

*Teresa Pasterz**

**KAPITAŁ LUDZKI, WIEDZA I INNOWACJE
JAKO CZYNNIKI WZMACNIAJĄCE FUNKCJE
METROPOLITALNE MIAST WOJEWÓDZKICH
NA PRZYKŁADZIE RZESZOWA – STOLICY
REGIONU PODKARPACKIEGO**

1. WPROWADZENIE

Celem artykułu jest analiza wpływu „miękkich”, niematerialnych czynników produkcji, takich jak: kapitał ludzki, wiedza i innowacje na wzmocnienie funkcji metropolitalnych polskich miast wojewódzkich. Autorka swoje rozważania teoretyczne popiera przykładem rozwoju Rzeszowa – stolicy regionu podkarpackiego. Przedstawia działania samorządu województwa podejmowane w zakresie wzmocniania jego funkcji metropolitalnych poprzez budowanie gospodarki tego miasta, jak również całego regionu opartego na wiedzy.

**2. FUNKCJE METROPOLITALNE
MIAST WOJEWÓDZKICH**

Jakkolwiek tylko nieliczne miasta wojewódzkie w Polsce są metropoliami, to jednak pozostałe, pomimo że nie spełniają warunków zawartych w definicjach metropolii, to faktycznie odgrywają rolę metropolii, realizując określone funkcje. Do tych podstawowych zadań należą przede wszystkim: rozwój macierzystych regionów poprzez dyfuzję nowych idei, innowacji, wiedzy, tworzenie i wzmocnianie już istniejących sieci kooperacji i podwykonawstwa mających wpływ na podniesienie pozycji konkurencyjnej regionu i jego stolicy w otoczeniu krajowym i światowym (K l a s i k 2001, s. 14); rozwój komunikacji i transportu, w tym zwłaszcza infrastruktury drogowej, rozwój infrastruktury, a także

* Dr, zastępca dyrektora Departamentu Rozwoju Regionalnego w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie, pełnomocnik Zarządu Województwa Podkarpackiego ds. Regionalnej Strategii Innowacji.

gospodarki komunalnej, zapewnienie bezpieczeństwa publicznego, promocja (Hausner 2008, s. 278).

Miasta wojewódzkie niezaliczone do metropolii pełnią w swoich regionach funkcję najważniejszych, regionalnych ośrodków gospodarczych, naukowych, kulturalnych i administracyjnych. Jednak ich potencjał do absorpcji innowacji i dyfuzji rozwoju jest niewystarczający do uruchomienia skutecznych procesów restrukturyzacyjnych. Dlatego konieczne jest wzmocnienie ich funkcji metropolitalnych poprzez m.in. rozwój kapitału ludzkiego, bazy edukacyjnej, naukowej i kulturalnej. Należy również wspierać regionalną specjalizację tych ośrodków. Jednym z warunków przyspieszenia procesów urbanizacyjnych jest pozyskiwanie inwestycji zewnętrznych, głównie z sektorów wysokich technologii. Na szczególną uwagę zasługują stolice województw Polski Wschodniej, tj. Białystok, Olsztyn, Rzeszów, Kielce, Lublin – zaliczone do metropolii, których rozwój może przyczynić się do wyrównywania stopnia rozwoju społeczno-gospodarczego tej części kraju w stosunku do pozostałych regionów Polski (Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020. Projekt, 2009, s. 62).

3. KAPITAŁ LUDZKI, WIEDZA I INNOWACJE, JAKO CZYNNIKI WZMACNIAJĄCE FUNKCJE METROPOLITALNE MIAST WOJEWÓDZKICH

Kapitał ludzki, wiedza i innowacje determinują rozwój regionów, a na ich obszarze „kreatywnych” miast, które stają się metropoliami. Poziom i jakość kapitału ludzkiego jest ważnym czynnikiem rozwoju miast wojewódzkich w Polsce. Z kapitałem ludzkim łączy się wiedza. Współcześnie dokonuje się olbrzymia transformacja, która dotyczy wielkich społecznych procesów wytwarzania, dyfuzji i wykorzystania wiedzy. O rozwoju nowej gospodarki opartej na wiedzy decydują przede wszystkim takie sektory, jak: technologie informacyjne i komunikacyjne, badania naukowe, inżynieria finansowa, informacje i wiedza. Technologie informatyczne wywierają coraz większy wpływ nie tylko w sektorach produkcyjnych, ale również w takich, jak: transport, handel, prawo i zarządzanie itd. Technologie te wraz z kapitałem ludzkim działającym w wymiarze lokalnym, stanowią najważniejszą siłę napędową zmian w regionalnych systemach ekonomicznych (Domanski, Marciniak 2003, s. 140).

