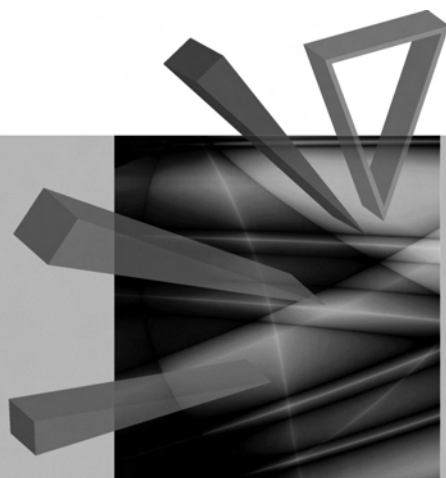


PRACE NAUKOWE
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
RESEARCH PAPERS
of Wrocław University of Economics

244

Problemy rozwoju regionalnego



Redaktorzy naukowi
Elżbieta Sobczak
Andrzej Raszkowski



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2012

Recenzenci: Piotr Bury, Beata Filipiak, Tadeusz Grabiński, Anna Malina, Danuta Stawasz,
Edward Stawasz, Eugeniusz Wojciechowski

Redaktor Wydawnictwa: Elżbieta Kożuchowska

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Aleksandra Śliwka

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie www.ibuk.pl

Streszczenia opublikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl>
oraz w The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon,
http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się
na stronie internetowej Wydawnictwa
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2012

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-229-1

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	13
Malgorzata Markowska, Danuta Strahl: Klasyfikacja dynamiczna europejskiej przestrzeni regionalnej ze względu na poziom identyfikatorów innowacyjności typu Output	15
Marek Szajt: Zmiana pozycji innowacyjnej regionów w rozszerzającej się Unii Europejskiej	29
Elżbieta Izabela Misiewicz: Innowacyjność a rozwój regionalny – model miękki	39
Katarzyna Widera: Analiza porównawcza poziomu innowacyjności regionów	48
Elżbieta Sobczak: Statystyczna analiza pracujących według intensywności działalności B+R w państwach Unii Europejskiej.....	56
Malgorzata Markowska: Klasyfikacja unijnych regionów ze względu na dynamikę charakterystyk innowacyjności (w zakresie Output)	66
Dariusz Głuszczuk: Regionalny system innowacji – ujęcie definicyjne i modelowe (dyskusje na gruncie teorii).....	81
Andrzej Sztando: Ocena systemów wdrażania regionalnych strategii innowacji – raport z badań.....	90
Bartłomiej Jefmański, Malgorzata Markowska: Ocena pozycji polskich regionów ze względu na inteligentną specjalizację w europejskiej przestrzeni z wykorzystaniem klasyfikacji rozmytej.....	102
Anna Beata Kawka: Wpływ jakości kapitału ludzkiego na rozwój regionalny	114
Iwona Skrodzka: Kapitał intelektualny a poziom rozwoju gospodarczego polskich województw – model miękki	124
Malgorzata Juchniewicz, Urszula Tomczyk: Regionalne zróżnicowanie kapitału intelektualnego przedsiębiorstw w Polsce	136
Magdalena Graczyk, Leszek Kaźmierczak-Piwko: Rola ekoinnowacji w procesie zrównoważonego rozwoju regionu	147
Katarzyna Szymańska: Innowacyjność regionu jako narzędzie kształtujące kulturę organizacyjną MSP.....	158
Łukasz Mamica: Wzornictwo przemysłowe jako sektor przemysłów kreatywnych.....	168
Arkadiusz Świadek, Marek Tomaszewski: Łańcuchy dostaw w kształtowaniu innowacyjności regionów Polski zachodniej.....	178
Patrycja Zwiech: Znaczenie kapitału ludzkiego w rozwoju województwa zachodniopomorskiego.....	190

Janusz Kornecki, Maciej Kokotek, Arkadiusz Szymański: Wsparcie innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw w rozwoju województwa łódzkiego.....	201
Krzysztof Krukowski, Maciej Zastempowski: Instrumenty finansowe wspierające innowacyjność przedsiębiorstw województwa kujawsko-pomorskiego w świetle badań empirycznych.....	211
Marek Obrębalski: Współczesne problemy polityki regionalnej Unii Europejskiej i Polski.....	218
Bogdan Leszkiewicz: Strategie Unii Europejskiej w zakresie polityki regionalnej.....	228
Tomasz Dorożyński: Polityka spójności Unii Europejskiej a gospodarka lokalna i regionalna.....	236
Ewa Kusideł: Wpływ polityki spójności na konwergencję wewnętrzną w Polsce.....	246
Artur Lipieta, Barbara Pawelek, Roman Huptas: Analiza porównawcza województw Polski ze względu na wykorzystanie środków unijnych z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w latach 2007–2010.....	257
Mariusz Wiśniewski: Regionalne zróżnicowanie absorpcji unijnego wsparcia dla polskiej wsi.....	266
Kinga Wasilewska: JESSICA, JEREMIE i JASPERS na rzecz wzrostu gospodarczego.....	278
Alojzy Zalewski: Rynkowe uwarunkowania konkurencji terytorialnej w świetle inwestycji rzeczowych.....	290
Małgorzata Leśniak-Johann: Uwarunkowania konkurencji i współpracy w kontekście rozwoju turystyki na pograniczu dolnośląsko-saksońskim. Zarys problemu.....	300
Emilia Bogacka: Współpraca w zakresie bezpieczeństwa publicznego na obszarze nadgranicznym Polski z Niemcami.....	312
Alina Kulczyk-Dynowska, Katarzyna Przybyła: Karkonoskie parki narodowe (Karkonoski Park Narodowy i Krkonošský Národní Park) a rozwój transgranicznej przestrzeni regionalnej.....	321
Anna Malina, Dorota Mierzwa: Analiza porównawcza sytuacji makroekonomicznej Polski i krajów ościennych w okresie 20 lat przemian gospodarczych.....	330
Zbigniew Piepiora: Występowanie katastrof naturalnych w Europie i międzynarodowa współpraca w zakresie przeciwdziałania ich skutkom.....	342
Jakub Piecuch, Łukasz Paluch: Społeczno-ekonomiczne uwarunkowania rozwoju regionów basenu Morza Śródziemnego.....	357
Adam Dąbrowski: Globalizacja a regionalizm.....	366
Krzysztof Malik: Wybrane metody oceny polityki rozwoju regionu.....	374
Dorota Rynio: Regiony problemowe wobec nowego paradygmatu polityki regionalnej w Polsce.....	394

