, jakim jest wiedza, przynosi wymierne korzyści pod postacią dochodów. Wpływy te, zarówno jako fizyczne jak i pieniężne źródło zasilania, stanowić mogą – wg myśli i badań autora – zabezpieczenie dochodów również w przyszłości.

Say traktował każdą pracę jako użyteczną pod warunkiem, iż służy ona konkretnym celom i zaspokaja określone potrzeby ludzkie. Pracę nauczycieli i wykła-

²⁰ M. Kunasz, *Teoria kapitału ludzkiego na tle dorobku myśli ekonomicznej*, [w:] Unifikacja gospodarek europejskich: szanse i zagrożenia, Warszawa 2004.

²¹ S. Domański, *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa 1993.

²² A. Smith, *Bogactwo narodów cz. II*, PWN, Warszawa 2007.

dowców zakwalifikował w odróżnieniu od Smitha jako produkcyjną i użyteczną pisząc: „każda praca, materialna czy niematerialna jest produkcyjną, natomiast źródłem jej efektów jest nagromadzona wiedza”²³. Na uwagę, zdaniem Say, zasługuje również fakt, że wykształcenie, bogacenie się w wiedzę wymaga poniesienia nakładów finansowych. Pielęgnacja i rozwijanie każdego talentu wymaga studiów. Studia natomiast nie mogą odbyć się bez pewnych nakładów”²⁴. Jest to traktowane jako inwestycja w kapitał ludzki. Powoduje to konieczność dostosowania osiągniętych zarobków do czasu poświęconego na naukę. Autor traktował kapitał ludzki w sposób ilościowy. Jako pierwszy policzył dochód osób wykształconych. Takie podejście zaowocowało jasnym i przejrzystym przedstawieniem korzyści, jakie niosą za sobą wydatki na edukację i kształcenie. Według jego opinii, rząd powinien wspierać oświatę oraz zapobiegać emigracji ludności. Ludność narodu i jej umiejętności stanowią majątek narodowy i określają losy kraju²⁵.

Współcześni autorzy wskazują na możliwość substytucji kapitału ludzkiego kapitałem społecznym. Meier, Favero, i Compton wskazują na znaczącą rolę kapitału ludzkiego i kapitału społecznego w kształtowaniu wartości i bogactwa społeczeństwa. Prace z wielu dyscyplin naukowych zwróciły uwagę na zagadnienie substytucji tych wartości, które to w efekcie są również zamiennikami w produkcji efektów publicznej edukacji. Autorzy opracowania skłonili się do wydania opinii, iż kapitał społeczny przynosi większe korzyści wybranym grupom społecznym niż jakikolwiek inny czynnik.

Kapitał społeczny jako substytut kapitału ludzkiego nienagannie współdziała w zarządzaniu i kierowaniu jednostką społeczną w celu zwiększenia jej wydajności. Oznacza to, że rząd może zastąpić zasoby kapitału ludzkiego, gdy kapitał społeczny jest niski, w celu możliwości skorzystania i wprowadzenia w życie programów publicznych²⁶.

Literatura zarówno w przeszłości jak i współcześnie wskazuje na kluczowe znaczenia kapitału ludzkiego w rozwoju społeczno-gospodarczym. Wszystkie kraje nie tylko obszarów wysoko rozwiniętych są zachęcane, aby rozwijać i wprowadzać coraz bardziej udoskonalane systemy edukacji. Poprzez ich wdrożenie mają permanentnie prowadzić do wzrostu bogactwa i poprawy jakości całego narodu.

Wpływ wykształcenia i szkolenia na wartość kapitału ludzkiego i wielkość wynagrodzenia jest jednym z podstawowych zagadnień podejmowanych w budowaniu modeli kapitału ludzkiego²⁷. Walsh rozpatrywał kształcenie jako inwestycję. Uważał, że edukacja szkolna oraz jakość i czas trwania nauki mają bezpośredni wpływ na rodzaj zdobywanego zawodu. Przedłużający się okres trwania edukacji

²³ B. Czerniachowicz, *Wybrane elementy teorii kapitału ludzkiego*, [w:] Wybrane problemy teorii kapitału ludzkiego, Szczecin 2004.

²⁴ J. Say, *Traktat o ekonomii politycznej*, PWN, Warszawa 1960.

²⁵ Tamże.

²⁶ K. Meier, *Social context, Management and Organization Performance. When humal capital and social capital serve as substitutes*, 2014.

²⁷ M. Kunasz, *Teoria kapitału ludzkiego na tle dorobku myśli ekonomicznej*, [w:] Unifikacja gospodarek europejskich: szanse i zagrożenia, Warszawa 2004.

przyczynić się może również do zdobycia bardziej ekskluzywnego i prestiżowego zawodu. Zdyskontuje to czas i pieniądze zainwestowane w kształcenie²⁸. Podsumowując, można uznać, że wyższe wykształcenie umożliwia atrakcyjniejszą, lepiej płatną pracę w przyszłości.

W literaturze przedmiotu, traktującej o zagadnieniach kapitału ludzkiego istotne jest wskazanie do jakiego poziomu odnosi się to pojęcie. Autorzy różnych opracowań wskazują na trzy odmienne (ale mające jeden wspólny mianownik – CZŁOWIEK) obszary do których zagadnienie kapitału ludzkiego jest odnoszone. Jest to pojęcie makro, organizacji i jednostki.

W skali makroekonomicznej kapitał ludzki stanowi cała gospodarka kraju lub grupa państw. W kontekście mikroekonomicznym jest on rozpatrywany jako organizacja, grupa pracownicza lub samodzielna jednostka. Istotne jest powiązanie i nieodłączne traktowanie pojęcia kapitału ludzkiego w obu obszarach. Jakość kapitału ludzkiego kraju wpływa na możliwość wykorzystania jego potencjału w przedsiębiorstwie i odwrotnie. Szczególnie istotna zarówno w skali makro jak i mikro, jest diagnoza oraz ocena stanu kapitału ludzkiego. Ważne są tutaj wcześniej opisywane inwestycje w kapitał ludzki. Pozwalają one na odpowiednie jego wykorzystanie i rozwój w długoterminowej perspektywie funkcjonowania.

Aktywności w tym obszarze pokazują również na wzajemne powiązania obu omawianych obszarów (makro i mikro) W skali mikro kapitał ludzki związany jest z działalnością podmiotów gospodarczych i ich konkurencyjnością. Konkurencyjność firm przekłada się bezpośrednio na rozwój gospodarczy i społeczny kraju w skali makroekonomicznej²⁹.

W obecnych czasach istotnym elementem w teorii kapitału ludzkiego jest dostęp do pełnej informacji o rynku pracy. Dotyczyć ona powinna warunków pracy i płacy oraz sytuacji ekonomicznej organizacji. Innym źródłem informacji powinny być możliwości rozwoju zawodowego, poziomu i jakości szkolenia zawodowego. Inwestycje w pozyskiwanie informacji zawodowych są szczególnie istotne dla poszukujących pracy. Korzystać z nich będą zarówno te osoby, które w wyniku udoskonalenia swoich umiejętności i kwalifikacji będą poszukiwać nowych, lepszych miejsc zatrudnienia jak i te osoby, które poszukują pracy w wyniku wcześniejszego zwolnienia³⁰.

W polskiej literaturze pojęcie kapitału ludzkiego zostało po raz pierwszy przedstawione w opracowaniach Domańskiego. Zdefiniował on je jako zasób umiejętności, wiedzy, zdrowia i energii witalnej, zawartej w społeczeństwie³¹. zdolności jednostki społecznej (traktowanej w ujęciu makroekonomicznym jako naród, społeczeństwo) do pracy, zdolność do dostosowania, adaptacji i zmian zachodzących w jej bliższym i dalszym otoczeniu. Podejmowanie wyzwań i nieustanne poszukiwania

²⁸ J. Walsh, *Concept Applied to Man*, Harvard 1935.

²⁹ B. Czerniachowicz, *Gospodarowanie kapitałem ludzkim*, [w:] Marek S. (red.), *Elementy nauki o przedsiębiorstwie*, Economicus, Szczecin 2008.

³⁰ Tamże.

³¹ S. Domański, *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa 1993.

nowych rozwiązań to aktywności, które także charakteryzują działania człowieka. Definiowany w ten sposób kapitał ludzki rozwija się przez całe życie.

Rozwój kapitału ludzkiego jako jednostki zaczyna się od wczesnych lat dzieciństwa. Ma na to wpływ poziom i jakość przygotowania przedszkolnego, system i jakość kształcenia we wszystkich pozostałych obszarach edukacji. Kapitał ludzki ucznia to wszystkie jego niematerialne zasoby. Są one identyfikowane z danym uczniem jako samodzielną istotą ludzką³². Charakterystyka kapitału ludzkiego danego ucznia przedstawia: wiedzę, umiejętności, talenty, zdolności, stan zdrowia oraz jego nastawienie do życia i otoczenia. Tak pojmowany kapitał definiuje główne i zarazem priorytetowe zadania edukacji. System kształcenia oferowany przez szkoły powinien dać młodym ludziom taki zakres kompetencji, wiedzy i praktycznych umiejętności, by potrafili sprawnie i elastycznie wejść w dorosłe życie oraz znaleźć odpowiednie do swojego wykształcenia zatrudnienie.

