

Inwestycje w wiedzę warunkiem dostosowań podkarpackich przedsiębiorstw usługowych do uwarunkowań gospodarki opartej na wiedzy

WSTĘP

Gospodarka oparta na wiedzy (GOW) stanowi współczesny model konkurowania, w którym wiedza staje się podstawą uzyskiwania przewagi rynkowej. O urzeczywistnieniu się tego modelu w praktyce gospodarczej świadczy fakt, że przeważająca liczba przedsiębiorstw bazuje na tworzeniu, adaptowaniu i wykorzystaniu wiedzy w swojej działalności i powszechnie stają się mechanizmy prowadzące do konkurowania w płaszczyźnie zastosowań wiedzy [por. m.in. Kukliński, 2003, s. 123, 297, 327]. Przedmiotem prowadzonych w opracowaniu analiz staje się zatem zakres dostosowań podkarpackich przedsiębiorstw usługowych do nowych uwarunkowań konkurowania. Ich przejawem jest intensywność inwestycji w wiedzę.

Celem opracowania jest identyfikacja zarówno zakresu działań ukierunkowanych na tworzenie, asymilację i wykorzystywanie wiedzy podejmowanych w podmiotach usługowych, jak również ocena znaczenia poszczególnych obszarów wiedzy dla przedsiębiorców. Waga przypisywana do trzech płaszczyzn gospodarki wiedzochłonnej: kapitału ludzkiego, innowacji i technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) może zostać określona poprzez odsetek podmiotów starających się poprawić swoją pozycję rynkową poprzez podejmowanie inwestycji w tej dziedzinie. Takie podejście badawcze zastosowano w opracowaniu, opierając się na wynikach badań kwestionariuszowych przeprowadzonych w 2011 r. w województwie podkarpackim na grupie 415 podmiotów sektora usług. W badaniach odniesiono się zarówno do deklaracji przedsiębiorstw ogółem, jak również ich zróżnicowanych zachowań w układach klasyfikacyjnych dotyczących: wielkości podmiotów, określonych liczbą osób pracujących oraz faktem zatrudniania pracowników, bądź też wyłącznie samozatrudnieniem, płcią właścicieli, formą organizacyjno-prawną prowadzonej działalności, okresem funkcjonowania firmy na rynku. Takie przekroje pozwalają ocenić zróżnicowanie w podejściu do problemów inwestowania w wiedzę w różnych grupach podmiotów gospodarczych. Przede wszystkim pozwalają dostrzec specyficzne problemy i ograniczenia inwestycji realizowanych przez przedsiębiorstwa najmniejszej skali, często pomijane w oficjalnych statystykach.

ZNACZENIE INWESTYCJI W WIEDZE

Kategoria wiedzy nie jest pojęciem jednoznacznym. Najczęściej rozumiana jest jako informacja w określonym kontekście, która została ustrukturalizowana i zinterpretowana, a ujawnia się w poszukiwaniu rozwiązania określonego problemu. Wiedza stanowi pewną wartość dodaną, gdy doświadczenia pozwalają ocenić treść informacji w kontekście konkretnej rozpatrywanej sytuacji [por. m.in. Pluta-Olearnik, 2006, s. 52; Piech, 2004, s. 7; Stefanowicz, 2005, s. 72–79]. Taki aspekt sytuacyjny jest szczególnie istotny dla przedsiębiorstw usługowych, oznacza bowiem konieczność ciągłego poszukiwania najlepszych sposobów konkurowania i zapewniania satysfakcji klienta. Tymczasem świadczenie usług jest procesem niejednorodnym, niepodlegającym standaryzacji, opartym na bezpośrednich relacjach międzyludzkich i w znacznym stopniu warunkowanym cechami usługodawcy i usługobiorcy. Wiedza nieustannie musi więc być adaptowana do zmieniających się uwarunkowań, a realizacja usług wymaga ciągłego wysiłku intelektualnego.

