

Joanna Olga Palisziewicz

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Liczba szkół wyższych a rozwój województw

Wstęp

Zmiany zachodzące w otoczeniu stawiają przed uczelniami wyższymi nowe wyzwania, m.in.: dążenie do poprawy swojej pozycji, zwiększanie atrakcyjności i użyteczności programów kształcenia i badań, podnoszenie ich jakości, wdrażanie profesjonalnych metod zarządzania. Osiągnięcie sukcesu w procesie budowania gospodarki innowacyjnej i konkurencyjnej, określanej mianem gospodarki opartej na wiedzy, zależy m.in. od sprawności funkcjonowania systemu nauki i szkolnictwa wyższego oraz jakości kształcenia i badań. Wartość rynkowa organizacji w dużej mierze jest zależna od poziomu kapitału ludzkiego, który powinien być dobrze wykształcony.

Współcześnie kapitał ludzki jest jednym z podstawowych czynników rozwoju. Inwestycje w kapitał ludzki stanowią pierwszy warunek i przesłankę wejścia na drogę trwałego wzrostu gospodarczego. Poziom wykształcenia kapitału ludzkiego decyduje o zdolności danego społeczeństwa do adaptacji kapitału finansowego i przetwarzania go w dobra i usługi.

Celem artykułu jest sprawdzenie zależności pomiędzy liczbą szkół wyższych (również studentów i absolwentów) a aktywnością ekonomiczną, ilością podmiotów gospodarczych, wysokością wynagrodzeń, wysokością nakładów na inwestycję i działalność B+R oraz stopą bezrobocia w poszczególnych województwach.

Pojęcie kapitału ludzkiego

Kapitał ludzki postrzegany jest jako zbiorowa zdolność firmy do wydobywania najlepszych rozwiązań z wiedzy jej pracowników. Pojęcie to związane jest z takimi określeniami, jak: **wiedza** menedżerów i pracowników, ich **kompetencje**, **umiejętności**, **innowacyjność**, zdolność poszczególnych pracowników

przedsiębiorstwa do sprawnego wykonywania zadań, wartości przedsiębiorstwa i **kultura organizacyjna**.

Podstawą działania i rozwoju przedsiębiorstwa w warunkach postępującej konkurencji i globalizacji staje się **wiedza**¹. Termin „wiedza” jest związany z pojęciami: dane i informacja, ale w odróżnieniu od nich wiedza jest zawsze związana z konkretną osobą². Th. H. Davenport i L. Prusak definiują wiedzę jako płynne połączenie doświadczenia, ocen wartości, informacji o kontekście oraz analitycznego wglądu w zagadnienia, które zapewnia ramy dla oceny i wyłączenia nowych doświadczeń i informacji. Stwierdzają także, że wiedza organizacji wywodzi się i jest charakterystyczna dla umysłów ludzi³.

Według E. Skrzypek, wiedza jest rozumiana jako akumulacja wiedzy podstawowej, technicznej i umiejętności społecznych. Odpowiednia kombinacja tych elementów nabytych w systemie nauczania, w rodzinie, przedsiębiorstwie oraz poprzez różne sieci informacji daje wiedzę ogólną⁴.

Wiedza jest zasobem bardzo specyficznym. Wymienia się takie jej cechy, jak:

- dominacja, oznaczająca nadrzędną rolę, jaką zajmuje wiedza w stosunku do wszelkich pozostałych zasobów,
- niewyczerpalność, oznaczająca, że wiedza w przeciwieństwie do innych zasobów nie zużywa się, a wprost przeciwnie, im więcej i częściej jest używana tym jej wartość rośnie,
- symultaniczność, oznaczająca, że sama wiedza może być wykorzystywana przez wiele osób i w wielu miejscach jednocześnie,
- nieliniowość, oznaczająca, że nawet niewielka ilość wiedzy może powodować niewyobrażalnie wielkie konsekwencje i odwrotnie: olbrzymia ilość wiedzy może się okazać bezużyteczna⁵.

Sukces związany z rozwojem i wykorzystaniem wiedzy w przedsiębiorstwie zależy od umiejętnego połączenia procesów zbierania i przetwarzania informacji z kreatywnością i odpowiednią aktywnością oraz zaangażowaniem pracowników⁶. Stawia to nowe wymagania przed pracownikami, związane między innymi z dzieleniem się wiedzą.