Wielu inwestorów doświadcza dużo frustracji i rozczarowań, kiedy ich inwestycje przynoszą nieoczekiwane złe wyniki, niezgodne z pierwotnymi założeniami. Jest to spowodowane brakami w kapitale ludzkim. Braki te stanowią uchybienia w wykształceniu i zdobytych kwalifikacjach. Nie zostały one wykryte wcześniej i uzupełnione z należytą starannością. Analiza literatury pokazuje, że inwestorzy zaczynają realizację swoich inwestycji od oceny oraz wyceny kadry kierowniczej zaangażowanej w nowe przedsięwzięcia. „Wycena kapitału ludzkiego” jest wprowadzona jako termin opisujący proces dokonania oceny kapitału ludzkiego w danym przedsięwzięciu. *A priori* model koncepcyjny został objęty testowaniem, wyniki pokazały ponad 70% wariacji w dokładności wycen kapitałowych człowieka. Ponadto analizy indukcyjne przyniosły kilka różnych typologii podejścia *venture capital* do procesu kapitału ludzkiego³³.

4. EDUKACJA JAKO CZYNNIK REGIONALNEGO ZRÓŻNICOWANIA KRAJU

Strategia lizbońska z 2000 roku w swoich głównych celach oraz założeniach implikuje do uczynienia w krótkim czasie z krajów członkowskich Unii Europejskiej, najbardziej dynamicznie i w sposób zrównoważony rozwijającej się gospodarki na świecie. Realizując tak zdefiniowany cel, wszystkie działania powinny być nakierowane na budowanie konkurencyjności i spójności terytorialnej Unii Europejskiej. Realizacja głównych założeń strategii stawia przed Unią konieczność opracowania i wprowadzenia odpowiednich narzędzi oraz środków w celu niwelowania różnic regionalnych w ujęciu przestrzennym. Istniejące różnice są jedną z głównych barier rozwoju poszczególnych regionów (zwłaszcza tych słabiej rozwiniętych).

³² A. Wiktorzak, *Budowa kapitału ludzkiego i społecznego na przykładzie szkoły ponadgimnazjalnej*, [w:] X. Kkpe (red.), *Uczenie się i egzamin w oczach nauczyciela*, Opole 2008.

³³ H. Geoffrey, *Management assessment methods in venture capital. An empirical analysis of human capital valuation*, „Venture Capital” 2010, vol. 1.

Analizując problematykę różnicowania regionalnego, warto w tym miejscu przytoczyć kilka definicji regionu, których w przeglądzie literatury można spotkać bardzo wiele. Definicje regionu można tworzyć w oparciu o różne podłoża: historyczne, kulturowe, społeczno-cywilizacyjne czy wreszcie polityczno-administracyjne. W prawie wspólnotowym nie ma jednoznacznej definicji regionu³⁴. W Unii Europejskiej region przyjmuje znaczenie gospodarcze jako podmiot unijnej polityki.

W obecnych czasach obszar zwany regionem jest definiowany jako przestrzenne podsystemy strefowe o zróżnicowanym i przestrzennym charakterze (Korenik, 1999). w przestrzeni formy działalności człowieka, tworzą pewną określoną całość. Ich charakter, forma i kierunki aktywności mają istotny wpływ na to, jak w okresie długofalowym będzie kształtował się rozwój danej grupy społecznej tworzącej region. Powstanie określonych struktur jest powiązane z aktem tworzenia przestrzeni, umiejscawiania w niej określonych elementów gospodarczych, społecznych, technicznych i budujących dany system. Poszczególne elementy systemu powinny ze sobą ściśle współpracować. Tworzone w zorganizowanej przestrzeni obiekty i elementy systemu powinny prowadzić do tego, aby ich układ przestrzenny był dostosowany do aktualnego poziomu rozwoju. Stworzony porządek przestrzenny w układzie poszczególnych struktur i jej elementów powinien doprowadzać do osiągnięcia założonych celów długo i krótkoterminowych³⁵. Z pojęciem regionów związane są dwa pochodne zjawiska, a mianowicie regionalizm i regionalizacja. Regionalizacja, czyli inaczej proces kształtowania regionu w przeglądzie literatury definiuje się jako system prawnoustrojowy, występujący jako element ustroju państw europejskich. Ułatwia on prowadzenie określonych zadań publicznych i administracyjnych. Proces tworzenia regionów jako narzędzia realizacji polityki państwa w tym aspekcie oznacza zarówno działanie jak i jego efekt. Jest to odzwierciedlenie (w większości państw europejskich) delegowania uprawnień, zadań i obowiązków na władze regionalne.

Regionalizm jest ujmowany jako wszelkie formy zrzeszania się ograniczonej liczby państw. Podstawy organizacji i zrzeszania się we wspólne grupy społeczne mogą opierać się na podwalinach ściśle geograficznych, jak również językowych, kulturowych czy ideologicznych³⁶. Regiony jako samodzielne jednostki administracyjno-terytorialne dążą w swoich działaniach do ciągłej poprawy i wzrostu gospodarczego. Realizują powierzone im zadania publiczne z własnych środków i funduszy państwowych.

Na wzrost konkurencyjności regionu wpływa edukacja i jakość kształcenia. Na edukację i jej jakość w warunkach zróżnicowania regionalnego wskazywał Polcyn³⁷

³⁴ A. Gajda, *Regiony w prawie wspólnotowym. Prawne problemy regionów polskich w procesach integracyjnych*, Wydawnictwo Prawo i Praktyka Gospodarcza, Warszawa 2005.

³⁵ A. Szewczuk, *Teoria lokalny i regionalny. Teoria i praktyka*, C.H. Beck, Warszawa 2011.

³⁶ E. Haliżak, *Demokracja w stosunkach międzynarodowych. Polish Quarterly of International Affairs*, Polska Fundacja Spraw Międzynarodowych, Warszawa 1998.

³⁷ J. Polcyn, *Konkurencyjność pomiędzy podmiotami edukacyjnymi prowadzącymi kształcenie na poziomie średnim w zakresie ofert edukacyjnych na tle wybranych regionów*, „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy” 2014, nr 3, s. 241–249; A. H. Dzikowska, J. Polcyn, *Regionalne*

oraz Dzikowska. Konkurencyjność regionu buduje się często poprzez naśladownictwo, zwiększenie chłonności rynku na nowe technologie oraz dostarczanie na rynek kadry o wyższych kompetencjach. Rozwój gospodarki opartej na nauce i usługach oraz proces globalizacji i integracji lokalnej powoduje, że przed systemem edukacji są stawiane ciągle nowe wyzwania. Edukacja jest jednym z obszarów, w którym należy zdynamizować dotychczasowe działania i zacieśnić współpracę³⁸. Do determinantów konkurencyjności regionu pod względem nauki i innowacyjności zalicza się wykwalifikowane zasoby ludzkie, liczbę badaczy *per capita*, mobilność zasobów ludzkich i możliwości, jakie w tym zakresie daje region. Duża liczba innowatorów w dziedzinie telekomunikacji i technologii informatycznych (IT&T) oraz technologie informacyjne i komunikacyjne na najwyższym poziomie (ITC *excellence*) to jedne z ważniejszych czynników przewagi komparatywnej regionu. Każdy naród ma swoją zdolność do konkurowania. Stany, regiony, odrębne grupy społeczne powinny tworzyć i kreować swoją przewagę konkurencyjną poprzez edukację. Społeczeństwo powinno być konkurencyjne, aby przyciągać inwestorów, rozwijać przemysł, handel i usługi. Rozwój gospodarki to nowe miejsca pracy i poprawa warunków życia. Nowe, świeże podejście do edukacji zaowocuje permanentnym wzrostem i rozwojem. Dwudziesty pierwszy wiek został uznany za „stulecie edukacji i umiejętności”. To czas edukacji, która ma być motorem napędowym nowoczesnej gospodarki. Edukacja i system kształcenia w poszczególnych państwach nie może funkcjonować niezależnie i oddzielnie od pozostałych elementów rynku. Pomysłowość, kreatywność, mobilność i szeroki wachlarz umiejętności społeczeństwa mają kluczowe znaczenie dla konkurencyjności kraju³⁹.

W wyniku podpisania przez kraje członkowskie Unii Europejskiej w 1992 roku traktatu z Maastricht ustanowione zostały odpowiednie instrumenty polityki, których jednym wspólnym celem jest redukcja przestrzennych dysproporcji pomiędzy regionami. Niwelowanie istniejących różnic i asymetrii pozwoli na realizację postanowień Strategii Lizbońskiej, w ramach której Unia ma stać się wspólnym, dynamicznie i jednolicie rozwijającym się rynkiem. Trzema głównymi priorytetami w ramach polityki spójności są konwergencja (wspieranie wzrostu gospodarczego i zatrudnienie w najbiedniejszych regionach), poprawa konkurencyjności oraz tworzenie gospodarki opartej na wiedzy. Głównym założeniem gospodarki opartej na wiedzy są ludzie oraz posiadane przez nich umiejętności, wiedza i kwalifikacje. Wiedza w tak przedstawionym kontekście nie jest głównym lecz najważniejszym źródłem przewagi konkurencyjnej⁴⁰.

zróznicowanie dostarczania usług publicznych – wybrane aspekty metodologiczne, [w:] J. Polcyn, P. Głowski (red.), *Rozwój regionalny i jego determinanty*, Wydawnictwo PWSZ, Piła 2015, s. 249–267.