Głównym czynnikiem wzrostu współczesnych ośrodków miejskich i nowoczesnych gospodarek regionalnych są innowacje. Jednym z istotnych warunków wprowadzania innowacji do firm jest stworzenie przez władze regionalne i lokalne sprzyjającego klimatu do rozwoju współpracy między sektorem nauki i gospodarki. Instrumentem niezbędnym do wzmocnienia regionalnej konkurencyjności jest zbudowanie skutecznego regionalnego systemu innowacji, w rama-

ch którego będzie następował transfer wiedzy i nowoczesnych technologii do sektorów gospodarczych. Istotną rolę w tworzeniu warunków do rozwoju innowacji odgrywają miasta. Główne ośrodki wzrostu regionu pełnią funkcję tzw. „lokomotywu rozwoju”, w tym również funkcję ośrodków innowacji. Skuteczne lokalne systemy innowacji miast wojewódzkich wzmacniają ich funkcje metropolitalne.

4. RZESZÓW – STOLICA INNOWACJI

Od 2009 r. Rzeszów promuje się pod hasłem „Rzeszów stolica innowacji” (Strategia Marki Rzeszów na lata 2009–2013 oraz Program Promocji Miasta Rzeszowa na lata 2009–2013, 2008, s. 44). W jakim stopniu miasto Rzeszów jest innowacyjne? Rzeszów – stolica województwa podkarpackiego – w 2008 r. liczył 170 653 mieszkańców. Natomiast potencjalny Rzeszowski Obszar Metropolitalny (ROM)¹ zamieszkiwało 742 299 osób, co stanowiło 35% mieszkańców ogółem województwa podkarpackiego (*Województwo podkarpackie...* 2009, s. 105–110).

Rzeszów jest centrum społeczno-gospodarczym, naukowym, edukacyjnym, administracyjnym i kulturalnym województwa podkarpackiego. Duży wpływ na profil gospodarki miasta miało utworzenie Centralnego Okręgu Przemysłowego. Od tej pory datują się lotnicze tradycje stolicy województwa podkarpackiego i powstanie spółki WSK „PZL-Rzeszów” S.A. Jest ona liderem innowacyjnego klastra „Dolina Lotnicza”. W nim koncentrują się przedsiębiorstwa przemysłu lotniczego, ośrodki naukowo-badawcze wraz z rozwiniętym zapleczem edukacyjnym i szkoleniowym. Centrum „Doliny Lotniczej” jest Rzeszów. Istotnym elementem wspierania innowacyjności i transferu technologii jest utworzenie Centrum Zaawansowanych Technologii „AERONET – Dolina Lotnicza”².

Na terenie Rzeszowa na koniec 2008 r. w rejestrze REGON zarejestrowanych było 19 tys. podmiotów gospodarczych. Stanowiło to 13% ogólnej liczby 144 tys. podmiotów prowadzących działalność gospodarczą w województwie podkarpackim (*Województwo podkarpackie...* 2009, s. 319 i 324). Do sektorów

¹ W skład Rzeszowskiego Obszaru Metropolitalnego wchodzi miasto Rzeszów wraz z powiatami: dębickim, kolbuszowskim, łańcuckim, ropczycko-sędziszowskim, strzyżowskim. 4 maja 2005 r. zostało podpisane porozumienie partnerskie w sprawie ROM pomiędzy Marszałkiem Województwa Podkarpackiego, Prezydentem Miasta Rzeszowa, a także starostami powiatów, które należą do ROM.

² Porozumienie dotyczące utworzenia Centrum zostało podpisane w 2004 r. Uczestnikami konsorcjum jest 6 uczelni wyższych – Politechniki: Rzeszowska, Lubelska, Łódzka, Śląska i Warszawska, Uniwersytet Rzeszowski i Stowarzyszenie „Dolina Lotnicza”. Partnerzy realizują wspólny program naukowo-badawczy w zakresie lotnictwa.

wysokiej szansy³ w gospodarce lokalnej Rzeszowa należą: usługi informatyczne, przemysł elektromaszynowy, w tym lotniczy i sprzętu AGD, przemysł przetwórstwa rolno-spożywczego, przemysł chemiczny, w tym farmaceutyczny. Tutaj prowadzą działalność gospodarczą takie uznane przedsiębiorstwa, jak m.in.: ASSECO Poland S.A., WSK PZL Rzeszów S.A., Zelmer S.A., ICN-POLFA Rzeszów S.A.