¹Skrzypek E., *Czynniki sukcesu firmy przyszłości funkcjonującej w warunkach ekonomii wiedzy*, w: *Future 2002, Zarządzanie przyszłością przedsiębiorstwa*, Materiały z konferencji naukowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie, Lublin 2002, s. 123–124.

²Probst G., Raub St., Romanhardt K., *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002, s. 35.

³Davenport T., Prusak L., *Working Knowledge*, Harvard Business School Press, Boston 1998, s. 1.

⁴Skrzypek E., *Wpływ zarządzania wiedzą na jakość*, „Problemy Jakości”, nr 11, 1999, s. 4–5.

⁵Strojny M., *Zarządzanie wiedzą*, „Przegląd Organizacji”, nr 2, 2000, s. 21.

⁶Kwiatkowski S., *Przedsiębiorczość intelektualna*, PWN, Warszawa 2000, s. 93.

Kolejne pojęcie związane z kapitałem ludzkim to **kompetencje**. Według D. Thiery i C. Sauret kompetencje w znaczeniu ogólnym to „...zdolność pracownika do działania prowadzącego do osiągnięcia zamierzonego celu w danych warunkach za pomocą określonych środków”⁷. Według T. Oleksyna „kompetencje – to wykształcenie, doświadczenie i wprawa, uzdolnienia i predyspozycje oraz (inne) cechy psychofizyczne, a także zachowanie, oczekiwane przez pracodawcę i ważne w pracy zawodowej”⁸. Nieco inaczej formułuje to pojęcie P. Louart: „Kompetencje – to zdolności zawodowe pracowników (ich wiedza, umiejętności, doświadczenie, postawy) rozważane w stosunku do zajmowanego stanowiska lub potencjalne ich możliwości w stosunku do innych rodzajów działalności. Mają one aspekty techniczne, społeczne (więzi z innymi ludźmi) i koncepcyjne (twórcze)”⁹.

W odniesieniu do kompetencji pracowniczych nie należy tego pojęcia utożsamiać tylko z umiejętnościami, które są jedynie konkretnymi działaniami lub czynnościami wspierającymi bardziej ogólne kompetencje. Oprócz ogółu wiedzy i zdolności do działania kompetencje tworzone są przez postawy przyjmowane przez pracownika oraz uznawane przez niego wartości wspierające sukces organizacji. Ponieważ nie wszystkie kompetencje można nabyć w szkole, dlatego dużą wagę w zarządzaniu kompetencjami przypisuje się doświadczeniu (według A. Mayo doświadczenie to: „...całe bogactwo rozmaitych okoliczności znanych z autopsji; głębia i różnorodność wyzwań, sukcesów i porażek”¹⁰), chodzi między innymi o takie kompetencje, które są zdobywane w ciągu całego życia, np.: umiejętności interpersonalne, zdolność do pracy zespołowej, umiejętność stawiania się na miejscu innych ludzi, umiejętność rozwiązywania konfliktów, zdolność od systematycznego zbierania i przetwarzania informacji, umiejętność zachowania zimnej krwi w sytuacjach stresowych, umiejętność podejmowania inicjatyw w ryzykownych i niepewnych warunkach¹¹.

Pojęcie „kompetencje” odnosi się do unikatowej kombinacji specjalizacji biznesowych i zdolności ludzi, które nadają organizacji określony charakter. Dodatkowo identyfikuje ono w firmie źródła motywacji, wysiłku, specjalizacji zawodowej oraz współpracy. Systematyczna praca nad kompetencjami zapew-

⁷Thiery D., Sauret C., *Zatrudnienie i kompetencje w przedsiębiorstwie w procesach zmian*, Poltext, Warszawa 1994, s. 6.

⁸Oleksyn T., *Praca i płaca w zarządzaniu*, Wydawnictwo Międzynarodowej Szkoły Menedżerów, Warszawa 1997, s. 47.

⁹Louart P., *Kierowanie kompetencjami w przedsiębiorstwie*, Poltext, Warszawa 1995, s. 228.

¹⁰Mayo A., *Kształtowanie strategii szkoleń i rozwoju pracowników*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002, s. 19.

¹¹Paliszkievicz J.O., *Rozwój organizacji poprzez zarządzanie kapitałem intelektualnym*, Wydawnictwo Profesjonalne Alpha Pro, Ostrołęka 2005, s. 14–15.

nia firmie przewagę strategiczną. Kompetencje decydują o specyfice przedsiębiorstwa, są trudne do naśladowania przez firmy konkurencyjne oraz stanowią rezultat uczenia się organizacji – jej rozwoju¹².