Piotr Rzeńca: Parki tematyczne jako czynnik rozwoju gospodarki. Identyfikacja zjawiska.....	405
Renata Lisowska: Uwarunkowania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w regionach zmarginalizowanych na przykładzie województwa łódzkiego.....	416
Aleksandra Koźlak: Transport jako czynnik rozwoju regionalnego	425
Adam Przybyłowski: Inwestycje transportowe w województwie dolnośląskim w aspekcie realizacji strategii zrównoważonego rozwoju	435
Paweł Andrzejczyk: Znaczenie logistyki zwrotnej dla zrównoważonego rozwoju regionu	450
Waldemar A. Gorzym-Wilkowski: Wojewódzkie planowanie przestrzenne – istota, możliwości i ograniczenia.....	460
Andrzej Raszkowski: Wybrane aspekty orientacji marketingowej jednostek terytorialnych.....	470
Krzysztof Wiktorowski: Tożsamość regionalna i lokalna jako element zrównoważonego rozwoju regionu zachodniopomorskiego	480
Jan Polski: Efekty zewnętrzne w marketingu urbanistycznym	491
Danuta Stawasz: Regionalne zróżnicowania rozwoju polskich regionów po 10 latach funkcjonowania samorządu terytorialnego	501
Beata Bal-Domańska: Klasyfikacja podregionów Polski szczebla NUTS-3 ze względu na poziom rozwoju gospodarczego	509
Łukasz Mach: Zastosowanie metod wielowymiarowej analizy do oceny potencjału rozwojowego regionów.....	520
Grażyna Karmowska: Porównanie rozwoju subregionów województwa zachodniopomorskiego w latach 1999–2007	530
Ewa Mazur-Wierzbicka: Stymulowanie zrównoważonego rozwoju w regionie zachodniopomorskim przy wykorzystaniu dobrych praktyk.....	542
Maria Kola-Bezka: Przedsiębiorczość jako czynnik rozwoju regionu w świetle wyników badania ankietowego mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego	552
Joanna Kosmaczewska: Przedsiębiorczość jako stymulanta turystycznego rozwoju obszarów wiejskich.....	563
Sandra Misiak: Aktywność zawodowa kobiet w województwie zachodniopomorskim	573
Agnieszka Skowronek-Grądział: Analiza porównawcza obszarów wiejskich w zakresie infrastruktury służącej ochronie środowiska	582
Justyna Danielewicz, Maciej Turała: Analiza zróżnicowania przestrzennego wydatków na usługi z zakresu oświaty i wychowania w Polsce	594
Anna Majchrzak: Ocena sytuacji finansowej powiatów województwa wielkopolskiego z wykorzystaniem metody Warda	602
Marian Maciejuk: Struktura pomocy publicznej dla przedsiębiorców w Polsce w latach 2006-2009	612

Tomasz Kołakowski: Pomoc publiczna udzielona przez dolnośląskie samorządy podmiotom gospodarczym – dynamika i rodzaje wsparcia.....	623
Andrzej Wasiak: Restrukturyzacja w PKP na przykładzie PKP Energetyka SA	636
Monika Murzyn-Kupisz: Działania na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego a efekty mnożnikowe w gospodarce lokalnej i regionalnej.....	645
Marcelina Zapotoczna, Joanna Cymerman: Wykorzystanie wielowymiarowej analizy dyskryminacyjnej do grupowania wspólnot mieszkaniowych	658
Agnieszka Kłysik-Uryszek: Działalność eksportowa spółek z udziałem kapitału zagranicznego – regionalne zróżnicowania w Polsce.....	668

Summaries

Malgorzata Markowska, Danuta Strahl: Dynamic classification of the European regional space regarding the level of Output innovation identifiers	28
Marek Szajt: Change in the innovative position of regions in the enlarging European Union.....	38
Elżbieta Izabela Misiewicz: Innovation and regional development – the soft model	47
Katarzyna Widera: Comparative analysis of the level of innovation in regions.....	55
Elżbieta Sobczak: Statistical analysis of workforce by the intensity of R&D activity in EU countries	65
Malgorzata Markowska: EU regions classification by the dynamics of innovation characteristics (regarding Output)	80
Dariusz Głuszczyk: Regional innovation system – the definitive and the model approach (theoretical discussions).....	89
Andrzej Sztando: Assessment of the regional innovation strategies implementation systems – a study report.....	101
Bartłomiej Jefmański, Malgorzata Markowska: The assessment of Polish regions with regard to smart specialization in European space applying fuzzy classification.....	113
Anna Beata Kawka: The influence of human capital quality on regional development.....	123
Iwona Skrodzka: Intellectual capital influence and the level of economic development in Polish regions – the soft model.....	135
Malgorzata Juchniewicz, Urszula Tomczyk: Regional differentiation of enterprise intellectual capital in Poland.....	146
Magdalena Graczyk, Leszek Kaźmierczak-Piwko: The role of eco-innovation in the process of sustainable development of a region.....	157