³⁸ A. Budzyńska i in., *Strategia Lizbońska – droga do sukcesu zjednoczonej Europy*, D. A. E. I. S. U. K. I., Warszawa 2002.

³⁹ P. Skills, *21 st Century Skills, Education & Competitiveness*, Partnership for 21 st Century Skills, Tuscon 2008, www.p21.org/

⁴⁰ P. Drucker, *Management Challangess for the 21st Century*, Harper Collins Publishers, New York 1999.

Tak sformułowana definicja gospodarki to zarządzanie, procesy zarządzania i umiejętne kierowanie ludźmi. Gospodarka oparta na wiedzy to czas społeczeństwa wiedzy, społeczeństwa informacyjnego w którym poprzez innowacje, rozwój infrastruktury informacyjnej, dostęp do wiedzy oraz informacji jest niczym nieograniczony. Zdaniem Druckera to wiedza, a nie praca, kapitał i surowce są kluczowym zasobem.

Wszystkie podmioty polityki regionalnej, zarówno prywatne, jak i publiczne, mogą wnieść duży wkład w kierunki i tempo rozwoju gospodarczego. Promocje innowacji, prace badawczo-naukowe, podnoszenie jakości zasobów ludzkich przyczyniają się do tworzenia nowych miejsc pracy, w szczególności dla ludzi młodych (absolwentów szkół).

Według raportu Banku Światowego, aż 64% światowego bogactwa przypada na kapitał ludzki⁴¹. We wspomnianym raporcie podjęto próbę oszacowania światowego bogactwa na podstawie trzech rodzajów kapitału, tj. kapitału naturalnego, gospodarczego i ludzkiego. Przeprowadzone badania pokazały następujący rozkład wpływu: 20% to kapitał naturalny, 16% kapitał gospodarczy i 64% wspomniany wcześniej kapitał ludzki. Kraje wysokorozwinięte opierają swoją gospodarkę na ludziach. Kapitał ludzki w tych obszarach to ludzie bardzo dobrze wykształceni, kreatywni, posiadający twórcze, innowacyjne zdolności oraz kwalifikacje. Ich wiedza, umiejętności i doświadczenie są nieodzownym warunkiem postępu technicznego, gospodarczego i społecznego⁴². Umiejętności, wiedza i odpowiednie wykształcenie pozycjonują młodych ludzi na wysokim miejscu na rynku pracy. Od poziomu i kierunku ich wykształcenia, nabytych umiejętności zależeć będzie wysokość ich wynagrodzenia. Dobrze wykształcone i odpowiednio wychowane jednostki mają większe szanse na znalezienie pracy (w ogóle), czy takiej która będzie w pełni ich satysfakcjonowała. Edukacja wywiera korzystny wpływ na poziom dobrostanu jednostek, a w szczególności na stan ich zdrowia i kapitał społeczny⁴³.

Wśród osób młodych bez odpowiedniego wykształcenia i wymaganych kwalifikacji rośnie zagrożenie bezrobociem oraz wszelkimi jego negatywnymi aspektami – zaliczyć do nich można zjawiska wykluczenia społecznego i zawodowego, utratę chęci do życia, alkoholizm, patologia itp.⁴⁴. Nierówność społeczna to taki sposób osiągania pozycji w społeczeństwie, który jest sprzeczny z potocznym poczuciem sprawiedliwości, lub ściślej – który nie jest społecznie legitymizowany⁴⁵. Tak rozumiane zjawisko nierówności nie dotyczy cech osobowościowych, fizycznych, somatycznych czy psychicznych badanej jednostki. Wynika z przynależności tej

⁴¹ W. Bank, *World Bank annual report 1995*, World Bank, Washington 1995.

⁴² ePolska. *Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce 2001–2006*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2001.

⁴³ K. Piech, *Wiedza i innowacje w rozwoju gospodarczym: w kierunku pomiaru i współczesnej roli państwa*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009.

⁴⁴ M. Kubiak, *Współczesne problemy demograficzne w aspekcie społeczno-gospodarczym*, "Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy" 2010, vol. 10.

⁴⁵ E. W. Lipiński, *Rozpad polowiczny. Szkice z socjologii transformacji ustrojowej*, Instytut Studiów Politycznych PAN, Warszawa 1993.

jednostki do danej grupy społecznej. Nierówność to zjawisko, w którym ludzie mają nierównie szanse na osiągnięcie życiowego sukcesu, nie ze względu na to, jakimi są, lecz do jakiej grupy społecznej należą bądź jaką w niej zajmują pozycję⁴⁶.

5. METODYKA BADAŃ

Przedmiotem analizy były wyniki egzaminacyjne, uzyskane przez uczniów szkół gimnazjalnych w 2014 roku, we wszystkich gminach województwa wielkopolskiego. W analizowanych gminach egzaminy zewnętrzne zostały przeprowadzone przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Poznaniu. Egzaminy te były standaryzowane dla całej populacji, co daje rękojmię właściwego sprawdzenia nauczanych treści, a co ważniejsze zostały zrealizowane niezależnie od macierzystej szkoły.

Otrzymane wyniki posłużyły do wyliczenia wskaźników egzaminacyjnych dla badanych gmin. Analizowane wyniki określono w formie średnich wyników lub jako sumę edukacyjnej wartości dodanej dla interpretowanej gminy. Po przygotowaniu map z zaznaczonymi wielkościami charakteryzującymi wielkości edukacyjne dla gmin, wyznaczono dystanse centrum-peryferie, określając tym samym edukacyjne zróżnicowanie regionalne na terenie Wielkopolski.

6. ANALIZA WYNIKÓW

Teoria centrum – peryferie pojawiła się po raz pierwszy w latach 60 XX wieku. Zajęli się nią socjologowie i ekonomiści Ameryki Łacińskiej, aby dogłębnie zbadać i wyjaśnić nierównomierny rozwój tego kontynentu⁴⁷. Teoria centrum – peryferia jest również wykorzystywana i szeroko opisywana w literaturze z zakresu gospodarki przestrzennej. Praktyka gospodarcza pokazuje, że obszary słabiej rozwinięte to te, które są oddalone od centrów danego regionu. Taki stan rzeczy jest spowodowany ich położeniem. Często są to obszary trudniej dostępne pod względem komunikacyjnym⁴⁸. Cechami charakterystycznymi dla peryferii jest niska gęstość zaludnienia oraz słaba urbanizacja⁴⁹. Obszary peryferyjne są kontrastem dla obszarów centralnych. Centra skupiają znaczną część ludności oraz innowacyjne i nowoczesne przedsiębiorstwa.

Centra i peryferia prowadzą szeroko rozumianą współpracę nauki, edukacji, badań i innowacji oraz przemysłu. W większości rejonów widoczna jest ekono-

⁴⁶ P. Sztompka, *Socjologia*, Znak, Kraków 2003.

⁴⁷ J. Hryniewicz, *Teoria "centrum – peryferie" w epoce globalizacji*, "Studia regionalne i Lokalne" 2010, vol. 2.

⁴⁸ B. Googall, *The Dictionary of Human Geography*, [in:] *The Dictionary of Human Geography*, Penguin, London 1987.

⁴⁹ L. Satola, *Zróżnicowanie wykorzystania funduszy Unii Europejskiej w układzie centrum – peryferia*, [w:] J. Potocki, J. Ładysz (red.), *Gospodarka przestrzenna. Uwarunkowania ekonomiczne, prawne i samorządowe*, Uniwersytet Ekonomiczny Wrocław, Wrocław 2013.

miczna zależność peryferii od centrów gospodarczych. Obszary centralne wręcz eksploatują zasoby peryferii na swoje potrzeby. Przykładem jest migracja najlepiej wykształconej młodzieży z odległych terenów wiejskich do miast⁵⁰.

Początki teorii centrum peryferie w gospodarce przestrzennej wywodzą się z tzw. szkoły francusko-belgijskiej, m.in. Hirschmana, który twierdził, że rozwój gospodarczy, aby mógł przebiegać pomyślnie musi być nierównomierny. Uważał za naturalny proces formowania i kumulacji poszczególnych czynników wzrostu wokół miejsc centralnych, stanowiących biegun wzrostu. Jest to naturalny i samoczynny element rozwoju gospodarczego (Błażek and Uhler, 2011).