Kapitał ludzki obejmuje również **umiejętności**, które można określić jako zdolności człowieka do wypełniania zadań i obowiązków na stanowisku pracy¹³. Według innej definicji przedstawionej przez J.F. Ballaya umiejętności to: „...równoważenie wiedzy i działania, tworzenie z nich całości przydatnej człowiekowi, który przystępuje do działania, niezależnie od tego, czy polega ono na produkowaniu, obmyślaniu koncepcji, komunikowaniu się z innymi ludźmi, sprzedawaniu, planowaniu czy kierowaniu”¹⁴.

W kapitale ludzkim zawiera się również pojęcie **innowacyjności**. Współczesna gospodarka w coraz większym stopniu rozwija się dzięki innowacjom¹⁵. Każda firma powinna być dzisiaj zorientowana proinnowacyjnie. Powinna dostarczać coraz lepszych i coraz oszczędniejszych dóbr i usług. Stąd też każda jednostka organizacyjna powinna mieć jasno określoną odpowiedzialność i określone zadania w sferze innowacji. Ponadto, innowacje powinny być wpisane w strategię rozwojową firmy¹⁶. Według S. Marciniaka, innowacje są to twórcze zmiany w systemie społecznym, w strukturze gospodarczej, w technice oraz przyrodzie¹⁷.

W odniesieniu do przedsiębiorstwa za innowacje uważa się tworzenie lub modyfikowanie procesów, wyrobów, technik i metod działania, które są postrzegane przez daną organizację jako nowe oraz postępowe w danej dziedzinie i prowadzą do zwiększenia efektywności wykorzystywania zasobów będących w jej dyspozycji¹⁸.

Z pojęciem kapitału ludzkiego związana jest również **kultura organizacyjna**, która przejawia się w zachowaniach, sposobach wydawania poleceń, metodach organizowania pracy, technikach sprawowania władzy, gustach i strojach¹⁹. Istnieje wiele definicji pojęcia kultury organizacyjnej. Według G. Hofstede kul-

¹²Kossowska M., Sołtysińska I., *Szkolenia pracowników a rozwój organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002, s. 12.

¹³Czerska M., Rutka R., *Opis dla sukcesu. Zastosowanie, zawartość i procedura tworzenia opisów stanowisk pracy jako narzędzi ZZL*, „Personel”, nr 3, 2003, s. 46.

¹⁴Ballay J.F., *Capitaliser et transmettre les savoir-faire de l'entreprise*, Eyrolles, Paris 1997, s. 23.

¹⁵Krajewski S., *Przedsiębiorstwo*, w: praca zbiorowa pod red. Milewskiego R., *Elementarne zagadnienia ekonomii*, PWN, Warszawa 1994, s. 137.

¹⁶Penc J. *Kreatywne kierowanie*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2000, s. 326.

¹⁷Marciniak S., *Innowacje i rozwój gospodarczy*, Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1998, s. 8.

¹⁸Penc J., *Innowacje i zmiany w firmie*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999, s. 143.

¹⁹Janowska Z., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Warszawa 2002, s. 89–90.

tura organizacyjna jest zbiorowym programowaniem pamięci, które odróżnia członków jednej organizacji od innej²⁰.

Kluczową rolę w tworzeniu kultury organizacyjnej odgrywają postawy, normy i zachowania podzielane przez kadrę kierowniczą²¹. Najlepszym sposobem na zwiększanie i odnawianie kapitału ludzkiego byłoby stworzenie kultury organizacji, która ceni i wynagradza dzielenie się wiedzą oraz zdobywanie nowej wiedzy wewnątrz jak i na zewnątrz firmy. Tworzenie takich nowych, prozwojowych kultur organizacyjnych wymaga nowych kwalifikacji kadr kierowniczych i ich wieloletniej, wspólnej z pracownikami pracy²².

Kapitał ludzki może być interpretowany w wąskim lub w szerokim zakresie. Wąska interpretacja oznacza efekt inwestycji w oświatę, kształcenie dostępnego w gospodarce zasobu pracy społecznej, ucieleśnionej w jego cechach jakościowych. W szerokim znaczeniu kapitał ludzki definiuje się jako efekt inwestycji nie tylko w oświatę i wykształcenie, lecz również innych inwestycji oddziałujących na poprawę cech jakościowych zasobów ludzkich, tj. inwestycji w zdrowie, ochronę środowiska, w kulturę²³.