Katarzyna Szymańska: Region innovativeness as a tool shaping the organisational culture of SMEs.....	167
Lukasz Mamica: Industrial design as a sector of creative industries.....	177
Arkadiusz Świadek, Marek Tomaszewski: Supply chain in shaping the innovativeness of Western Poland regions	189
Patrycja Zwiech: The importance of human capital in the development of West Pomeranian Voivodeship	200
Janusz Kornecki, Maciej Kokotek, Arkadiusz Szymański: Support for the innovativeness of small and medium-sized enterprises in the development of Łódź Voivodeship.....	210
Krzysztof Krukowski, Maciej Zastempowski: Financial instruments supporting the innovativeness of Kuyavian-Pomeranian Voivodeship in the light of empirical research	217
Marek Obrębalski: Contemporary problems of the regional policy of the European Union and Poland	227
Bogdan Leszkiewicz: Strategies of the European Union regional policy	235
Tomasz Dorożyński: The role of EU cohesion policy in regional and local economy.....	245
Ewa Kusidel: The impact of the cohesion policy on the internal convergence in Poland	256
Artur Lipieta, Barbara Pawelek, Roman Huptas: Comparative analysis of Polish Nuts 2 level regions from the point of view of the level of using European funds from the European Regional Development Fund for the period between January 2007 and June 2010	265
Mariusz Wiśniewski: Regional diversification of EU support absorption for Polish rural areas.....	277
Kinga Wasilewska: JESSICA, JEREMIE and JASPERS for economic growth.....	289
Alojzy Zalewski: Market determinants of territorial competition in the light of material investments.....	299
Małgorzata Leśniak-Johann: Conditions of the cooperation and competition in tourism in Saxony–Lower Silesian borderland. Selected problems.....	311
Emilia Bogacka: Cooperation in the area of public safety in the Poland–Germany borderland.....	320
Alina Kulczyk-Dynowska, Katarzyna Przybyła: Giant Mountains national parks (KPN and KRNAP) and the development of cross-border regional space	329
Anna Malina, Dorota Mierzwa: A comparative analysis of macroeconomic situation in Poland and neighbouring countries in the 20-year period of structural changes	341
Zbigniew Piepiora: The occurrence of natural disasters in Europe and the international cooperation in the field of counteracting their results	356

Jakub Piecuch, Łukasz Paluch: Determinants of social and economic development of the Mediterranean basin regions.....	365
Adam Dąbrowski: Globalization and regionalization.....	373
Krzysztof Malik: Chosen methods of regional development policy evaluation	393
Dorota Rynio: Problem regions in the face of a new paradigm of the regional policy in Poland	404
Piotr Rzeńca: Theme parks as a factor in the development of economy. An identification of the phenomenon	415
Renata Lisowska: The determinants of SME growth in marginalized regions illustrated with the example of Łódź Voivodeship	424
Aleksandra Koźlak: Transport as a factor of regional development	434
Adam Przybyłowski: Transport investments in Lower Silesian Voivodeship in the context of sustainable development strategy	449
Paweł Andrzejczyk: The significance of reverse logistics for balanced region development.....	459
Waldemar A. Gorzym-Wilkowski: Voivodeship spatial planning – the essence, opportunities and constraints	469
Andrzej Raszkowski: Selected aspects of the marketing orientation of territorial units	479
Krzysztof Wiktorowski: Regional and local identity as an element of sustainable development of the West Pomeranian region.....	490
Jan Polski: External effects in urban marketing.....	500
Danuta Stawasz: Regional differences in the development of Polish regions after the establishment of territorial self-government	508
Beata Bal-Domańska: Classification of Polish sub-regions (NUTS-3) by economic development level	519
Łukasz Mach: Application of the methods of multidimensional comparative analysis as a basis for parameters assignment of development potential of regions.....	529
Grażyna Karmowska: A comparison of the development of the subregions of West Pomeranian Voivodeship in 1999-2007.....	541
Ewa Mazur-Wierzbicka: Stimulating sustainable development in West Pomeranian Voivodeship by using good practices.....	551
Maria Kola-Bezka: Entrepreneurship as a factor of regional development on the basis of the survey results of the residents of Kuyavian-Pomeranian Voivodeship	562
Joanna Kosmaczewska: Entrepreneurship as a stimulus to tourism development in rural areas	572
Sandra Misiak: Professional activity of women in West Pomeranian Voivodeship.....	581
Agnieszka Skowronek-Grądziel: A comparative analysis of rural areas in the field of environment protection infrastructure	593