Podobnie jak kategoria wiedzy, również proces inwestycji w wiedzę ma charakter wielowymiarowy i wiąże się ze złożonością działań i problemów. Przede wszystkim wiedza jest dobrem ekonomicznym, którego pozyskanie wiąże się z ponoszeniem kosztów finansowych bądź alternatywnych. Uzasadnieniem takich działań jest nie tylko fakt, że wiedza podlega procesom starzenia, których tempo zależy od dynamiki postępu, ale również dążenie do uzyskania przewagi konkurencyjnej. Wskazuje się bowiem, że wstępne korzyści zdobyte dzięki szybkiemu zastosowaniu wiedzy stają się permanentne, gdyż wiedza kreowana jest również w procesie jej wykorzystywania i cechuje znacznymi efektami synergicznymi. Procesowe podejście do gospodarowania wiedzą zakłada systematyczne rozwijanie umiejętności oraz wykorzystywanie szans i unikanie zagrożeń w procesie zarządzania wiedzą. W planowaniu działań inwestycyjnych niestety trudne, jeżeli nie niemożliwe, jest określenie stopy zwrotu z nakładów na wiedzę. Produkcja wiedzy cechuje się bowiem wysokim stopniem niepewności w sensie zakresu wyników, czasu ich osiągnięcia oraz rentowności praktycznych zastosowań. Często jednak pierwotne niepowodzenie, może stać się podstawą przyszłego sukcesu [Frejtag-Mika, 2006, s. 20–21; Budziński, 1994, s. 27–29].

Inwestowanie w wiedzę musi ponadto uwzględniać różnorodność jej form i obszarów zastosowań. W ujęciu propagowanym przez Bank Światowy transformacja w kierunku GOW wymaga długoterminowych inwestycji w edukację, rozwoju zdolności innowacyjnej, modernizacji infrastruktury informacyjnej i istnienia środowiska gospodarczego sprzyjającego transakcjom rynkowym [Chen, Dahlman, 2005, s. 4]. W płaszczyźnie mikroekonomicznej oznacza to konieczność inwestowania przez przedsiębiorstwa usługowe w kapitał ludzki, rozwiązania innowacyjne i technologie informacyjno-komunikacyjne.

Kapitał ludzki rozumiany jest jako zakumulowany w indywidualnej osobie czy też w zbiorowości społecznej zasób wiedzy, umiejętności fizycznych oraz zdolności psychicznych i intelektualnych, zdrowia i energii witalnej [Domański, 1993, s. 19;

Rzeszotarska, 2002, s. 141]. Zasoby te mogą być wykorzystywane w procesie aktywnego udziału w życiu gospodarczym w ten sposób bezpośrednio zwiększając możliwości wytwórcze. Zaangażowanie kapitału ludzkiego jest zresztą podstawą realizacji świadczenia usługowego, którego przebieg i końcowa jakość zależy w dużym stopniu od cech usługodawcy. Wyrazem formalnym takiej prawidłowości jest przeciętnie wyższy poziom wykształcenia osób pracujących w sektorze usług.

Kapitał ludzki zwiększa efektywność wdrażania nowych rozwiązań rynkowych czy nowych technologii. Pracownicy dysponujący wysokim potencjałem intelektualnym są w stanie bez większych problemów przyswoić wiedzę niewynikającą z ich dotychczasowej praktyki zawodowej i wykazują zdolność do absorpcji rozwiązań innowacyjnych pochodzących ze źródeł zewnętrznych w procesie ich imitowania. Kapitał ludzki jest więc warunkiem efektywności dyfuzji nowych rozwiązań. Uznawany jest ponadto za czynnik umożliwiający kreowanie nowej wiedzy, tworzenie innowacji oraz nowych technologii. W efekcie kapitał ludzki przyspiesza tempo zmian i dyfuzji osiągnięć naukowych, technologicznych, organizacyjnych, mentalnościowych [Kapitał..., 1998, s. 80; Kruska, 2006, s. 65–69; Uramek, 2006, s. 16–17, 29].

Inwestycje w kapitał ludzki pozostają współzależne z obszarem innowacyjności. Innowacje w usługach określane są jako przedsięwzięcia polegające na zastosowaniu w działalności podmiotów usługowych nowego rozwiązania, które zmienia dotychczasowy kształt i strukturę czynników usługotwórczych, tworzących warstwę realną (rzeczową) i organizacyjno-regulacyjną procesów usługowych (produkcji i sprzedaży usług) [Jagielski, 1993, s. 19]. Innowacje usługowe obejmują [Hollanders, 2008 ([http](http://))]:

- nowe modele/koncepcje prowadzenia działalności definiowane jako zakończona lub istotna zmiana sposobu w jaki generowane są przychody i zyski;
- nowe relacje z klientami oznaczające doskonalenie dynamicznej wymiany informacji pomiędzy konsumentem a dostawcą usługi;
- nową ofertę produktowo-usługową.