Stolica regionu specjalizuje się w sektorach wysokiej technologii, takich jak: lotnictwo, przemysł precyzyjny i elektroniczny oraz w usługach high-tech. Swoją siedzibę ma tu większość firm nowych technologii działających w województwie podkarpackim.

Tabela 1

Przedsiębiorstwa przemysłu wysokich technologii zarejestrowane w REGON na terenie ROM w XI 2006 r.

Przemysł wysokich technologii	Ogółem	Przemysł precyzyjny	Elektronika	Produkcja komputerów	Produkcja samolotów	Farmacja
Miasto Rzeszów	146	119	19	3	1	4
Powiat rzeszowski	45	39	4	1	0	1
Województwo podkarpackie	676	550	76	22	15	13
Powiaty ROM	285	242	29	7	1	6

Źródło: opracowanie na podstawie danych US w Rzeszowie oraz E. Wojnicka (2007, s. 162).

W Rzeszowie i w potencjalnym ROM dominują usługi high-tech, do których należą: usługi badawczo-rozwojowe, telekomunikacja i łączność, usługi informatyczne.

Z tabeli 2 wynika, że ok. 30% wszystkich usług high-tech skupionych jest w Rzeszowie.

³ Sektory wysokiej szansy są to najdynamiczniej rozwijające się w województwie podkarpackim sektory gospodarki, które w skali gospodarki światowej wyróżniają się szczególnie dobrymi perspektywami rynkowymi, oznaczającymi szanse wysokiego oraz trwałego wzrostu popytu (za Sobkowiak i in. 2004, s. 21).

Tabela 2

Usługi wysoko technologiczne w REGON na terenie ROM w XI 2006 r.

Usługi wysoko technologiczne	Ogółem	Informatyka	Telekomunikacja	Działalność B+R
Miasto Rzeszów	469	436	28	5
Powiat rzeszowski	116	101	15	0
Województwo podkarpackie	1726	1510	200	16
Powiaty ROM	853	763	84	6

Źródło: opracowanie na podstawie danych US w Rzeszowie oraz E. Wojnicka (2007, s. 162).

Na podstawie dokonanej analizy można stwierdzić, że zarówno Rzeszów, jak również potencjalny ROM charakteryzują się znaczną koncentracją podmiotów z sektorów zaawansowanych technologicznie. Poza tym funkcjonuje w nim stosunkowo bogata infrastruktura wsparcia innowacji. Tutaj skupia się ponad 70% instytucji sektora naukowo-badawczego województwa. Stąd można wyciągnąć wniosek, że to miasto wojewódzkie stanowi centrum innowacyjne dla całego regionu podkarpackiego. Budowany system innowacyjny Rzeszowa i osiągnięte dotychczas efekty uprawniają do stwierdzenia, że aspiracje tego miejskiego ośrodka do przekształcenia się w „kreatywne”, innowacyjne miasto są jak najbardziej uzasadnione.

5. KAPITAŁ LUDZKI RZESZOWA

Rzeszów jest głównym ośrodkiem szkolnictwa wyższego w regionie. Działalność dydaktyczno-badawczo-rozwojową prowadzą dwie wiodące, państwowe uczelnie wyższe: Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza i Uniwersytet Rzeszowski oraz uczelnie niepubliczne, takie jak: Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania, Wyższa Szkoła Zarządzania, Wyższa Szkoła Prawa i Administracji, Wyższa Szkoła Inżynieryjno-Ekonomiczna. Politechnika Rzeszowska, jako jedyna uczelnia w Polsce przygotowuje specjalistów dla sektora lotniczego na wydziale budowy maszyn i lotnictwa. Jest liderem w działaniach proinnowacyjnych w skali miasta Rzeszowa i całego regionu, a także w wymiarze ogólnopolskim. Ogółem w stolicy województwa podkarpackiego kształciło się w 2008 r. ok. 54 tys. studentów. Stanowi to 72% ogólnej liczby 75 477 studentów w regionie (*Województwo podkarpackie...* 2009, s. 206). Oceniając kapi-

tał ludzki w aspekcie ilościowym, jest to poziom zadowalający. Natomiast analiza zasobów ludzkich pod względem jakościowym wskazuje na jego słabość. Na jakość kapitału ludzkiego ma wpływ wielkość wydatków przeznaczonych na prace badawczo-rozwojowe. Jednak zarówno w Polsce, jak i w województwie podkarpackim wydatki na badania i rozwój (B+R) ogółem w stosunku do PKB są najniższe wśród krajów OECD. Polska plasuje się na końcu rankingu przed Słowacją i Turcją (Zajackowska-Jakimiak 2009, s. 57).