W latach 60 ubiegłego wieku duże aglomeracje miejskie kojarzono z miejscami kumulacji wiedzy, kapitału i szeroko rozumianej innowacji. Były one traktowane jako obszary koncentracji na ograniczonej powierzchni. Lokalizowały się na nich przedsiębiorstwa oraz jednostki naukowo-badawcze związane z innowacyjnymi i pionierskimi branżami. Tak silna koncentracja na małej powierzchni była zdolna do wytworzenia wystarczającej siły przyciągającej inne czynniki wytwórcze⁵¹. Rozmiar rynku w aglomeracji oraz niczym nieograniczony dostęp podmiotów gospodarczych do wiedzy, nauki i potencjału badawczo-rozwojowego przyczynił się do przyciągania branż kooperujących oraz konkurencji⁵².

Przewaga konkurencyjna regionu polega na zdolności gospodarki do wdrażania i adaptacji nowych technologii i rozwiązań, zarówno w sferze produkcyjnej jak i zarządzająco-organizacyjnej. Gospodarka oparta na wiedzy, kreowanie rynku nowych technologii i innowacyjnego otoczenia biznesu jest jednym z zabiegów, które pozwalają na permanentny rozwój. Cechy te z większym powodzeniem powstają w obszarach wielkich miast aniżeli na innych, mniejszych obszarach⁵³. Aby regiony metropolitarne mogły się szybko i dynamicznie rozwijać, niezbędną jest także obecność wysokiej klasy specjalistów i dobrze wykształconych pracowników. W obszarach dużych ośrodków miejskich są usytuowane najlepsze placówki oświatowe. Poziom nauczania oraz jakość wyników egzaminów zewnętrznych pokazują, że placówki te dobrze i prawidłowo kształcą swoich podopiecznych.

W przeprowadzonej analizie wyników egzaminacyjnych, widać wyraźną dysproporcję pomiędzy szkołami z gmin wiejskich i miejskich. Nierówności w poziomie wiedzy gimnazjalistów z dużych ośrodków miejskich i wsi obrazuje każdy kolejny egzamin. Profesor Maria Mendel, pedagog Uniwersytetu Gdańskiego twierdzi, iż zjawisko to nie jest obecne tylko na polskim rynku edukacji. Osiągnięcie słabszych statystycznie wyników z egzaminów przez uczniów

⁵⁰ J. Bański, K. Czapiewski, *Identyfikacja i ocena czynników sukcesu społeczno-gospodarczego na obszarach wiejskich*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa 2010.

⁵¹ W. Kisiała, B. Stępiński, *Rola obszarów metropolitarnych w polityce regionalnej i rozwoju regionalnym*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań 2013.

⁵² W. Gaczek, *Metropolia jako źródło przewagi konkurencyjnej gospodarki regionu*, „Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica” 2010, vol. 246.

⁵³ W. Kisiała, B. Stępiński, *Rola obszarów metropolitarnych...*, dz. cyt.

z mniejszych miejscowości *jest ogólnie panującą prawidłowością. Taki sam stan rzeczy jest obecny w Stanach Zjednoczonych czy w Finlandii. W większych miastach jest lepszy i szerszy dostęp do kapitału kulturowego. To przyczynia się do uzyskiwania lepszych wyników.*

Kapitał kulturowy definiowany jest przez pojęcie wiedzy, umiejętności i przedmiotów o kulturowych wartościach. Ludzie nabywają i rozwijają te wartości w czasie uczestnictwa w życiu społecznym. Ten rodzaj kapitału, przybiera zdaniem Bourgiedo, postać ucieleśnioną, uprzedmiotowioną i zinstytucjonalizowaną. Postać ucieleśniona to określony typ i poziom kompetencji kulturowej oraz wiedza i kwalifikacje zawodowe. Uprzedmiotowiony charakter kapitału kulturowego to posiadane przez jednostkę dobra kulturowe, których nabycie i użycie wymaga posiadania odpowiednich kompetencji. Zwieńczeniem zdobytej wiedzy i kwalifikacji są przyznawane po zakończeniu kolejnych etapów edukacji dyplomy, świadectwa i certyfikaty. Zapewniają one i dokumentują zdobyte uprawnienia. Jest to trzeci element kapitału kulturowego, zwany zinstytucjonalizowanym⁵⁴.

Czynniki decydujące o rozwoju społecznym skoncentrowane są w miastach. Nie występują na tych obszarach żadne bariery dostępu do infrastruktury społecznej, kulturowej i edukacyjnej. W miastach uczniowie mogą korzystać z bogatych zasobów naukowych, edukacyjnych oraz innych, takich jak np. obiekty sportowe. Ośrodki wiejskie w tej charakterystyce wypadają dużo gorzej. Stan i jakość pomocy naukowych oraz edukacyjnych jest znacznie uboższy niż w ośrodkach miejskich⁵⁵. Zgodnie z teorią spolaryzowanego rozwoju, wzrost gospodarczy może dokonywać się jedynie w tzw. obszarach rdzeniowych. W tych miejscach skupiają się działalności zaawansowane technologicznie, zlokalizowane są tam jednostki naukowo-badawcze oraz jednostki edukacyjne każdego szczebla (od szkoły podstawowej po dobrą klasę renomowane, wyższe uczelnie).

Peryferia natomiast, otaczając centrum, charakteryzują się rodzajem działalności opartej na tradycyjnych gałęziach gospodarki (rolnictwo, przemysł ciężki, górnictwo) oraz słabo zaawansowanym technologicznie przemyśle przetwórczym. Centra to miejsca lokalizacji innowacji oraz usług wyższego rzędu. Do tego rodzaju aktywności niezbędny jest wysokiej klasy kapitał ludzki. W obszarach centrum szkolnictwo charakteryzuje się wyższym i lepszym poziomem kształcenia niż na terenach od niego oddalonych. W literaturze przedmiotu takie centralne miejsca (w ujęciu przestrzennym) nazywane są biegunami wzrostu.

Zgodnie z tą teorią rozwój i wzrost gospodarczy, który wywołuje efekty pobudzająco-napędzające, powstaje na terenie aglomeracji miejskich. Miasta i ich potencjał (naukowy, edukacyjny, produkcyjny i kapitałowy) decydują o tempie i kierunkach rozwoju. Aglomeracje miejskie stanowią w tym kontekście obszary centralne regionów, które to w zależności od swojej siły i potencjału, oddziałują

⁵⁴ P. Bourdieu, *Dystynksja. Społeczna krytyka władzy sądzona*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2005.

⁵⁵ *Program rozwoju edukacji na obszarach wiejskich na lata 2008–2016*, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Warszawa 2008.

na tereny sąsiednie i dysponują czynnikami napędzającymi⁵⁶. Wpływ ten postrzegany jest jako pozytywny czynnik wzrostowy. Izochroma dojazdów oraz zasięg przestrzenny strumieni towarów to przesłanki warunkujące rozprzestrzenianie się efektów polaryzacji, pochodzących z centralnych obszarów regionalnych. Powstające w miejscach wzrostu podmioty gospodarcze, uczelnie, szkoły o wysokim poziomie kształcenia, jednostki naukowo-badawcze, które decydują o dynamice i tempie zmian, traktują te miejsca jako dogodne do prowadzenia działalności ekonomicznej (np. bliskość zasobów naturalnych, rozwinięta infrastruktura, istniejące już jednostki naukowo-badawcze, dobrze wykształceni absolwenci szkół, wykwalifikowani pracownicy itp.)⁵⁷.

Siła oddziaływania aglomeracji miejskich na obszary sąsiednie jest hierarchiczna. Zmniejsza się wraz ze wzrostem odległości od centrum. Na obszarach peryferyjnych zasięg dyfuzji jest niewielki, często wręcz niezauważalny⁵⁸. Taki stan rzeczy widoczny jest również na przedstawionych rysunkach 1,2,3,4,5 oraz 6. Obrazują one wyniki egzaminów gimnazjalnych w 2014 roku w województwie wielkopolskim w poszczególnych gminach. Ich analiza została przeprowadzona na podstawie średniej wielkości wyników egzaminacyjnych oraz wskaźnika EWD (edukacyjna wartość dodana). Badaniu i opisowi podlegały te przedmioty, które uczniowie szkół gimnazjalnych zdawali w ramach obowiązujących przepisów oświatowych. Były to przedmioty humanistyczne i matematyczno-przyrodnicze.

Na przedstawionych rysunkach, które zawierają średnie wyniki oraz wartość wskaźnika EWD wyraźnie rysują się (zaznaczone najciemniejszym kolorem zielonym) omawiane centra. Charakteryzują się one najwyższą wielkością badanych wskaźników.

Rysunek pierwszy przedstawia średni wynik egzaminów gimnazjalnych z puli przedmiotów humanistycznych (2014). Wyróżniające się centra to miasto Poznań, Kalisz, Konin, Piła, Leszno. Ich promień oddziaływania wynosi odpowiednio 28 km, 27 km, 23 km, 29 km i 19 km.