W przedsiębiorstwach usługowych stale dokonywane są modyfikacje i różnego rodzaju usprawnienia, bo taka zmienność wynika z istoty usługowego świadczenia. Ponadto, niezależnie od sukcesywnie wprowadzanych mniejszych ulepszeń w przedsiębiorstwach usługowych wprowadzane są również wielkie zmiany, utożsamiane zwykle z opracowaniem i wdrażaniem strategii. Innowacje w usługach K. Rogoziński systematyzuje więc w trzy grupy: innowacje podejmowane ad hoc, innowacje antycypujące oraz zmiany zmierzające ku sformalizowaniu [Rogoziński, 2004, s. 43–48, 51; Rogoziński, 2003]. Niezależnie od formy wprowadzanych innowacji, działania inwestycyjne w tym obszarze wymagają własnej twórczej wynalazczej aktywności firmy lub też nabycia nowych procesów lub produktów ze źródeł zewnętrznych [Działalność..., 2005, s. 127].

Obszar innowacyjności działań łączy się ze sferą inwestycji w wiedzę w formie upostaciowionej w technologiach informacyjno-komunikacyjnych (ICT). Stanowią one rodzinę technologii, które przetwarzają, gromadzą i przesyłają informacje w formie elektronicznej [Spoteczństwo..., 2008, s. 5].

Usługi są w ostatnich latach głównym odbiorcą nowoczesnego, wysoko wydajnego sprzętu technicznego, zwłaszcza informatycznego i oprogramowania oraz obszarem zastosowania różnorodnych innowacji techniczno-organizacyjnych, wspomagających i automatyzujących pracę umysłową [Masłowski, 2004, s. 41–47]. Stosowanie ICT w usługach jest jednak głównie zdeterminowane dominacją małych przedsiębiorstw. Z tego powodu systemy kompleksowego oprogramowania występują w tym sektorze marginalnie. Najpopularniejszym narzędziem ICT jest Internet, wykorzystywany w takich dziedzinach jak: dostęp i wymiana informacji handlowych i finansowych, współpraca między pracownikami mobilnymi, wymiana dokumentów. Znacznie mniejsze jest wykorzystanie działalności handlowej on-line – elektronicznych platform handlowych, a szczególnie prowadzenie sprzedaży usług. W usługach, szczególnie wśród przedsiębiorstw większych, wykorzystuje się natomiast dość powszechnie własne strony internetowe, które pozwalają poinformować o ofercie oraz kreować wizerunek usługodawcy [Jerczyńska, Sokołowska, 2005, s. 47–50].

ICT stanowią ważne narzędzie podnoszenia produktywności. M. Kruszką [2006, s. 65–69] zauważa, że wyższe tempo wzrostu znaczenia ICT koresponduje z wyższym tempem wzrostu wydajności pracy w usługach. Według badań OECD, wkład technologii ICT w średnioroczny wzrost produktywności pracy w usługach związanych z biznesem w latach 90. w krajach takich jak USA, Japonia, Austria, Włochy dochodził do 1–1,3 punktów procentowych [Analiza..., 2005, s. 53–59]. Rezultatem absorpcji nowoczesnych rozwiązań technologiczno-informacyjnych jest także nowy sposób wytwarzania i dostarczania produktu usługowego. Niewątpliwie ICT zmieniają charakter konkurencji na rynku usług i wymagają intensywnej realizacji działań inwestycyjnych.

Powyżej scharakteryzowane trzy płaszczyzny inwestycji w wiedzę: w kapitał ludzki, rozwiązania innowacyjne oraz technologie informacyjno-komunikacyjne stanowią przedmiot dalszych analiz empirycznych.