Justyna Danielewicz, Maciej Turała: Analysis of spatial differentiation of expenditure on education in Poland.....	601
Anna Majchrzak: Financial standing of counties in Greater Poland Voivodeship assessed with Ward's method.....	611
Marian Maciejuk: The structure of public aid for entrepreneurs in Poland in the period 2006-2009.....	622
Tomasz Kołakowski: Public aid granted to economic entities by Lower Silesian self-governments – dynamics and types of support.....	635
Andrzej Wasiak: Restructuring in PKP illustrated by the case of PKP Energetyka SA.....	644
Monika Murzyn-Kupisz: Activities aimed at preservation of cultural heritage and multiplier effects in the local and regional economy.....	657
Marcelina Zapotoczna, Joanna Cymerman: Using the multidimensional discriminant analysis for grouping housing cooperatives.....	667
Agnieszka Kłysik-Uryszek: Export activity of companies with foreign capital – regional differences in Poland.....	677

Anna Beata Kawka

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

WPLYW JAKOŚCI KAPITAŁU LUDZKIEGO NA ROZWÓJ REGIONALNY

Streszczenie: Na gruncie współczesnej ekonomii panuje przekonanie, że kapitał ludzki stanowi warunek postępu technicznego i wzrostu gospodarczego, a zatem jest czynnikiem decydującym o konkurencyjności regionów. Inwestycje w kapitał ludzki, przez powiązanie kapitału ludzkiego z funkcjonowaniem przedsiębiorstw, stanowią w długim okresie podstawę rozwoju gospodarki i zmniejszania się różnic w poziomie rozwoju regionalnego. Stąd tak ważne jest stymulowanie inwestycji w kapitał ludzki i dokonywanie ocen jego stanu na płaszczyźnie makro- i mikroekonomicznej. Celem artykułu jest zweryfikowanie tezy, że pomiędzy zasobami kapitału ludzkiego rozpatrywanymi przez pryzmat poziomu wykształcenia ludności, jako cechy najbardziej konstytuującej jej wartość, a rozwojem regionalnym wyrażonym przez regionalny poziom PKB *per capita* istnieje dodatnia korelacja.

Słowa kluczowe: kapitał ludzki, jakość, rozwój regionalny, PKB.

1. Wstęp

Kapitał ludzki (*human capital*) w obecnych realiach stanowi nieodzowny element rozwoju regionalnego. Jest on ściśle związany z człowiekiem, jego wiedzą, umiejętnościami oraz nabytym doświadczeniem, które są niezbędne w kreowaniu nowych rozwiązań. Ze względu na to, że kapitał ludzki jest kreatorem wiedzy, jego znaczenie rośnie wraz ze wzrostem znaczenia wiedzy w procesach gospodarczych. Tworzenie wiedzy oraz umiejętność zarządzania wiedzą wpływają na osiąganie przez podmioty gospodarcze przewagi konkurencyjnej. Wiedzę tę znajdujemy w dobrach i usługach (szczególnie w przemyśle *high-tech*), jak również w prawach własności intelektualnej czy też u wysoko wykwalifikowanych pracowników. Przez inwestycje w człowieka, czyli podwyższanie jego potencjału, kapitał ludzki może być tworzony, odtworzany, a także powiększany, przez co wpływa na osiąganie korzyści materialnych i niematerialnych. We współczesnej gospodarce kapitał ludzki ma znaczący wpływ na wypracowanie przewagi konkurencyjnej, zarówno w skali globalnej, jak i regionalnej, stąd tak ważny staje się nacisk na podnoszenie jakości zasobów ludzkich.

Kapitał ludzki i poziom rozwoju gospodarczego to pojęcia opisywane za pomocą wielu zmiennych. Ich wartości często nie mogą być wprost zmierzone, choćby z powodu braku jednoznacznego sposobu pomiaru czy też ogólnie przyjętej definicji.

Celem artykułu jest zweryfikowanie tezy, że między zasobami kapitału ludzkiego, rozpatrywanymi przez pryzmat poziomu wykształcenia ludności jako cechy najbardziej konstytuującej jej wartość, a rozwojem regionalnym wyrażonym przez regionalny poziom PKB *per capita* istnieje dodatnia korelacja. Teza zostanie zweryfikowana na podstawie literatury przedmiotu, a także przeprowadzonych badań empirycznych polegających na porównaniu dynamiki zmian liczby absolwentów uczelni wyższych z dynamiką zmian w zakresie PKB *per capita*. Ponieważ ramy czasowe badania odnoszą się do lat 2000–2008, a dane statystyczne dotyczące wykształcenia ludności dotyczą lat spisowych (ostatni Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań opublikowany przez Główny Urząd Statystyczny pochodzi z 2002 roku), w badaniu przyjęto inny miernik – absolwentów uczelni wyższych. Jednostkami odniesienia będą województwa oraz regiony.

2. Definiowanie kapitału ludzkiego

Podstawy teorii kapitału ludzkiego sformułował laureat Nagrody Nobla T.W. Schulz w latach 60. XX wieku [Blaug 1995, s. 303]. Schulz wskazywał, że zamożność narodów zależy od zdolności ludzi: od ich wykształcenia, umiejętności, zdrowia i doświadczenia. Twierdził, że na ścieżkę szybkiego i zrównoważonego wzrostu można wejść tylko poprzez inwestycje w człowieka. Schulz uważał, że człowiek dzięki kształceniu, zdobywaniu doświadczeń zawodowych, właściwemu wychowaniu, rozwijaniu umiejętności ma znaczący wpływ na rozwój gospodarczy [Schulz 1963, s. 6–8].

W latach 70. ubiegłego wieku również laureat Nagrody Nobla, G.S. Becker, w swojej pracy *Human capital* całościowo opracował teorię kapitału ludzkiego. Podejście do kapitału ludzkiego oparł na myśli A. Smitha, który opisując model klasyczny, próbował doszukiwać się podobieństw pomiędzy zdolnościami pracowników a właściwościami kapitału rzeczowego [Smith 1954, s. 345–348]. Becker po raz pierwszy na gruncie nauk ekonomicznych zastosował pojęcie inwestycji w człowieka [Becker 1975, s. 9].