Poziom kapitału ludzkiego w województwie podkarpackim ilustrują dane zawarte w tabeli 3.

Tabela 3

Wskaźniki obrazujące inwestycje w kapitał ludzki w województwie podkarpackim

Nazwa wskaźnika		2004 r.	2008 r.
Ludność z wykształceniem wyższym (% przedziału wiekowego 25–64)	a	18,52	22,65
	b	14,68	21,27
Kształcenie ustawiczne (% udział osób uczących się i doksztalających w wieku 25–64 do ludności w wieku 25–64)	a	4,90	4,60
	b	3,20	2,90
Wydatki publiczne na B+R (% PKB)	a	0,22	0,21
	b	0,00	0,03
Wydatki przedsiębiorstw na B+R (% PKB)	a	0,16	0,19
	b	0,22	0,20
Pracujący w średnio i wysoko zaawansowanym technologicznie przetwórstwie przemysłowym (% ogółu pracujących)	a	4,91	5,50
	b	5,01	6,47
Pracujący w wysoko zaawansowanej technologicznie działalności usługowej (% ogółu pracujących)	a	2,17	2,57
	b	1,33	1,74

a – Polska

b – województwo podkarpackie

Źródło: opracowanie na podstawie danych US w Rzeszowie.

Wszystkie wskaźniki, z wyłączeniem wydatków przedsiębiorstw na B+R i pracujących w średnio i wysoko zaawansowanym technologicznie przetwórstwie przemysłowym, są niższe od średniej krajowej. W celu wzmocnienia funkcji metropolitalnych Rzeszowa samorząd województwa podkarpackiego i samorząd miasta Rzeszowa powinny prowadzić politykę rozwoju zarówno stolicy województwa, jak i całego regionu, ukierunkowaną na podniesienie jakości kapitału ludzkiego.

6. DZIAŁANIA SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO W ZAKRESIE WZMACNIANIA FUNKCJI METROPOLITALNYCH RZESZOWA

Kreowana przez samorząd województwa podkarpackiego polityka rozwoju ukierunkowana jest na podniesienie krajowej i międzynarodowej konkurencyjności regionu poprzez wzrost jego innowacyjności. Efektem takich działań ma być wzrost zatrudnienia i poziomu życia mieszkańców. Jest to główny cel strategii rozwoju województwa na lata 2007–2020 (Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007–2020, 2006, s. 83). Jednym z priorytetów tego strategicznego dokumentu jest budowanie regionalnego systemu innowacji poprzez rozwój ROM oraz powiązań między nauką i gospodarką. Wspieranie procesu metropolizacji Rzeszowa wymaga dalszego wzmocnienia jego funkcji metropolitalnych przez wzrost potencjału naukowego, gospodarczego i instytucjonalnego. Ważnym instrumentem stymulowania rozwoju sektorów wysokich technologii, innowacji i transferu wiedzy pomiędzy nauką i gospodarką jest utworzenie w 2004 r. przez samorząd województwa podkarpackiego w porozumieniu z Politechniką Rzeszowską, Uniwersytetem Rzeszowskim, samorządem Rzeszowa i gminą Trzebownisko, Podkarpackiego Parku Naukowo-Technologicznego Aeropolis (PPNT). Jego misją jest stymulowanie wielofunkcyjnego rozwoju regionu opierającego się na wprowadzaniu innowacji i transferze technologii do regionalnej gospodarki do sektorów wysokiej szansy, a w szczególności: lotnictwa, informatyki, biotechnologii. W ramach Parku został wybudowany w 2006 r. przy Politechnice Rzeszowskiej akademicki pre-inkubator przedsiębiorczości. Instytucją zarządzającą Parkiem jest Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego. PPNT – Aeropolis zajmuje teren ok. 120 ha. Sąsiaduje z Portem Lotniczym Rzeszów Jasionka. Obszar PPNT o powierzchni ok. 59 ha objęty jest specjalną strefą ekonomiczną EURO-PARK Mielec. Aktualnie zainwestowały tu i prowadzą działalność gospodarczą dwie firmy z sektora high-tech: MTU Aero Engines Polska oraz Borgwarner Turbo Systems. W trakcie budowy jest fabryka firmy Goodrich. W ramach II etapu planowane jest uzbrojenie kolejnych 51 ha terenu pod inwestycje. Wybudowane zostaną również Inkubator Technologiczny wraz z Centrum Obsługi PPNT, Laboratorium Biotechnologii dla Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz Laboratorium Badawcze dla Politechniki Rzeszowskiej. Należy zauważyć, że bez tak dużego zaangażowania samorządu województwa podkarpackiego w utworzenie PPNT, przez wsparcie finansowe, użyczenie znacznych terenów będących własnością województwa, pomoc w pozyskaniu środków ze źródeł zewnętrznych, finansowanie kosztów zarządzania Parkiem – powstanie i rozwój Parku byłby niemożliwy.