INWESTYCJE W WIEDZĘ W PODKARPACKICH PRZEDSIĘBIORSTWACH USŁUGOWYCH

Dla oceny poziomu dostosowania podkarpackich przedsiębiorstw usługowych do uwarunkowań GOW przeprowadzono badania jednostek, które realizują działalność w ramach tradycyjnie wyróżnianego sektora usług, a więc w układzie sekcji G-U PKD 2007. We współczesnych realiach tak rozumiany sektor usług przesądza o procesach gospodarczych, gdyż na Podkarpaciu w 2009 r. wytworzono w nim 63,1% wartości dodanej brutto, w 2010 r. angażował 42,9% pracujących i w 2011 r. funkcjonowało w nim 75% podmiotów gospodarczych [GUS, (<http>)].

Inwestycje w wiedzę w obszarach: kapitału ludzkiego, innowacji i ICT zostały przeanalizowane na podstawie deklaracji badanych, dotyczących faktu realizacji takich działań przez przedsiębiorstwo. Uzyskane wyniki dla zbiorowości ogółem oraz w poszczególnych przekrojach klasyfikacyjnych zaprezentowano w tabeli.

TABELA 1. INWESTYCJE W WIEDZĘ W PODKARPACKICH PRZEDSIĘBIORSTWACH USŁUGOWYCH

	Ogółem	Liczba osób pracujących				Zatrudnianie pracowników		Płeć właścicieli			Forma działalności				Okres funkcjonowania na rynku													
		do 9				50 i więcej		10-49		Zatrudnia pracowników		Nie zatrudnia pracowników		Przewaga mężczyzn			Równowaga według płci	Przewaga kobiet	Osoba fizyczna	Sp. cywilna	Sp. osobowa	Sp. kapitałowa	Inna	do 5 lat	6 do 10 lat	11 do 15 lat	16 do 20 lat	powyżej 20 lat
Liczebność przedsiębiorstw																												
Ogółem	415	339	56	20	102	313	135	50	230	314	37	16	36	12	156	79	69	67	44									
Przedsiębiorstwa inwestujące w:																												
kapitał ludzki	213	155	44	14	24	189	65	27	121	148	17	10	28	10	72	42	34	42	23									
ICT	127	94	25	8	22	105	37	20	70	92	13	4	12	6	46	21	20	28	12									
innowacje	117	90	21	6	14	103	33	12	72	87	12	4	10	4	41	28	16	21	11									
Przedsiębiorstwa inwestujące jako odsetek przedsiębiorstw ogółem (%) – inwestycje w:																												
kapitał ludzki	51,33	45,72	78,57	70,00	23,53	60,38	48,15	54,00	52,61	47,13	45,95	62,50	77,78	83,33	46,15	53,16	49,28	62,69	52,27									
ICT	30,60	27,73	44,64	40,00	21,57	33,55	27,41	40,00	30,43	29,30	35,14	25,00	33,33	50,00	29,49	26,58	28,99	41,79	27,27									
innowacje	28,19	26,55	37,50	30,00	13,73	32,91	24,44	24,00	31,30	27,71	32,43	25,00	27,78	33,33	26,28	35,44	23,19	31,34	25,00									

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

Wśród badanych przedsiębiorstw usługowych ponad połowa deklaruwała realizację inwestycji w kapitał ludzki. Jedynie co trzeci przedsiębiorca inwestował w technologie informacyjno-komunikacyjne i niewiele mniejszy był odsetek podmiotów gospodarczych, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną. Czynniki ludzki okazuje się więc być najważniejszym filarem dostosowań podkarpackich firm do uwarunkowań GOW. Wydaje się, że rola kapitału ludzkiego wynika ze specyfiki świadczeń usługowych, które bazują na bezpośrednich relacjach międzyludzkich i przyjmują charakter niematerialny. To człowiek wraz ze swoimi umiejętnościami, wiedzą, predyspozycjami osobistymi oraz nastawieniem emocjonalnym determinuje jakość stosunków usługowych, a w efekcie przesądza o rynkowej konkurencyjności przedsiębiorstw.