W polskiej literaturze pojęcie kapitału ludzkiego zostało po raz pierwszy użyte w pracy S.R. Domańskiego *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy* w 1990 roku i zdefiniowane zostało jako „zasób wiedzy, umiejętności, zdrowia i energii witalnej, zawarty w danym społeczeństwie/narodzie” [Domański 1993, s. 35]. Cechą kapitału ludzkiego jest to, że jest on częścią człowieka – nie można go oddzielić, towarzyszy zawsze danej osobie. Nie może on być przedmiotem obrotu rynkowego. Cechy danej populacji mają wpływ na zasoby kapitału ludzkiego, który poprzez inwestycje (zwane inwestycjami w człowieka) można powiększać.

Kapitał ludzki postrzegany jest również przez pryzmat rozwoju regionalnego [Herbst 2007; Welfe 2007]. Nacisk na rozwój zasobów kapitału ludzkiego stanowi strategiczny cel większości strategii rozwoju lokalnego i regionalnego.

3. Pomiar kapitału ludzkiego

We współczesnym świecie o sukcesie gospodarczym decyduje umiejętność tworzenia wiedzy i jej adaptowania. Dlatego cechy społeczności lokalnych, takie jak wiedza, umiejętność współpracy, kompetencje, stały się w ostatnich latach zagadnieniami szeroko dyskutowanymi. Wielkość i jakość zasobów kapitału ludzkiego to czynniki kształtujące przestrzeń ekonomiczną – mogą stanowić zarówno barierę, jak i stymulator rozwoju. Wysokie kwalifikacje kapitału ludzkiego, obok nowoczesnych technologii i innowacyjnych przedsięwzięć gospodarczych, decydują o konkurencyjności regionów [Strahl 2002, s. 101]. Kapitał ludzki, ściśle związany z danym miejscem i kształtowanymi przez nie cechami, wpływa na możliwości rozwojowe danego obszaru. Będą one m.in. tym większe, im wyższy będzie poziom wykształcenia ludności wchodzącej w jego skład. W literaturze przedmiotu zasoby kapitału ludzkiego opisywane są za pomocą różnych cech, jednak najczęściej stosowanym wskaźnikiem jest poziom wykształcenia ludności. W niniejszej publikacji, jak już wspomniano, zamieniono ten wskaźnik na liczbę absolwentów wyższych uczelni. W tabeli 1 przedstawiono dane dotyczące zmian liczby absolwentów wyższych uczelni (publicznych i niepublicznych) w województwach w latach 2000–2008.

Tabela 1. Absolwenci wyższych uczelni w Polsce według województw w latach 2000–2008

Wyszczególnienie	Rok									Absolwenci ogółem
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Mazowieckie	50446	62337	67529	71098	70330	68810	67421	71136	72032	601139
Śląskie	24687	33208	37902	41622	43387	44903	43127	44816	44684	358336
Wielkopolskie	19141	23344	26521	29625	32715	32607	34393	37217	39342	274905
Małopolskie	22381	24738	25015	27614	29483	32862	34302	37484	38593	272472
Dolnośląskie	18490	22414	26337	28626	32802	32706	33060	32556	35422	262413
Łódzkie	15383	17884	21756	22557	25520	23965	26385	28706	29168	211324
Lubelskie	13658	16566	18971	19790	21476	22712	23150	23225	23256	182804
Pomorskie	12588	13873	16226	18251	18439	19324	20081	20773	23055	162610
Zachodniopomorskie	18225	19804	19414	18724	17391	17606	16806	16863	16873	161706
Kujawsko-pomorskie	14146	14672	16593	17787	18226	19073	19491	19720	19934	159642
Podkarpackie	11080	11340	14476	15393	17886	18190	18946	19234	19210	145755
Świętokrzyskie	8359	10717	12832	15018	14811	15967	14041	14227	12628	118600
Warmińsko-mazurskie	6778	8395	10357	10883	11836	12244	12473	11256	15676	99898
Podlaskie	7054	8272	10549	11080	10787	10366	10743	11599	13580	94030
Lubuskie	5508	7009	7851	8008	8781	8677	9029	9292	7599	71754
Opolskie	5852	6642	7914	7804	7662	8530	8248	7472	7455	67579

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Bank Danych Lokalnych...].

Jak wynika z danych zawartych w tab. 1, w latach 2000–2008 w przypadku wszystkich województw nastąpił znaczny wzrost liczby absolwentów wyższych uczelni. W pierwszym roku badanego okresu najwyższa wartość analizowanej kategorii dla województwa mazowieckiego była prawie dziewięciokrotnie wyższa od najniższej dotyczącej województwa lubuskiego. W 2008 roku najwyższa wartość należała do województwa mazowieckiego, natomiast najniższa do województwa opolskiego, a rozpiętość między nimi pozostała na tym samym, ponaddziewięciokrotnym poziomie.

Według rankingu województwami, które odnotowały największą liczbę absolwentów w badanym okresie, były: mazowieckie, śląskie, wielkopolskie i małopolskie, najmniejszą liczbę absolwentów: opolskie, lubuskie i podlaskie.

W tabeli 2 przedstawiono dane prezentujące dynamikę zmian liczby absolwentów wyższych uczelni w województwach w 2008 roku.