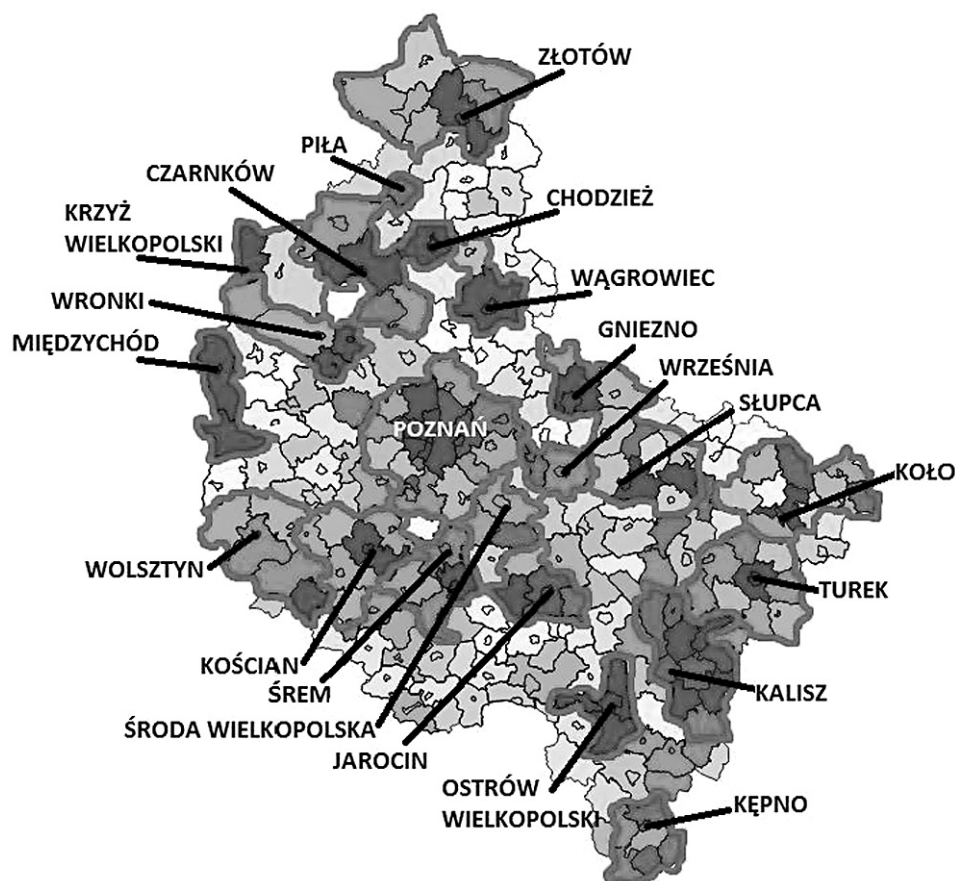
Na uwagę zasługują również takie miejscowości jak Krzyż Wielkopolski oraz Wronki. Są one skrajnie położone w zaznaczonym obszarze. Charakteryzują się najwyższymi wynikami i oddziałują na sąsiadujące gminy w kierunku centrum obszaru. Promień oddziaływania do środka obszaru wynosi około 24,3 km. Obszarem z wysokimi wynikami z egzaminów w tej części województwa jest również gmina Wolsztyn, z promieniem oddziaływania w stronę południową wynoszącym około 34 km, a w stronę północną 15 km. Międzychód i Miedzichowo w zachodniej części województwa wielkopolskiego to gminy o bardzo wysokich wynikach. Zakres ich wpływu to tylko obszar obu gmin – około 27 km.

⁵⁶ A. Paczoski, *Bieguny wzrostu jako koncepcja rozwoju. Pomorski przegląd gospodarczy*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2013.

⁵⁷ Tamże.

⁵⁸ M. Stanny, *Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju obszarów wiejskich w Polsce*, IRWiR PAN, Warszawa 2013.

Rysunek 1. Średni wynik egzaminów gimnazjalnych w 2014 roku – wskaźnik humanistyczny



Źródło: opracowanie własne na podstawie prowadzonych analiz.

Część południowo-zachodnia województwa to obszar Grodziska Wielkopolskiego z dość dużym i równomiernym zakresem oddziaływania (średnie wyniki egzaminów zbliżone do centrum, którym w tym obszarze jest Grodzisk). Najdalej wysunięte na południe jest miasto Kępno, którego sąsiednie gminy charakteryzują się wysokimi zrównoważonymi wynikami egzaminów z przedmiotów humanistycznych.

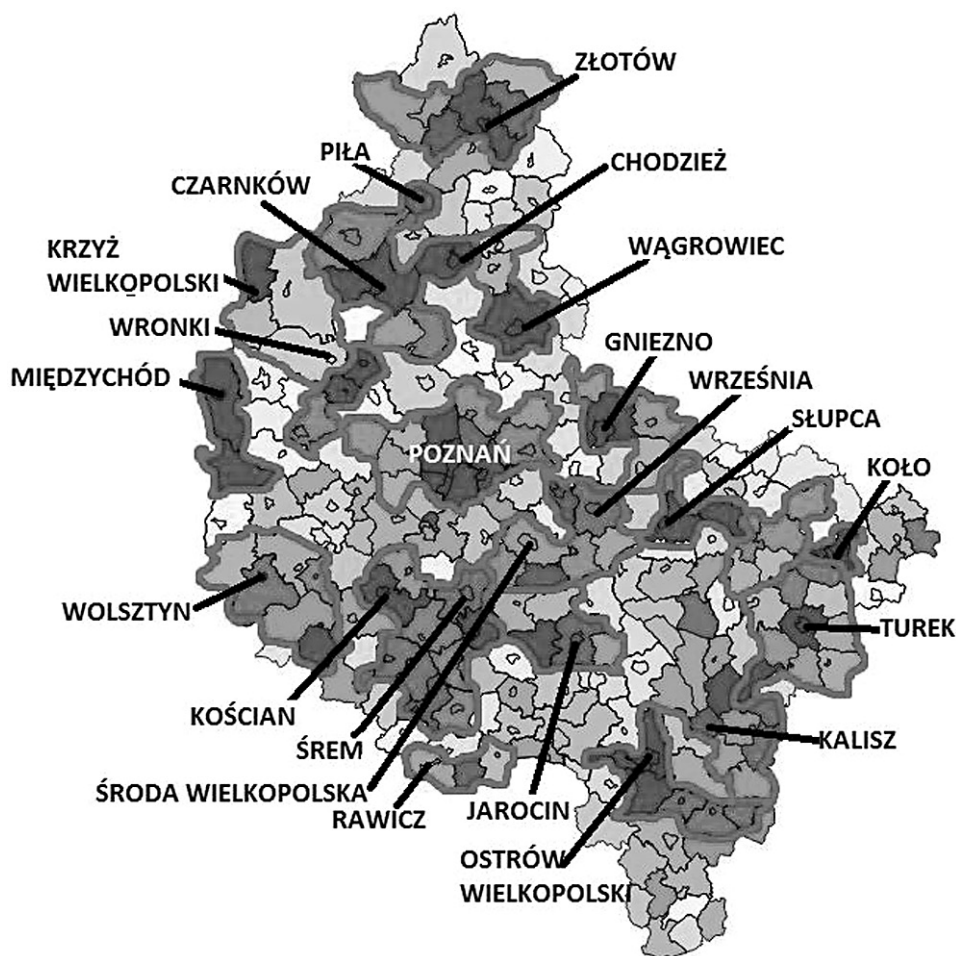
Wschodnio-południowa część województwa to teren oddziaływania miasta Ostrów Wielkopolski, którego średni promień wpływu wynosi 14 km. Kolejny w tej części województwa obszar polaryzacji to teren wspomnianego Kalisza ze średnim promieniem wpływu równym 27 km (w kierunkach północ-południe to 38 km, a w kierunku zachodnim – 12,8 km). Miasto Turek przedstawia się na mapie jako środkowy punkt centralny oddziaływania na pobliskie gminy. Jego zasięg to 14 km. Tuż obok Turka kolejne obszary z wysokimi wynikami egzaminów to miasta Koło i Babiak z promieniem oddziaływania w kierunku zachodnim i wschodnim 24 km. Wschodnia część województwa charakteryzuje się istnieniem centrum w mieście

Konin ze znacznym zakresem oddziaływania na tereny sąsiadujące bezpośrednio i nie tylko. Jego zakres wpływu wynosi 23 km.

W centralnej części województwa największym (wspomnianym wcześniej 28 km) środkowym promieniem oddziaływania charakteryzuje się miasto i gmina Poznań. Następnym dużym obszarem, na które oddziałuje centrum, jest miasto Piła z promieniem około 24 km. W najdalszej północnej części województwa znajduje się miasto Złotów z promieniem oddziaływania około 19 km. Zaznaczony ciemnozielonym kolorem jest również obszar Wągrowca, który charakteryzuje się wysokim wynikiem egzaminów z przedmiotów humanistycznych z niewielkim zakresem oddziaływania (tylko w obrębie swojej gminy).