Relatywnie wysoki odsetek wskazań na tę formę inwestycji w wiedzę może jednak wynikać również ze stosunkowo niższych nakładów jednostkowych związanych z takimi działaniami. Niewątpliwie inwestycje w technologie informacyjno-komunikacyjne czy innowacje wymagają większej koncentracji środków finansowych. Ponadto nawet niewielkie nakłady na szkolenia osób związanych z przedsiębiorstwem mogą prowadzić do wystąpienia efektów synergicznych, przejawiających się nie tylko w efektach indywidualnej osoby, ale i całego zespołu dzięki transferowi wiedzy.

Wysokość nakładów na wiedzę w postaci inwestycji w kapitał ludzki jest jednak niezwykle trudna do oszacowania. Działania w tym zakresie dotyczą bowiem zarówno pozyskiwania na rynku pracy pracowników o zróżnicowanych kwalifikacjach i umiejętnościach oraz związanych z tym różnic w opłaceniu kapitału ludzkiego, jak i kosztów związanych z pozyskiwaniem przez pracownika umiejętności specyficznych dla firmy w procesie *learning by doing*, czy w ramach szkoleń i kursów w trakcie zatrudnienia. Często dokształcanie pracownika wiąże się nie tyle z ponoszeniem kosztów bezpośrednich, co alternatywnych, związanych z czasowym ograniczeniem dostępności zasobu ludzkiego dla firmy.

W przeprowadzonych badaniach w postaci względnej określono natomiast poziom inwestycji w wiedzę w formie ICT. Wśród respondentów, którzy udzielili odpowiedzi na pytania dotyczące skali takich inwestycji przeciętnie stanowiły one 30,6% nakładów inwestycyjnych ogółem (odpowiedź uzyskano od 117 badanych). Wskazuje to na dość wysokie znaczenie tego obszaru działań przedsiębiorstw usługowych, które nie ograniczają wysiłków inwestycyjnych do standardowych kierunków związanych z nakładami na środki trwałe (budynki, środki transportu itp.).

Nakłady na formę wiedzy w postaci innowacji znajdowały się w grupie badanych przedsiębiorstw na średnim poziomie 66 323 zł (odpowiedzi udzieliło jedynie 83 badanych). Jest to poziom wielokrotnie niższy niż wskazywany w badaniach działalności innowacyjnej prowadzonych przez GUS, w których przeciętny poziom tych nakładów w sektorze usług w województwie podkarpackim

określono na 492 tys. zł w 2009 r. [*Działalność...*, 2010, s. 23–24]. Należy jednak mieć na uwadze, że badania GUS dotyczyły podmiotów o liczbie pracujących ponad 9 osób, podczas gdy w badaniach autorki dominują przedsiębiorstwa mikroskali. W takich firmach mniejsze są możliwości podejmowania działalności innowacyjnej, co wynika m.in. z dostępności środków finansowych.

W przeprowadzonych badaniach stosunkowo najmniejszy odsetek przedsiębiorstw inwestujących w wiedzę zaobserwowano w grupie podmiotów mikro – o liczbie pracujących do 9 osób. Spostrzeżenie to dotyczy wszystkich obszarów dostosowań do uwarunkowań GOW. Największe dysproporcje dotyczą jednak kapitału ludzkiego. To głównie podmioty zatrudniające 10 i więcej osób dostrzegają rolę inwestycji w człowieka. Taka sytuacja może wynikać tak ze świadomości znaczenia wiedzy uosobionej w człowieku, jak i mniejszych ograniczeń finansowych i związanych z obciążeniem pracowników codziennymi obowiązkami.

Tożsamość zależności można zaobserwować również wśród samozatrudnionych i podmiotów zatrudniających pracowników. Osoby będące właścicielami i jednocześnie jedynymi pracującymi znacznie rzadziej podejmują wysiłki inwestycyjne w wiedzę.

W wiedzę inwestowało więcej takich podmiotów, których właścicielami są w przeważającej części mężczyźni niż takich, wśród których właściciele dominują kobiety. Uwaga ta dotyczy przede wszystkim działań innowacyjnych. W kapitał ludzki i technologie informacyjno-komunikacyjne najczęściej inwestują podmioty, których właścicielami są w tych samych proporcjach kobiety, jak i mężczyźni. W układzie według płci zaznacza się więc niższa aktywność inwestycyjna kobiet.