Tabela 2. Dynamika zmian liczby absolwentów wyższych uczelni w Polsce według województw w 2008 roku (2000 = 100)

Wyszczególnienie	Dynamika absolwentów 2008/2000
Warmińsko-mazurskie	231,3
Wielkopolskie	205,5
Podlaskie	192,5
Dolnośląskie	191,6
Łódzkie	189,6
Pomorskie	183,2
Śląskie	181,0
Podkarpackie	173,4
Małopolskie	172,4
Lubelskie	170,3
Świętokrzyskie	151,1
Mazowieckie	142,8
Kujawsko-pomorskie	140,9
Lubuskie	138,0
Opolskie	127,4
Zachodniopomorskie	92,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Bank Danych Lokalnych...].

Z danych zawartych w tab. 2 wynika, że największy przyrost absolwentów w 2008 roku odnotowały województwa: warmińsko-mazurskie, wielkopolskie, podlaskie i dolnośląskie. Najniższy przyrost analizowanego miernika wystąpił w województwach: zachodniopomorskim, opolskim i lubuskim.

4. Pomiar rozwoju regionalnego

Poszczególne województwa w Polsce różnią się poziomem rozwoju regionalnego. Miernikiem najczęściej stosowanym do wskazania tych dysproporcji jest regionalny odpowiednik produktu krajowego brutto (regionalny PKB *per capita*). Poziom regionalnego PKB *per capita* na 1 mieszkańca uwzględnia elementy struktury demograficznej, a także wskazuje, jakie znaczenie ma dany region w kraju. W gospodarce rynkowej regionalny PKB zestawiany w ramach rachunków regionalnych obrazuje jakość regionalnego środowiska gospodarczego – uwzględnia warunki, w jakich prowadzona jest działalność gospodarcza w regionie [Czyżewski 2002]. W tabeli 3 przedstawiono dane dotyczące zmian poziomu PKB *per capita* (w cenach bieżących) na 1 mieszkańca w województwach w latach 2000–2008.

Tabela 3. PKB *per capita* na 1 mieszkańca w Polsce według województw w latach 2000–2008

Wyszczególnienie	Rok									PKB ogółem
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Mazowieckie	29382	31899	32651	34320	36884	40817	44381	49415	52770	352519
Śląskie	20963	21908	23032	24024	27205	27792	29497	32761	36126	243308
Wielkopolskie	20717	21619	21937	23120	26011	27553	29279	32266	34934	237436
Dolnośląskie	20222	20671	21833	22596	24641	26620	29739	33567	35989	235878
Pomorskie	19332	19973	21104	21704	23619	25308	27373	30396	31754	220563
Zachodnio-pomorskie	19793	20258	20746	20906	22456	23924	25324	27708	30357	211472
Łódzkie	17511	18392	19317	20364	22261	23666	25521	28371	31140	206543
Kujawsko-pomorskie	17803	18673	19280	19781	21625	22474	24301	26801	28926	199664
Lubuskie	17528	18036	18574	19102	21622	23241	24733	27350	28709	198895
Małopolskie	16936	17142	18107	18945	20664	21989	24111	26456	28878	193228
Opolskie	16430	16648	17075	17516	20778	21347	22347	25609	28379	186129
Świętokrzyskie	15083	15493	16307	17235	18696	19274	21130	23741	26763	173722
Warmińsko-mazurskie	15238	15465	16136	17411	18790	19709	21005	22961	24814	171529
Podlaskie	14642	15796	16348	16756	18054	19075	20396	22896	24434	168397
Podkarpackie	13574	14355	14821	15635	16886	17789	19024	20829	23101	156014
Lubelskie	13620	14495	14905	15589	16771	17591	18779	20913	23219	155882

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Bank Danych Lokalnych...].

W latach 2000–2008 pomiędzy poszczególnymi województwami występowało duże zróżnicowanie poziomu PKB. W pierwszym roku badanego okresu najwyższa wartość analizowanej kategorii dla województwa mazowieckiego była prawie dwu-

krotnie wyższa od najniższej dotyczącej województwa podkarpackiego. W 2008 roku najwyższa wartość należała również do województwa mazowieckiego, natomiast najniższa do województwa podkarpackiego, a rozpiętość między nimi pozostała na ponaddwukrotnym poziomie.

Jak wynika z danych zawartych w tab. 3, najwyższy poziom PKB na 1 mieszkańca w latach 2000–2008 (PKB ogółem) odnotowały województwa: mazowieckie, śląskie, wielkopolskie i dolnośląskie, najniższy województwa: lubelskie, podkarpackie i podlaskie.

W tabeli 4 przedstawiono dane prezentujące dynamikę zmian PKB *per capita* w województwach w 2008 roku.