W wielu publikacjach wykazuje się ogromny wpływ wielkości i struktury kapitału ludzkiego na rozwój społeczeństw, narodów a nawet ludzkości. W szczególności podkreśla się, że kapitał ludzki²⁴:

- wywiera wpływ na przemiany instytucjonalne i unowocześnianie struktur różnego rodzaju;
- sprzyja propagowaniu i upowszechnianiu nowoczesnych wzorców konsumpcji i jakości życia;
- kształtuje nowoczesną infrastrukturę techniczno-organizacyjną, informacyjną, socjalną;
- wywiera poważny wpływ na innowacyjność gospodarek i społeczeństw, ich zdolności absorpcyjne w zakresie przyswajania i wdrażania światowych osiągnięć naukowych, technicznych, organizacyjnych, mentalnościowych.

Natomiast zagrożenia wywołane niedoinwestowaniem kapitału ludzkiego przyczyniają się do powstania luki cywilizacyjnej i edukacyjnej, procesów

²⁰Hofstede G., *Cultures and organizations, Software of the mind*, McGraw – Hill 1997, s. 179–180.

²¹Bendkowski J., Michna A., *Analiza kapitału organizacyjnego przedsiębiorstwa – wyniki badań*, w: praca zbiorowa pod red. Borowieckiego R., *Przedsiębiorstwo w procesie transformacji. Efektywność – restrukturyzacja – rozwój*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Warszawa – Kraków 2003, s. 381.

²²Jakubów L., *Spoleczne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw*, Seria: Monografie i Opracowania, nr 137, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2000, s. 271.

²³Kożuch B., *Inwestowanie w kapitał ludzki a rozwój gospodarki, Przedsiębiorczość i konkurencyjność*, Zeszyt 12, Warszawa 1998, s. 8.

²⁴Król H., Ludwicyński A., (red.) *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, PWN, Warszawa 2007, s.11.

alienacji wytwórców i społeczno-politycznej, powodują zahamowanie wzrostu gospodarczego, przyspieszają szkodliwą dla gospodarki danego kraju emigrację kapitału kwalifikacyjnego.

Rozmieszczenie uczelni wyższych jako czynnik wpływający na rozwój województwa

Uczelnie wyższe stanowią główne ogniwa wzrostu gospodarczego i stanowią jeden z ważniejszych czynników rozwoju regionalnego, wspierając rozwój kapitału ludzkiego i tworząc potencjał intelektualny regionu, generując wiedzę, nowe technologie i budując dzięki temu zaplecze procesów inwestycyjnych. Duży wpływ na rozwój województw ma dostęp do szkolnictwa wyższego. Dostęp ten jest w znacznym stopniu zróżnicowany pomiędzy regionami kraju. W tabeli 1 przedstawiono liczbę szkół wyższych oraz studentów i absolwentów z podziałem na województwa.

Tabela 1

Liczba szkół wyższych oraz studentów i absolwentów wg województw (2007 r.)

Województwo	Szkoły wyższe	Studenci	Absolwenci
	[liczba]	[osoba]	[osoba]
Dolnośląskie	36	171 838	32 556
Kujawsko-pomorskie	20	85 499	19 720
Lubelskie	19	106 406	23 225
Lubuskie	8	34 249	9 292
Łódzkie	29	138 930	28 706
Małopolskie	34	207 062	37 484
Mazowieckie	104	347 964	71 136
Opolskie	6	38 065	7 472
Podkarpackie	17	73 839	19 234
Podlaskie	19	52 693	11 599
Pomorskie	28	103 041	20 773
Śląskie	44	197 761	44 816
Świętokrzyskie	15	51 174	14 227
Warmińsko-mazurskie	9	58 682	13 746
Wielkopolskie	38	176 486	37 217
Zachodniopomorskie	22	79 027	16 863

Źródło: www.stat.gov.pl z dnia 02.07.2009 r.

Z przedstawionych danych w tabeli 1 wynika, że najwięcej uczelni wyższych jest w województwach mazowieckim, śląskim oraz wielkopolskim. Najwięcej studentów i absolwentów było w województwie mazowieckim, małopolskim oraz śląskim. Najmniej uczelni jest w województwie opolskim, lubuskim oraz warmińsko-mazurskim. Najmniej studentów jest w województwie lubuskim, opolskim i świętokrzyskim. Najmniej absolwentów jest w województwie opolskim, lubuskim i podlaskim.