Rysunek 2 przedstawia średnie wyniki z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych. Widniejące na mapie obszary ciemnozielone z najwyższymi wyni-

Rysunek 2. Średni wynik egzaminów gimnazjalnych w 2014 roku – wskaźnik matematyczno-przyrodniczy



Źródło: opracowanie własne na podstawie prowadzonych analiz.

kami z egzaminów wrysowują się w podobnych obszarach jak miało to miejsce w przypadku analizy wyników z puli przedmiotów humanistycznych. Są to również ośrodki skupione wokół takich miast, jak: Poznań, Kalisz, Leszno, Konin. Nie widnieje jednak tak wysoki wskaźnik średniej z egzaminów matematyczno-przyrodniczych w Kępnie i sąsiednich gminach. Pojawił się natomiast w części południowej województwa obszar Rawicza wraz z otaczającymi gminami, gdzie widoczna jest wysoka średnia z analizowanych przedmiotów. Na uwagę zasługują również miasta Jarocin i Śrem oraz ich sąsiedztwo, gdzie widać zbliżony, wysoki poziom wyników.

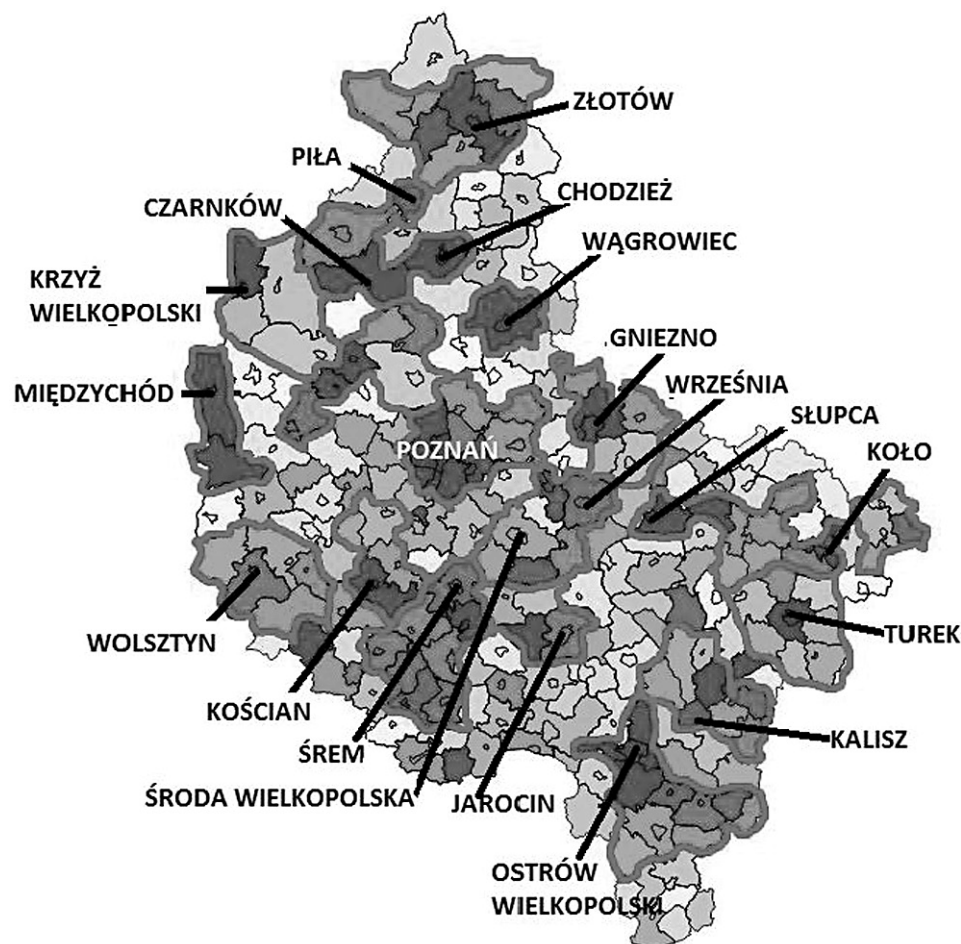
Badanie w zakresie średnich wyników przeprowadzono również oddzielnie dla wyników z języka polskiego i matematyki. Analizę zależności i rozkładu w poszczególnych szkołach gminnych przedstawiają mapki na rysunkach 3 i 4.

Rysunek 3. Średni wynik egzaminów gimnazjalnych w 2014 roku – język polski



Źródło: opracowanie własne na podstawie prowadzonych analiz.

Rysunek 4. Średni wynik egzaminów gimnazjalnych w 2014 roku – matematyka



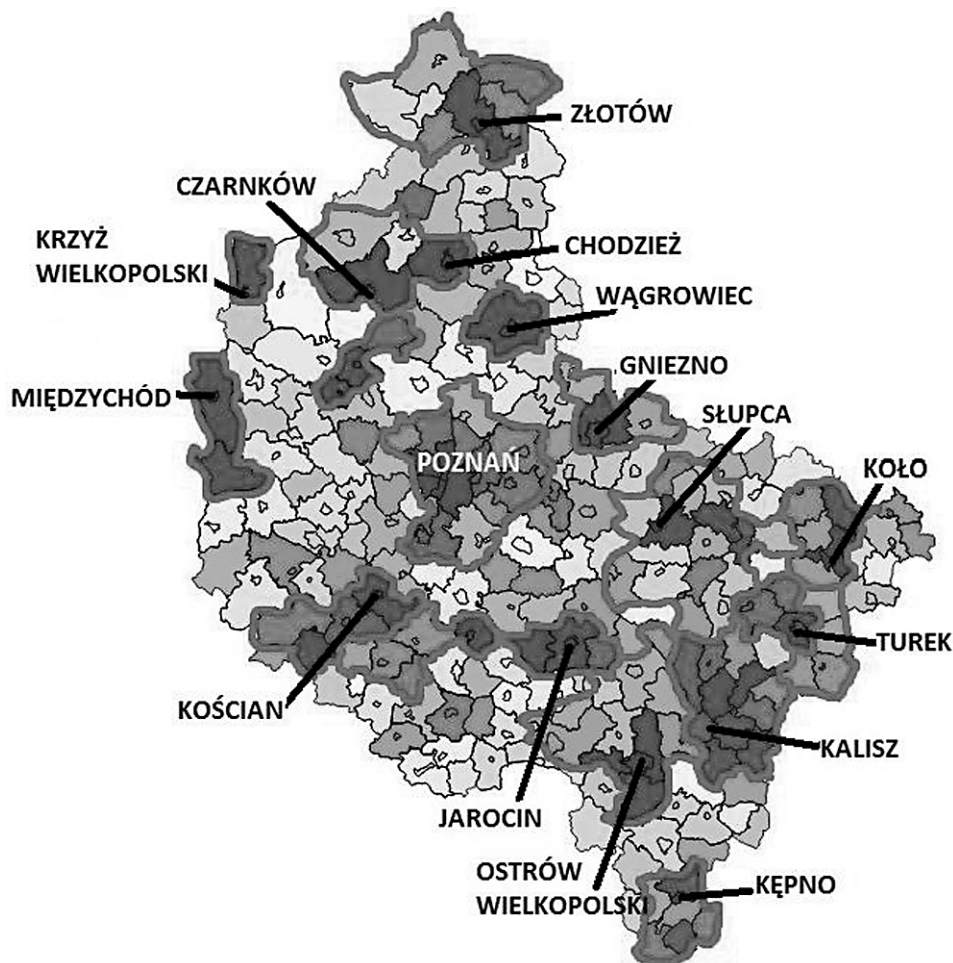
Źródło: opracowanie własne na podstawie prowadzonych analiz.

Analizę wyników z egzaminów gimnazjalnych na podstawie edukacyjnej wartości dodanej (EWD) z przedmiotów humanistycznych oraz matematycznych przedstawiono odpowiednio na rysunkach 5 i 6.

Rysunek 5 przedstawia edukacyjną wartość dodaną z przedmiotów humanistycznych. Mapa ta obrazuje również widoczną tendencję oddziaływania większych ośrodków miejskich na obszary peryferyjne. Analizowane wyniki pokazują wpływ miasta Poznań, którego zakres trochę się zmniejszył w kierunku północnym, gdyż widać wyraźnie niższe wielkości wskaźnika EWD w Obornikach, Rogoźnie i Ryczywole. W północno-środkowej części województwa, zaznacza się obszar oddziaływania miasta Piła z podobnym promieniem jak w przypadku miasta Złotów oraz Wągrowiec.