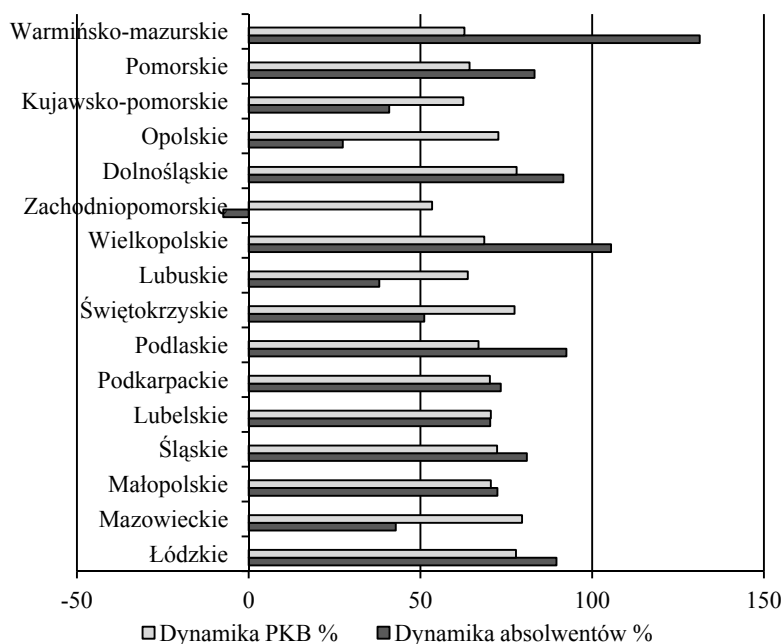
Tabela 4. Dynamika zmian PKB *per capita* w Polsce według województw w 2008 roku (2000 = 100)

Wyszczególnienie	Dynamika PKB <i>per capita</i> 2008/2000
Mazowieckie	179,6
Dolnośląskie	178,0
Łódzkie	177,8
Świętokrzyskie	177,4
Opolskie	172,7
Śląskie	172,3
Lubelskie	170,5
Małopolskie	170,5
Podkarpackie	170,2
Wielkopolskie	168,6
Podlaskie	166,9
Pomorskie	164,3
Lubuskie	163,8
Warmińsko-mazurskie	162,8
Kujawsko-pomorskie	162,5
Zachodniopomorskie	153,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Bank Danych Lokalnych...].

W badanym okresie we wszystkich województwach nastąpił istotny przyrost PKB *per capita*. W największym stopniu zwiększył się on w przypadku województw: mazowieckiego, dolnośląskiego, łódzkiego i świętokrzyskiego, a w najmniejszym w województwach: zachodniopomorskim, kujawsko-pomorskim i warmińsko-mazurskim.

Rysunek 1 przedstawia dynamikę zmian liczby absolwentów wyższych uczelni oraz dynamikę zmian PKB *per capita* na 1 mieszkańca w Polsce według województw w 2008 roku (2000 = 100).



Rys. 1. Dynamika zmian liczby absolwentów wyższych uczelni oraz dynamika zmian PKB *per capita* na 1 mieszkańca w Polsce według województw w 2008 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Bank Danych Lokalnych...].

W 2008 roku największy przyrost liczby absolwentów wyższych uczelni oraz PKB *per capita* na 1 mieszkańca zaobserwowano w województwie dolnośląskim, najmniejszy w województwie zachodniopomorskim. Jednak dopiero wyznaczenie zależności pomiędzy PKB *per capita* z równoczesną charakterystyką kapitału ludzkiego (tutaj liczbą absolwentów wyższych uczelni) daje pełny obraz wpływu kapitału ludzkiego na rozwój regionu. W tym celu obliczono współczynnik korelacji liniowej Pearsona. Dane, którymi posłużono się do obliczeń, zestawiono w tab. 5.

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona dla danych przedstawionych w tab. 5 wyniósł odpowiednio: 0,87 – dla roku 2000 i 0,86 – dla roku 2008, co oznacza, że pomiędzy zmiennymi utrzymuje się silna korelacja.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że największymi możliwościami oddziaływania na rozwój regionalny (mierzony PKB *per capita* na 1 mieszkańca) za pośrednictwem kapitału ludzkiego charakteryzowało się w badanym okresie województwo dolnośląskie z licznymi prężnie działającymi ośrodkami akademickimi, inkubatorami przedsiębiorczości. Tutaj dynamika zmian liczby absolwentów uczelni wyższych i PKB *per capita* na 1 mieszkańca była znacznie wyższa niż w przypadku pozostałych województw. Wysoką dynamiką zmian liczby absolwentów i zmian PKB charakteryzowały się także województwa: śląskie, małopolskie i mazowieckie. Naj-

Tabela 5. Absolwenci wyższych uczelni oraz PKB *per capita* na 1 mieszkańca w Polsce według województw w 2000 i 2008 roku

Wyszczególnienie	Rok			
	2000 (absolwenci)	2000 (PKB)	2008 (absolwenci)	2008 (PKB)
Dolnośląskie	18490	20222	35422	35989
Kujawsko-pomorskie	14146	17803	19934	28926
Lubelskie	13658	13620	23256	23219
Lubuskie	5508	17528	7599	28709
Łódzkie	15383	17511	29168	31140
Małopolskie	22381	16936	38593	28878
Mazowieckie	50446	29382	72032	52770
Opolskie	5852	16430	7455	28379
Podkarpackie	11080	13574	19210	23101
Podlaskie	7054	14642	13580	24434
Pomorskie	12588	19332	23055	31754
Śląskie	24687	20963	44684	36126
Świętokrzyskie	8359	15083	12628	26763
Warmińsko-mazurskie	6778	15238	15676	24814
Wielkopolskie	19141	20717	39342	34934
Zachodniopomorskie	18225	19793	16873	30357
Współczynnik Pearsona	0,87		0,86	

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Bank Danych Lokalnych...].

mniejsze możliwości oddziaływania na rozwój regionalny przez kapitał ludzki zaobserwowano w województwie zachodniopomorskim. Także województwa: lubuskie i opolskie odbiegały od pozostałych ze względu na niską dynamikę zmian liczby absolwentów oraz zmian PKB. W przypadku tych ostatnich można sądzić, że mimo atutu w postaci lokalizacji w bardzo niewielkim stopniu czerpią ze swojego potencjału naukowo-badawczego i nie przyciągają inwestycji z dziedzin zaawansowanych technologicznie. Pozwala to zakładać, że w dalszej perspektywie ich konkurencyjność będzie się obniżać.