Sytuacja ta przekłada się na niekorzystne tendencje prowadzące do znacznego zróżnicowania gospodarczego kraju. Przedsiębiorcy inwestują zwłaszcza w województwach, które umożliwiają dostęp do wykwalifikowanych pracowników.

W tabeli 2 przedstawiono wskaźniki korelacji pomiędzy liczbą szkół wyższych, studentów i absolwentów a wynagrodzeniem ogółem, stopą bezrobocia, aktywnością ekonomiczną liczbą podmiotów gospodarczych, nakładami na działalność innowacyjną i nakładami na działalność B+R.

Tabela 2

Wskaźniki korelacji pomiędzy badanymi zmiennymi

Zmienne	Liczba szkół wyższych	Liczba studentów	Liczba absolwentów
Wynagrodzenia ogółem (zł)	0,92	0,84	0,84
Stopa bezrobocia (%)	-0,26	-0,32	-0,33
Aktywność ekonomiczna ludności od 15 roku życia (tys. os.)	0,91	0,96	0,98
Podmioty gospodarki narodowej wg REGON na 10 tys. ludności	0,51	0,44	0,41
Nakłady na działalność innowacyjną (%)	0,75	0,78	0,83
Nakłady na działalność B+R (%)	0,97	0,91	0,91

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS www.stat.gov.pl z dnia 02.07.2009 r.

Według wyników badań przeprowadzonych na podstawie danych z GUS z 2007 r., istnieje duża zależność pomiędzy wysokością wynagrodzenia, aktywnością ekonomiczną, ilością podmiotów gospodarczych w danym województwie a liczbą szkół wyższych, liczbą absolwentów i studentów. Również istnieje wysoka korelacja pomiędzy nakładami na działalność innowacyjną i nakładami na działalność B+R a liczbą szkół wyższych oraz liczbą studentów i absolwentów w danym województwie. Analizując przedstawione wskaźniki można zauważyć, że istnieje ujemna korelacja pomiędzy wysokością bezrobocia w danym województwie a liczbą szkół wyższych, co oznacza, że im więcej jest szkół a co za

tym idzie studentów i absolwentów tym bezrobocie jest niższe w danym województwie.

Na podstawie tej analizy można wysnuć wniosek, że w 2007 r. liczba szkół wyższych, liczba studentów i liczba absolwentów pozytywnie wpływała na rozwój danego województwa. Dla wysnucia ogólnego wniosku należałoby przeprowadzić szczegółowe badania prowadząc analizę w ujęciu dynamicznym i sprawdzając czy zależności te są na podobnym poziomie w kolejnych latach.

W Polsce systematycznie wzrasta liczba osób podejmujących studia wyższe w roku 1990 było 10,57 studentów w przeliczeniu na 1000 mieszkańców a w 2007 – 50,44. Analizując dane z 2007 roku można zauważyć, że Polska młodzież wybiera najczęściej studia na kierunkach biznesowych i społeczno-humanistycznych. Znacznie mniejszą popularnością cieszą się kierunki ścisłe np. inżynierijno-techniczne i matematyczne²⁵. W Polsce pojawił się problem związany nie ze strukturą ilościową tylko ze strukturą jakościową kształcących się studentów. Problem niedopasowania struktury podaży do popytu na pracę uznać należy za główną przyczynę niedoboru pracowników wysoko wykwalifikowanych zarówno w skali globalnej, jak i lokalnej. Za zasadniczy powód tego niedopasowania uznać trzeba brak korelacji pomiędzy strukturą kształcenia kapitału ludzkiego a potrzebami wynikającymi z dynamicznego rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. I choć widoczne są próby reform funkcjonujących współczesnych systemów edukacyjnych w kierunku dopasowania ich do potrzeb nowej ekonomii na rezultaty podejmowanych zmian przyjdzie nam poczekać przynajmniej kilka lub kilkanaście lat.

Podsumowanie

Podsumowując przedstawione zagadnienie można stwierdzić, że rola kapitału ludzkiego w gospodarce opartej na wiedzy jest bardzo duża. Poziom wykształcenia kapitału ludzkiego decyduje o zdolności danego kraju i narodu do adaptacji kapitału finansowego i przetwarzanie go w dobra i usługi. Dlatego niezwykle istotne jest dbanie o jego rozwój. Na jakość kapitału ludzkiego wpływa m.in. kształcenie otrzymywane z istniejącego systemu edukacji. Wskazując na olbrzymie znaczenie kapitału ludzkiego dla rozwoju gospodarczego kraju, konieczne jest wyraźne wskazanie, że nakłady na szeroko rozumianą edukację nie mogą być traktowane jako wydatki konsumpcyjne. Należy je uważać za niezbędne inwestycje. Istnieje bowiem silny związek między liczbą szkół wyższych (liczbą studentów i absolwentów) a rozwojem danego regionu.