Jak wskazano wyżej, inwestycje w kapitał ludzki najczęściej podejmują przedsiębiorstwa największe. Ten fakt potwierdza również obserwacja rozkładu odpowiedzi według formy organizacyjno-prawnej podmiotu. Duże firmy, które najczęściej zorganizowane są w postaci spółek prawa handlowego, spółdzielni czy podmiotów sfery publicznej najczęściej podejmują takie inwestycje. W zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych i innowacji trudno jednak wskazać jednoznaczne prawidłowości. Stosunkowo często w obszary te inwestują bowiem spółki cywilne czy osoby fizyczne, a najrzadziej spółki osobowe.

W kapitał ludzki najczęściej inwestują przedsiębiorstwa o ustabilizowanej pozycji rynkowej, funkcjonujące od 16 do 20 lat. Relatywnie najrzadziej takie wysiłki dostosowawcze do uwarunkowań GOW podejmują firmy działające do 5 lat. Niepewność rynkowa niewątpliwie ogranicza inwestycje w wiedzę uosobioną w człowieku ze względu na długoterminowy charakter takich działań. Pojawia się także zagrożenie związane z odpływem pracowników do konkurencyjnych przedsiębiorstw o trwalszych podstawach i doświadczeniu branżowym.

W odniesieniu do inwestycji w technologie informacyjno-komunikacyjne podobnie najczęściej działania inwestycyjne deklarują podmioty funkcjonujące 16–20 lat. Przedsiębiorstwa najmłodsze znajdują się jednak na drugiej pozycji

według częstotliwości wskazań. Sytuacja ta może być warunkowana koniecznością realizacji nakładów inwestycyjnych w początkowym okresie funkcjonowania firmy. Wraz z rozpoczęciem działalności wielu przedsiębiorców decyduje się na zakup sprzętu czy aplikacji informacyjnych, umożliwiających realizację podstawowych zadań.

Najczęściej nakłady na innowacje ponoszą natomiast firmy relatywnie młode, ale już ustabilizowane rynkowo, a więc takie, które funkcjonują od 6 do 10 lat. Nie są one już tak bardzo zagrożone koniecznością zaprzestania działalności, gdyż wypracowały kontakty rynkowe i dobrze rozpoznały mechanizmy branżowe. Jednocześnie chcąc umocnić swoją pozycję konkurencyjną mogą pozwolić sobie na podejmowanie niepewnych co do efektów działań innowacyjnych.

PODSUMOWANIE

Przeprowadzone badania pozwalają dość pozytywnie ocenić poziom działań dostosowujących podkarpackie przedsiębiorstwa usługowe do uwarunkowań GOW. Pomimo, iż w grupie tej przeważają podmioty mikroskali, to wśród ogółu badanych ponad połowa deklaruwała realizację inwestycji w kapitał ludzki, co trzeci w ICT i również niemal co trzeci w innowacje. Wyniki takie są wyrazem rosnącej świadomości przedsiębiorców o tym, że współczesna konkurencja zmienia swój charakter i przenosi się w obszar wiedzy. Wciąż daje się jednak obserwować dysproporcje w działaniach związanych z inwestycjami w różne formy wiedzy pomiędzy poszczególnymi grupami podmiotów. Szczególne ograniczenia dotyczą podmiotów najmniejszych.

LITERATURA

- Analiza warunków funkcjonowania sektora usług dla przedsiębiorczości*, 2005, Ministerstwo Gospodarki i Pracy, Departament Przedsiębiorczości, Warszawa, maj.
- Budziński F., 1994, *Innowacje w gospodarce*, seria: Rozprawy i monografie Wydziału Ekonomicznego nr 6, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Filia w Rzeszowie, Wydział Ekonomiczny, Rzeszów.
- Chen D.H.C., Dahlman C.J., 2005, *The Knowledge Economy, the KAM Methodology and World Bank Operations*, The World Bank, Washington DC 20433, 19 października.
- Domański S.R., 1993, *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, PWN, Warszawa.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2006–2009*, 2010, GUS, Warszawa.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w sektorze usług w latach 2001–2003*, 2005, GUS, Warszawa.
- Frejtag-Mika E. (red.), 2006, *Teoria i praktyka ekonomii a konkurencyjność gospodarowania*, Difin, Warszawa.