Regionalna polityka innowacyjna samorządowych władz województwa została określona w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podkarpac-

kiego na lata 2005–2013. Nadrzędnym celem tej strategii jest zbudowanie skutecznego i sprawnego regionalnego systemu innowacji dla osiągnięcia trwałego, zrównoważonego rozwoju (S o b k o w i a k i in. 2004, s. 12).

W latach 2008–2013 wdrażany jest w regionie projekt systemowy⁴ pod nazwą „Wzmocnienie instytucjonalnego systemu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji w latach 2007–2013 w województwie podkarpackim” w ramach PO Kapitał Ludzki 2007–2013, Priorytet VIII Regionalne kadry gospodarki, Poddziałanie 8.2.2 Regionalne Strategie Innowacji. Budżet projektu wynosi ok. 20 mln zł, w tym: dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Społecznego prawie 17 mln zł; 1,5 mln zł z budżetu państwa i 1,5 mln zł z budżetu samorządu województwa. Celem projektu jest zbudowanie w regionie podkarpackim sieci współpracy między przedsiębiorstwami a sektorem nauki w zakresie wdrażania innowacji. Inicjatorem i liderem projektu jest samorząd województwa podkarpackiego. Partnerami projektu są Politechnika Rzeszowska, Uniwersytet Rzeszowski, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A., Agencja Rozwoju Regionalnego MARR S.A., Urząd Statystyczny w Rzeszowie oraz Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego „Dolina Lotnicza”. Do jednych z ważniejszych elementów systemu wdrażania RSI należą Podkarpackie Fora Innowacyjności. Pełnią one funkcję platformy dialogu regionalnego w obszarze budowania innowacyjnego województwa podkarpackiego. Są one cyklicznie organizowane od czerwca 2003 r.

Kolejnym ogniwem systemu wdrażania RSI jest Podkarpacka Rada Innowacyjności (PRI). Jest to organ opiniotawczo-doradczy dla regionalnych władz samorządowych w zakresie realizacji przez nie polityki innowacyjnej. W ramach projektu została uruchomiona promocja województwa podkarpackiego, jako innowacyjnego regionu. W Polskim Radio Rzeszów co tydzień realizowane są 55-minutowe audycje w cyklu „Innowator – Podkarpackie poszerza horyzonty”. Natomiast w TVP INFO, co dwa tygodnie są emitowane 20-minutowe programy w cyklu „Innowacyjne podkarpackie.” Dzięki współpracy Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego z mediami pokazywane są „dobre praktyki” z województwa podkarpackiego dotyczące tworzenia, absorpcji i dyfuzji innowacji. Zostanie także wyłoniona i będzie finansowana działalność Regionalnego Centrum Transferu Innowacji (RCTI) i sześciu Punktów Kontaktowych na terenie całego województwa podkarpackiego. Głównym zadaniem tej sieci będzie stymulowanie i animowanie współpracy sektora nauki z gospodarką

⁴ Projekt systemowy zgodnie z art. 28 ust. 1 pkt 2 znowelizowanej ustawy z 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju polega na realizacji zadań publicznych przez podmioty działające na podstawie odrębnych przepisów w zakresie określonym przepisami prawa i dokumentami strategiczno-programowymi przyjętymi przez Radę Ministrów.

regionu w zakresie innowacji. Jej koordynatorem będzie RCTI działające w RARR S.A. w Rzeszowie. Zakładanym efektem wdrożenia przedmiotowego projektu systemowego będzie wypracowanie i uruchomienie optymalnego modelu systemu komunikacji między przedsiębiorcami, sektorem naukowo-badawczym, instytucjami pośredniczącymi i administracją publiczną. W tę sieć będzie włączony system monitoringu i ewaluacji RSI. Oceniając wymieniony projekt systemowy przez pryzmat rozwoju funkcji metropolitalnych stolicy regionu, można stwierdzić, że kreuje on Rzeszów, jako główne ogniwo tworzonego regionalnego systemu innowacji.