Zachodnia część województwa to wysokie wartości wskaźnika EWD w gminach Międzychód, Miedzichowo oraz w Krzyżu Wielkopolskim. Warto jednak

Rysunek 5. Edukacyjna wartość dodana z przedmiotów humanistycznych w 2014 roku

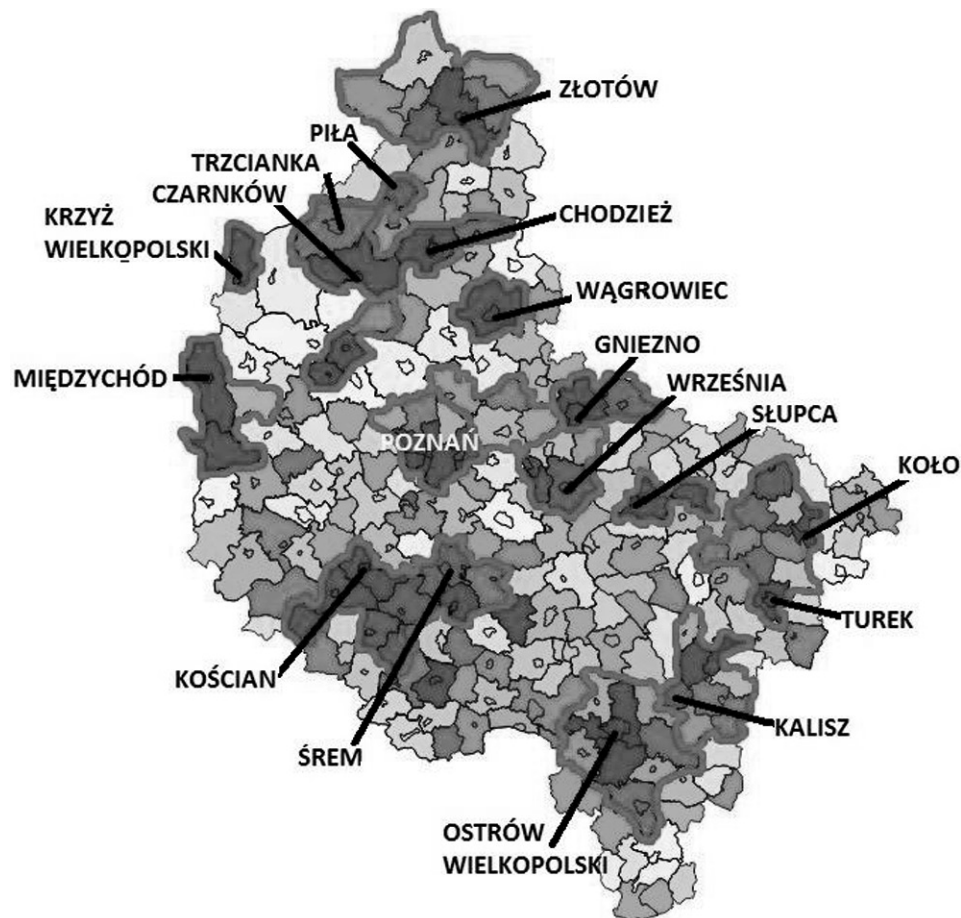


Źródło: opracowanie własne na podstawie prowadzonych analiz.

zwrócić uwagę, że w przypadku wskaźnika EWD gmina Krzyż nie ma już tak silnego wpływu na wartości tego miernika na pobliskie obszary, jak miało to miejsce w przypadku średniej z egzaminów. Taka sama sytuacja dotyczy gminy Wronki, w której widnieją wysokie wielkości tego wskaźnika, podczas gdy gminy w kierunku zachodnim osiągnęły bardzo niskie wartości. Gminy skierowane od Wronki w kierunku Poznania mają wysokie wskaźniki, tak jak to miało miejsce w przypadku średniej z wyników egzaminów. Sytuacja we wschodniej części województwa obrazuje również oddziaływanie większych ośrodków na wyniki EWD w obszarach sąsiednich. Przykładem jest najdalej wysunięty na południe obszar Kępna, wpływający na wartości EWD w sąsiednich gminach. Podobna sytuacja ma miejsce w Kaliszu, Turku oraz Kole. W przypadku wielkości EWD rysuje się nieco większy niż w przypadku średnich wyników promień oddziaływania

Ostrowa Wielkopolskiego. Wynosi on 20 km, a w przypadku średnich wyników z egzaminów promień był równy 12 km.

Rysunek 6. Edukacyjna wartość dodana z matematyki w 2014 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie prowadzonych analiz.

7. PODSUMOWANIE

Kapitał ludzki jest znaczącym czynnikiem wzrostu i rozwoju gospodarczego oraz społecznego. Jakość kapitału ludzkiego determinują kierunki i tempo zmian. Inwestycje w ludzi to nieodzowny element procesów rozwoju. Aby gospodarka otrzymała wykształconą i wykwalifikowaną kadrę pracowniczą konieczne są jednoczesne i nierozłączne działania w dwóch obszarach. Pierwszy obszar to edukacja – edukacja jako system wychowania społecznego i kształcenia przyszłych wartościowych pracowników. Drugi obszar to współpraca szeroko pojmowanej gospo-

darki – grupy pracodawców – z systemem oświatowym. Współpraca ta powinna opierać się z jednej strony na możliwościach szkolnictwa publicznego, a z drugiej na określeniu, jakie grupy zawodowe są najbardziej poszukiwane przez rynek.

System edukacji powinien być dostosowany do oczekiwań i wymogów ciągle zmieniającego się i fluktuującego otoczenia. Każda grupa społeczna posiada swoją zdolność do konkurowania. Jednostki ludzkie zorganizowane w grupy społeczne tworzą i kreują swoją przewagę konkurencyjną poprzez edukację. Społeczeństwo, aby być konkurencyjne, powinno być dobrze wykształcone, a zdobyta wiedza i umiejętności dostosowane do wymogów rynku pracy. Wysoka jakość kapitału ludzkiego to czynnik gwarantujący pomyślny rozwój. Wykwalifikowana kadra pracownicza ułatwi przyciąganie potencjalnych inwestorów. Nowe inwestycje to nowe miejsca pracy.

Aby móc obserwować permanentny rozwój i wzrost, konieczne jest nowe, świeże podejście do edukacji publicznej. Dwudziesty pierwszy wiek został uznany za „stulecie edukacji i umiejętności”. To czas edukacji, która ma być motorem napędowym nowoczesnej gospodarki.

Przedstawione w powyższym artykule badania pokazują, jak kształtuje się poziom edukacji na terenach wszystkich gmin województwa wielkopolskiego. Widoczne jest zróżnicowanie regionalne pomiędzy poszczególnymi gminami. Średnie wyniki osiągnięte przez uczniów szkół gimnazjalnych na egzaminie końcowym pokazały, jak odmienny jest poziom nauki w poszczególnych placówkach oświatowych. Edukacja jako istotny składnik kapitału ludzkiego znacznie obrazuje różnice pomiędzy poszczególnymi gminami. Jest ona jednym z elementów wpływających na zróżnicowanie regionalne.

Analizując znaczenie i istotę poziomu edukacji w rozwoju i kształtowaniu potencjału gospodarczego można uznać, iż jest ona istotnym czynnikiem wpływającym na poziom nierówności społecznych. Wykorzystane w badaniu wskaźniki: edukacyjna wartość dodana ze zdawanych przedmiotów oraz średnie wyniki z egzaminów (z tychże przedmiotów) obrazują kreację centrów regionalnych. Centra te charakteryzują się najwyższymi wynikami i najwyższą wartością wskaźnika EWD. Obszary te oddziałują na tereny sąsiednie. Im dalej od centrum, to zasięg ich działania maleje. Malejący wpływ obszarów centralnych jest odnotowywany na obszarach odległych – peryferiach. Przedstawione tam wskaźniki mają najmniejsze wartości. Potwierdza to zaakcentowaną w tytule artykułu rolę edukacji jako składnika różnicującego poszczególne gminy. Zróżnicowanie to przybiera postać szeroko omawianej w literaturze przedmiotu teorii centrum – peryferie.

Na zamieszczonych w niniejszym opracowaniu mapkach wyraźnie widać rozbieżności w poziomie wyników egzaminów końcowych w gimnazjach, przeprowadzanych we wszystkich gminnych placówkach oświatowych. To zróżnicowanie wpływa na poziom i jakość kapitału ludzkiego na poszczególnych obszarach. Osiągnięte niskie wyniki z egzaminów to powód niskiego poziomu kształcenia, jak również zbyt niskiego i słabo rozwiniętego w społecznościach peryferyjnych kapitału kulturowego. Uczniowie z dużych ośrodków miejskich czy aglomeracji mają znacznie większe możliwości wyboru szkoły podstawowej i gimnazjum.

Z przeprowadzonych ogólnopolskich badań wynika, iż 83% młodzieży wiejskiej uczęszcza do swoich szkół regionalnych. Młodzież z miasta z racji miejsca zamieszkania, lepszej komunikacji i łatwiejszej dostępności wybiera swoje szkoły rejonowe tylko w 53%. Czynniki stymulujące go innych wyborów: to dobra opinia placówki, lepsza oferta edukacyjna czy realizacja przez szkołę specyficznych, nowatorskich programów nauczania⁵⁹. Taki stan rzeczy jest powodem tego, że młodzież miejska ma większe szanse na zdobycie lepszego wykształcenia, a co za tym idzie wyższych wyników na egzaminach końcowych.