W przypadku regionu wschodniego (województwa: lubelskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie) rysuje się znaczna różnica pomiędzy liczbą absolwentów a poziomem PKB na 1 mieszkańca. Można przypuszczać, że taka sytuacja spowodowana jest w znacznej mierze drenażem tego obszaru z kapitału ludzkiego w wyniku migracji.

Jak pokazuje przeprowadzone badanie, pomiędzy liczbą absolwentów w poszczególnych regionach a poziomem regionalnego PKB istnieje dodatnia zależność.

Aby uzyskać lepsze rezultaty, należałoby jednak w badaniu empirycznym nie utożsamiać kapitału ludzkiego tylko z liczbą absolwentów uczelni wyższych, lecz rozszerzyć jego pojęcie o kolejne zmienne, np. przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto czy liczbę osób pracujących z wykształceniem wyższym.

Wyniki badań mogą wskazać na ukryty potencjał i w efekcie okazać się pomocne w tworzeniu strategii rozwoju regionu. Niewątpliwie jednak wiedza zdobyta poprzez edukację stanowi fundament sukcesu w sferze ekonomicznej zarówno jednostek, jak i całych społeczności. Odpowiedni udział wykształconych osób to z pewnością czynnik umożliwiający osiąganie sukcesu przez jednostki terytorialne. Ma on w obecnych czasach szczególne znaczenie w związku z możliwościami absorpcji środków unijnych. Rozpoznanie potrzeb i pozyskanie na ich zaspokojenie funduszy wymaga od samorządów lokalnych, które wpływają swoimi decyzjami na rozwój gmin i powiatów, legitymowania się odpowiednimi kompetencjami i jak najwyższym poziomem wykształcenia.

5. Podsumowanie

Jednym z głównych zadań polityki regionalnej jest stymulowanie rozwoju regionalnego oraz pobudzanie tych wszystkich czynników produkcji, które ograniczają wzrost gospodarczy regionów. Można wysnuć tezę, że ze względu na długi cykl inwestycyjny oraz niską mobilność kapitału w polskiej rzeczywistości gospodarczej w ciągu kilkudziesięciu lat różnice w wyposażeniu regionów w kapitał ludzki będą decydować o dysproporcjach w poziomie rozwoju poszczególnych regionów. Regionalny PKB *per capita*, choć niedostatecznie precyzuje, u jakich podstaw leżą dysproporcje międzyregionalne, jest jednak najczęściej stosowany do ich wskazania. Ponadto doskonale odzwierciedla możliwości gospodarcze danego regionu na tle innych. Wyznaczenie zależności pomiędzy PKB *per capita* w poszczególnych regionach a liczbą absolwentów uczelni wyższych w tych regionach pokazuje wpływ kapitału ludzkiego na rozwój gospodarczy. Zaprezentowane w artykule badanie, choć oparte na wąsko rozumianym pojęciu jakości kapitału, pokazało jednak jego wpływ na poziom rozwoju gospodarczego regionów.

Reasumując, inwestycje w kapitał ludzki, przez powiązanie kapitału ludzkiego z funkcjonowaniem przedsiębiorstw i ich konkurencyjnością, stanowią w długim okresie podstawę rozwoju gospodarki i zmniejszania się różnic w poziomie rozwoju regionalnego. Stąd tak ważne jest stymulowanie inwestycji w kapitał ludzki i dokonywanie ocen jego stanu na płaszczyźnie makroekonomicznej i mikroekonomicznej.

Literatura

- Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (dane z lat 2000–2008), http://www.stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks.
- Becker G.S. [1975], *Human Capital*, New York.

- Blaug M. [1995], *Metodologia ekonomii*, PWN, Warszawa.
- Czyżewski A.B. [2002], *Taksonomiczny miernik rozwoju obszaru*, ZBSE GUS i PAN, Warszawa.
- Domański S.R. [1993], *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa.
- Herbst M. (red.) [2007], *Kapitał ludzki i kapitał społeczny a rozwój regionalny*, Scholar, Warszawa.
- Schultz T.W. [1963], *The Economic Value of Education*, New York.
- Smith A. [1954], *Bogactwo Narodów. Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, PWN, Warszawa.
- Strahl D. [2002], *Konkurencyjność regionów w przestrzennych strategiach rozwojowych*, [w:] *Gospodarka lokalna w teorii i praktyce*, red. E. Sobczak, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 939, Wyd. Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Welfe W. (red.) [2007], *Gospodarka oparta na wiedzy*, PWE, Warszawa.

THE INFLUENCE OF HUMAN CAPITAL QUALITY ON REGIONAL DEVELOPMENT

Summary: Contemporary economics presents an assumption that human capital constitutes a determinant of technical progress and economic growth and therefore it is a decisive factor for regional competitiveness. In a long time perspective, investments in human capital represent a condition for economic development and narrow down differences in regional development level. Therefore, it is of great importance to stimulate investments in human capital and prepare assessments of its level at both macro- and microeconomic level. The objective of the present article is to verify the thesis assuming that there occurs positive correlation between human capital resources, from the perspective of population education level as an attribute influencing its quality to the highest extent, and regional development manifesting itself by regional GDP *per capita*.

Keywords: human capital, quality, regional development, GDP.