- GUS, Bank danych lokalnych, http://www.stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks, dostęp: 25.03.2012.
- Hollanders H., 2008, *Measuring Services Innovation: Service Sector Innovation Index*, PRO INNO EUROPE INNO METRICS, UNU-MERIT (Maastricht University), Six Countries Programme (6CP) Workshop „Non-technical Innovations – Definition, Measurement&Policy Implications” 16–17 October, Karlsruhe, http://innovatiecentrum.gorilla.hs.be/page_attachments?0000/0814/Hollanders.pdf, dostęp: 27.03.2009.
- Jagielski M., 1993, *Innowacje w sferze usług*, Zeszyty Naukowe Seria II, Prace habilitacyjne, z. 130, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań.
- Jerczyńska M., Sokołowska K., 2005, *Rozwój e-gospodarki w sektorze usług biznesowych w Unii Europejskiej*, „Handel Wewnętrzny” nr 6.
- Kapitał ludzki. Stan i perspektywy*, 1998, RSSG przy Radzie Ministrów, Raport nr 27, Warszawa.
- Kruszka M., 2006, *Sektor usług w gospodarce krajów wysoko rozwiniętych*, „Wiadomości Statystyczne” nr 11, listopad.
- Kukliński A. (red.), 2003, *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*, Biuro Banku Światowego w Polsce, Komitet Badań Naukowych, Warszawa.
- Masłowski A., 2004, *Produktywność i wynagrodzenia w sektorze usług*, „Handel Wewnętrzny” nr 4–5.
- Piech K. (red.), 2004, *The Knowledge-Based Economy in Transition Countries: selected issues*, SSEES Occasional Papers no. 61, School of Slavonic and East European Studies, University College London, London.
- Pluta-Olearnik M., 2006, *Rozwój usług edukacyjnych w erze społeczeństwa informacyjnego*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Przybyszewski R., 2007, *Kapitał ludzki w procesie kształtowania gospodarki opartej na wiedzy*, Difin, Warszawa.
- Rogoziński K., 2003, *Innowacyjność i nowa taksonomia usług w procesach globalizacji*, Materiały Naukowe nr 2, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu.
- Rogoziński K., 2004, *Innowacyjność i nowa taksonomia usług*, „Wiadomości Statystyczne” nr 3.
- Rzeszotarska G., 2002, *Kapitał ludzki i nowoczesny system edukacji – wzajemne relacje [w:] Strategia rozwoju społecznej gospodarki rynkowej w Polsce*, t. 1, red. S. Partycki, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
- Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2004–2007*, 2008, Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa.
- Stefanowicz B., 2005, *Wiedza statystyczna w ujęciu regulowym*, „Wiadomości Statystyczne” nr 6, czerwiec.
- Uramek K., 2006, *Taksonomiczne wskaźniki kapitału ludzkiego w krajach OECD*, „Wiadomości Statystyczne” nr 2.

Streszczenie

W opracowaniu dokonano oceny działań dostosowawczych podkarpackich przedsiębiorstw usługowych do uwarunkowań gospodarki opartej na wiedzy. W oparciu o wyniki badań empirycznych przeanalizowano inwestycje w różne formy wiedzy podejmowane przez te podmioty. Uwzględniono trzy kierunki inwestycji w wiedzę, związane z: kapitałem ludzkim, technologia-

mi informacyjno-komunikacyjnymi oraz innowacjami. Wyniki badań pozwalają sformułować wniosek o największym znaczeniu inwestycji w człowieka we wszystkich grupach przedsiębiorstw. Jednocześnie największe ograniczenia inwestowania w wiedzę dotyczą podmiotów najmniejszych.

Investment into Knowledge as a Precondition for Adjustment of Service Enterprises in Podkarpacie to Conditions of Knowledge-Based Economy

Summary

The activities of service enterprises from Podkarpacie that are aimed at adjustment to conditions of the knowledge-based economy were assessed in the study. Investment into different forms of knowledge were analysed, basing on empirical research. There were taken into account three directions of investment into knowledge, connected with: human capital, information and communication technologies and innovation. Results of the research allow to conclude about the highest importance of the investment into human capital among all groups of enterprises. Simultaneously the most serious barriers to the investment into knowledge are faced by the smallest enterprises.