BIBLIOGRAFIA

- *Annual Report. Organization of economics co-operation and development*, OECD, Paris 2003.
- *Annual Report 2008*, OECD, Paris 2008.
- Bank W., *World Bank annual report 1995*, World Bank, Washington 1995.
- Bański J., Czapiewski K., *Identyfikacja i ocena czynników sukcesu społeczno-gospodarczego na obszarach wiejskich*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa 2010.
- Becker G., *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed.), The University of Chicago Press, Chicago 1964.
- Białasiewicz M. (red.), *Podstawy nauki o organizacji. Przedsiębiorstwo jako organizacja gospodarcza*, PWN, Warszawa 2011.
- Blaug M., *Empirical Status of Human Capital. Slighty Jaundicial Survey*, "Journal of Economic Literature" 1976, vol. 3.
- Błażek J., Uhlir D., *Teorie regionalniho rozvoje: nastin, kritika, implikace*, Karolinum, Praha 2011.
- Bourdieu P., *Dystynksja. Społeczna krytyka władzy sądenia*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2005.
- Budzyńska A. i in., *Strategia Lizbońska – droga do sukcesu zjednoczonej Europy*, D. A. E. I. S. U. K. I., Warszawa 2002.
- Czapiewski K., *Edukacja jako czynnik rozwoju Mazowsza*, Mazowieckie Biuro Planowania regionalnego w Warszawie, Warszawa 2013.
- Czerniachowicz B., *Wybrane elementy teorii kapitału ludzkiego*, [w:] Wybrane problemy teorii kapitału ludzkiego, Szczecin 2004.
- Czerniachowicz B., *Gospodarowanie kapitałem ludzkim*, [w:] Mrek S. (red.), *Elementy nauki o przedsiębiorstwie*, Economicus, Szczecin 2008.
- Dale M., *Skuteczna rekrutacja i selekcja pracowników*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2013.
- Dolata R., *Edukacyjna wartość dodana jako metoda oceny efektywności nauczania na podstawie wyników egzaminów zewnętrznych*, Bieuletyn Badawczy CKE, Warszawa 2007.
- Domański S., *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa 1993.

⁵⁹ K. Czapiewski, *Edukacja jako czynnik rozwoju Mazowsza*, Mazowieckie Biuro Planowania regionalnego w Warszawie, Warszawa 2013.

- Doran H., Lockwood J., *Fitting Value- Added Models in R.*, “Journal of educational and behavioral statistics” 2006, vol. 31, no. 2, p. 205–230.
- Drucker P., *Management Challenges for the 21st Century*, Harper Collins Publishers, New York 1999.
- Dzikowska A. H., Polcyn J., *Regionalne zróżnicowanie dostarczania usług publicznych – wybrane aspekty metodologiczne*, [w:] Polcyn J., Glowski P. (red.), *Rozwój regionalny i jego determinanty*, Wydawnictwo PWSZ, Piła 2015.
- Engel E., *Der wart das Menschen*, Verlag von Leonhard Simion, Berlin 1883.
- *ePolska. Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce 2001–2006*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2001.
- Gaczek W., *Metropolia jako źródło przewagi konkurencyjnej gospodarki regionu*, „Acta Universitatis Lodzianis. Folia Oeconomica” 2010, vol. 246.
- Gajda A., *Regiony w prawie wspólnotowym. Prawne problemy regionów polskich w procesach integracyjnych*, Wydawnictwo Prawo i Praktyka Gospodarcza, Warszawa 2005.
- Geoffrey H., *Management assessment methods in venture capital. An empirical analysis of human capital valuation*, “Venture Capital” 2010, vol. 1.
- Googall B., *The Dictionary of Human Geografy*, [in:] *The Dictionary of Human Geografy*, Penguin, London 1987.
- Haliżak E., *Demokracja w stosunkach międzynarodowych. Polish Quarterly of International Affairs*, Polska Fundacja Spraw Międzynarodowych, Warszawa 1998.
- Hanushek E., *The failer of input – based schooling polices*, “Economic Fournal” 2003 [Online].
- Harvey L., *Analytic quality glossary*, “Quality research international” 2004.
- Hryniowicz J., *Teoria “centrum – peryferie” w epoce globalizacji*, “Studia regionalne i Lokalne” 2010, vol. 2.
- Hubbard D., *How to measure anything, finding the value of “intangibles” in business*, Wiley 2010.
- Kaźmierczak J., *Międzynarodowe badania postępów w biegłości w czytaniu*, [Online], Instytut Badań Edukacyjnych, Olsztyn 2014 [Accessed].
- Kisiała W., Stępiński B., *Rola obszarów metropolitarnych w polityce regionalnej i rozwoju regionalnym*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań 2013.
- Korenik S., *Wybrane teorie rozwoju ekonomicznego. Przekroje regionalne w polityce ekonomicznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 1999.
- Kubiak M., *Współczesne problemy demograficzne w aspekcie społeczno-gospodarczym*, “Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy” 2010, vol. 10.
- Kunasz M., *Teoria kapitału ludzkiego na tle dorobku myśli ekonomicznej*, [w:] *Unifikacja gospodarek europejskich: szanse i zagrożenia*. Warszawa 2004.
- Lipiński E. W., *Rozpad połowiczny. Szkice z socjologii transformacji ustrojowej*, Instytut Studiów Politycznych PAN, Warszawa 1993.
- Meier K., *Social context, Management and Organization Performance. When humal capital and social capital serve as substitutes*, 2014.
- Paczoski A., *Bieguny wzrostu jako koncepcja rozwoju. Pomorski przegląd gospodarczy*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2013.
- Piech K., *Wiedza i innowacje w rozwoju gospodarczym: w kierunku pomiaru i współczesnej roli państwa*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009.

- Polcyn J., *Konkurencyjność pomiędzy podmiotami edukacyjnymi prowadzącymi kształcenie na poziomie średnim w zakresie ofert edukacyjnych na tle wybranych regionów*, “Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy” 2014, nr 3.
- Polcyn J., *Koncepcja pomiaru efektywności pracy nauczycieli szkół średnich w Polsce*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań 2012.
- *Program rozwoju edukacji na obszarach wiejskich na lata 2008–2016*, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Warszawa 2008.
- Satoła L., *Zróżnicowanie wykorzystania funduszy Unii Europejskiej w układzie centrum – peryferia*, [w:] Potocki J., Ładysz J. (red.), *Gospodarka przestrzenna. Uwarunkowania ekonomiczne, prawne i samorządowe*, Uniwersytet Ekonomiczny Wrocław, Wrocław 2013.
- Say J., *Traktat o ekonomii politycznej*, PWN, Warszawa 1960.
- Schultz T., *Investing in People. The Economic of population quality*, University of California, California 1981.
- Skills P., *21 st Century Skills, Education & Competitiveness*, Partnership for 21 st Century Skills, Tuscon 2008, www.p21.org/
- Smith A., *Bogactwo narodów cz. II*, PWN, Warszawa 2007.
- Stanny M., *Przeźrzenne zróżnicowanie rozwoju obszarów wiejskich w Polsce*, IRWiR PAN, Warszawa 2013.
- Szewczuk A., *Teoria lokalny i regionalny. Teoria i praktyka*, C.H. Beck, Warszawa 2011.
- Sztompka P., *Socjologia*, Znak, Kraków 2003.
- *The Well-being of Nations. The role of human and social capital. Education and skills*, OECD, Paris 2001.
- Walsh J., *Concept Applied to Man*, Harvard 1935.
- Wiktorzak A., *Budowa kapitału ludzkiego i społecznego na przykładzie szkoły ponadgimnazjalnej*, [w:] Kkpe X. (red.), *Uczenie się i egzamin w oczach nauczyciela*, Opole 2008.
- Wiktorzak A., *Edukacja a wartość kapitału ludzkiego*, Instytut Badań Systemowych PAN w Warszawie Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży, Warszawa 2009.

EDUCATION AS AN IMPORTANT COMPONENT OF HUMAN CAPITAL AFFECTING REGIONAL DISPARITIES

Summary: This article contains an analysis of regional disparities in the area of education. These disparities are among the significant factors that affect education and lead to social inequalities. This analysis involves municipal educational institutions located in the Wielkopolska Region. The study concerns middle school exams, and the analysed indicators include mean exam results and the educational added value. The paper contains a brief theory of human capital development and describes its impact on regional disparities. The results show the emergence of regional centres, which are most often located in large cities. They affect peripheral areas, which are situated further away from them. In these areas, students achieved worse exam results. In these places, education is at a lower level and its condition affects the lower quality of human capital.

This state of affairs is due to the fact that schoolchildren from smaller towns have worse access to educational offers. Rural institutions often do not implement specific, innovative

educational programmes, which ensure a higher level of education. Schools in large urban centres offer better education owing to improved access to other learning centres. The effects of this situation are reflected in the presented results of examinations.

Following sources of information were used in the paper: literature, OECD sources and materials of Regional Examination Board. On the basis of the data examination indicators were calculated for surveyed municipalities. Analyzed results were set out in the form of average results or as the sum of the educational added value. After preparing maps with marked values characterizing the size of the educational value of municipalities distances center-periphery were designated.

Key words: education, human capital, regional disparities, social inequalities, educational added value (EWD).

*Dr Sebastian Stępień
Mgr Greta Poszwa
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
im. Stanisława Staszica w Piłi
ul. Podchorążych 10
64-920 Piła*