²⁵Materiały z GUS, *Internetowa baza danych i Rocznik Demograficzny*, Warszawa 2008, www.stat.gov.pl, z dnia 02.07.2009 r.

Literatura

- BALLAY J.F., *Capitaliser et transmettre les savoir-faire de l'entreprise*, Eyrolles, Paris 1997.
- BOROWIECKI R. (red.), *Przedsiębiorstwo w procesie transformacji. Efektywność – restrukturyzacja – rozwój*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Warszawa – Kraków 2003.
- CZERSKA M., RUTKA R., *Opis dla sukcesu. Zastosowanie, zawartość i procedura tworzenia opisów stanowisk pracy jako narzędzi ZZL*, „Personel”, nr 3, 2003.
- DAVENPORT T., PRUSAK L., *Working Knowledge*, Harvard Business School Press, Boston 1998.
- HOFSTEDE G., *Cultures and organizations, Software of the mind*, McGraw – Hill 1997.
- JAKUBÓW L., *Spoleczne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw*, Seria: Monografie i Opracowania, nr 137, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2000.
- JANOWSKA Z., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Warszawa 2002.
- KOSSOWSKA M., SOŁTYSIŃSKA I., *Szkolenia pracowników a rozwój organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.
- KOŻUCH B., *Inwestowanie w kapitał ludzki a rozwój gospodarki, Przedsiębiorczość i konkurencyjność*, Zeszyt 12, Warszawa 1998.
- MILEWSKI R. (red.), *Elementarne zagadnienia ekonomii*, PWN, Warszawa 1994, s. 137.
- KRÓLA H., LUDWICZYŃSKI A., (red.), *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, PWN, Warszawa 2007.
- KWIATKOWSKI S., *Przedsiębiorczość intelektualna*, PWN, Warszawa 2000.
- LOUART P., *Kierowanie kompetencjami w przedsiębiorstwie*, Poltext, Warszawa 1995.
- MARCINIAK S., *Innowacje i rozwój gospodarczy*, Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1998.
- Materiały z GUS, *Internetowa baza danych i Rocznik Demograficzny*, Warszawa 2008, www.stat.gov.pl
- MAYO A., *Kształtowanie strategii szkoleń i rozwoju pracowników*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.
- OLEKSYN T., *Praca i płaca w zarządzaniu*, Wydawnictwo Międzynarodowej Szkoły Menedżerów, Warszawa 1997.
- PALISZKIEWICZ J.O., *Rozwój organizacji poprzez zarządzanie kapitałem intelektualnym*, Wydawnictwo Profesjonalne Alpha Pro, Ostrołęka 2005.
- PENC J., *Kreatywne kierowanie*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2000.
- PENC J., *Innowacje i zmiany w firmie*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999.
- PROBST G., RAUB ST., ROMANHARDT K., *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.
- SKRZYPEK E., *Czynniki sukcesu firmy przyszłości funkcjonującej w warunkach ekonomii wiedzy*, w: *Future 2002, Zarządzanie przyszłością przedsiębiorstwa*, Materiały z konferencji naukowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie, Lublin 2002.
- SKRZYPEK E., *Wpływ zarządzania wiedzą na jakość*, „Problemy Jakości”, nr 11, 1999.
- STROJNY M., *Zarządzanie wiedzą*, „Przegląd Organizacji”, nr 2, 2000.
- THIERY D., SAURET C., *Zatrudnienie i kompetencje w przedsiębiorstwie w procesach zmian*, Poltext, Warszawa 1994.

The number of higher education institutions and the development of provinces

Abstract

In our times the human capital is one of basic development factors. Investments in human capital is the first step of going the way of the long-lasting growth in the economy. The level of education of the human capital is deciding on the ability of the given society to the adaptation of the financial capital and changing it into goods and service. The purpose of the article is checking the relation between the number of higher education institutions (also of students and graduates) with the economic activity, the amount of enterprises, the amount of the remuneration, the amount of the expenditure on investment and B+R and the unemployment rate in individual provinces.