Samorząd województwa podkarpackiego z siedzibą w Rzeszowie jest odpowiedzialny za zarządzanie wdrażaniem RSI. Budowa przyszłego regionalnego systemu innowacji bazuje na potencjale innowacyjnym, gospodarczym i instytucjonalnym Rzeszowa i aglomeracji rzeszowskiej, które są najlepiej rozwiniętymi obszarami regionu.

7. PODSUMOWANIE

Kapitał ludzki, wiedza i innowacje mają coraz większe znaczenie w budowaniu przewagi konkurencyjnej polskich miast wojewódzkich. Między tymi czynnikami istnieje ścisły związek i wzajemne interakcje. Jednak należy mieć świadomość, że koniecznym warunkiem rozwoju tych miast i potencjalnych obszarów metropolitalnych jest zapewnienie im podstawowej infrastruktury technicznej i społecznej. Stolice regionów Polski Wschodniej, które charakteryzują się niskim poziomem rozwoju i są mało konkurencyjne, mają od momentu wstąpienia Polski do UE niepowtarzalną szansę podniesienia jakości swojej infrastruktury technicznej, drogowej i transportowej. Jest to możliwe dzięki wykorzystaniu funduszy europejskich w latach 2004–2013. Spełnienie tego warunku sprawi, że wzrośnie skuteczność oddziaływania niematerialnych czynników produkcji na rozwój tych miast i regionów.

Wydaje się uzasadnione, aby samorzady województw, jak również samorzady lokalne miast wojewódzkich budowały strategie rozwojowe stolic regionów i obszarów metropolitalnych poprzez tworzenie i wzmacnianie gospodarek lokalnych i regionalnych opartych na wiedzy.

LITERATURA

- Domański R., Marciniak A., 2003, *Sieciowe koncepcje gospodarki miast i regionów*, Studia KPZK PAN, t. 113, Warszawa.
- Hausner J., 2008, *Zarządzanie publiczne*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.

- Klasik A., 2001, *Praktyczna rola metropolii w rozwoju regionów, jako wyzwanie strategiczne*, [w:] *Wrocław 2000 Plus. Studia nad strategią miasta*, Wrocław.
- Sobkowiak A., Woźniak L., Pasterz T. i in., 2004, *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Podkarpackiego na lata 2005–2013*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów.
- Województwo podkarpackie 2009 – podregiony, powiaty, gminy*, 2009, Urząd Statystyczny, Rzeszów.
- Wojnicka E., 2007, *Sektory wzrostowe i rozwój branż nowych technologii w województwie podkarpackim*, [w:] Kudełko J. (red.), *Uwarunkowania rozwoju Rzeszowskiego Obszaru Metropolitalnego w systemie społeczno-gospodarczym i innowacyjnym województwa podkarpackiego*, Wydawnictwo PAN, Kraków.
- Zajączkowska-Jakimiak S., 2009, *Kapitał ludzki – siła przyciągająca do Polski bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ) nasycone wiedzą?* [w:] Baczkó T., (red.), *Raport o innowacyjności gospodarki Polski w 2008 r.*, Instytut Nauk Ekonomicznych PAN, Warszawa.

Materiały źródłowe

- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020 Projekt, 2009, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Strategia Marki Rzeszów na lata 2009–2013 oraz Program Promocji Miasta Rzeszowa na lata 2009–2013, 2008, Rada Miasta Rzeszowa, Rzeszów.
- Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007–2020, 2006, Zarząd Województwa Podkarpackiego, Rzeszów.

Teresa Pasterz

HUMAN CAPITAL, KNOWLEDGE AND INNOVATIONS AS FACTORS STRENGTHENING METROPOLITAN FUNCTIONS OF REGIONAL CAPITALS, THE EXAMPLE OF RZESZÓW – THE CAPITAL OF PODKARPACKI REGION

(Summary)

The goal of this article is to analyze the impact of intangible output factors, such as: human capital, knowledge, innovations on the enhancement of metropolitan functions of Polish regional capitals. Local innovation systems of regional capitals strengthen their metropolitan functions. Ensuring the development of technical and social infrastructure is a prerequisite for effective impact of these intangible factors on metropolization processes of regional capitals. The author supports her theoretical considerations by the case of Rzeszów – the capital of Podkarpacki Region. She presents activities of regional authorities, taken with respect to the enhancement of metropolitan functions of Rzeszów through building knowledge-based economy of this city and the whole region.