

Katarzyna MISZCZAK
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

OBSZARY METROPOLITALNE W CYWILIZACJI WIEDZY (NA PRZYKŁADZIE WROCŁAWSKIEGO OBSZARU METROPOLITALNEGO)

METROPOLITAN AREAS IN THE CIVILIZATION OF KNOWLEDGE (A CASE STUDY OF WROCŁAW METROPOLITAN AREA)

ABSTRACT: New trends getting in development's processes of social and economic space of countries are noticed in last years. Big settling centers called metropolitan areas begin playing important role. According with innovative policy of European Union big cities are developed on knowledge base and on global, creative operations direct. Moreover, new type of society opened on changes is formed. These changes are the result of innovative processes realized within network civilization of knowledge.

On base of carried researches and done deliberations it was ascertained, that utilization of new external conditionalities, connecting first of all with European integration's process and internal ones determined by forming only in Wrocław metropolitan area net structure, but what's the most important exerting exogenous feature and based on knowledge – it all no doubt proclaims huge chance for decision-makers and inhabitants of this part of Poland. The activities which are undertaken in this range and realized to optimal manner should affect for modernization of social and economic structure of whole Lower Silesia and contribute to increase of this region's competitive power.

As a reason of the elaboration's limited volume presented matters, opinions and conclusions were depicted in synthetic form.

KEY WORD: metropolitan areas, network civilitation of knowledge

Wprowadzenie

W dobie globalizacji i zrównoważonego rozwoju nowe trendy powodujące przekształcenia przestrzeni społeczno-gospodarczej jednostek osadniczych spowodowały pojawienie się jakościowo nowej sytuacji gospodarki rynkowej, charakteryzowanej często w sposób syntetyczny jako „nowa gra”, „nowe reguły” oraz „nowe strategie”

(Thurow 1996, s. 11). Zaistniały stan asocjowany jest najczęściej z następującymi zjawiskami: załamaniem się systemu socjalistycznego, zmianami technologicznymi w gospodarce polegającymi na wejściu w erę dominacji swobodnych lokalizacyjnie działalności, nową w porównaniu z przeszłością specyfiką procesów demograficznych i migracyjnych, globalizacją gospodarki światowej oraz ewolucją paradygmatów rozwojowych związaną z przechodzeniem od gospodarki przemysłowej do GOW, czyli gospodarki opartej na wiedzy (Olechnicka 2000, s. 37).

Ponadto nasilająca się konkurencja pomiędzy wiodącymi cywilizacjami świata w ostatnich latach wymusza poszukiwanie jak najbardziej efektywnych czynników wzrostu. Jednym z nich jest właśnie wiedza (w ujęciu statycznym) oraz proces jej dystrybucji i komercjalizacji (w ujęciu dynamicznym). Umiejętność tworzenia i absorbowania wiedzy w znacznym stopniu decyduje o pozycji konkurencyjnej danej jednostki na arenie międzynarodowej. Tradycyjne czynniki postrzegane dotychczas jako kluczowe – takie jak koszty pracy, kursy wymiany walut, stopy oprocentowania, ekonomia skali – ustępują miejsca cechom charakterystycznym dla gospodarki opartej na wiedzy. Konieczne jest zatem poszukiwanie nowych źródeł przewag konkurencyjnych. Proces przejścia od gospodarki tradycyjnej, opartej na przemyśle i rolnictwie do gospodarki opartej na wiedzy (GOW) czy też gospodarki uczącej się (learning economy) powinien opierać się na sektorach, które stanowią jej nośniki (*Kierunki zwiększania innowacyjności...* 2006, s. 6): edukacja, nauka, działalność badawczo-rozwojowa, rozwój usług biznesowych, społeczeństwo informacyjne, gałęzie przemysłu „wysokiej techniki”.

Warto również podkreślić, iż wiedza, warunkująca procesy badawczo-rozwojowe i innowacyjność, przyczynia się do przekształceń przestrzeni społeczno-gospodarczej polegających na rozciąganiu się sfer podmiejskich i przedmiejskich, a w konsekwencji na powstawaniu obszarów metropolitalnych oraz na kształtowaniu się szkieletu światowych metropolii. Zmianom ulega cała tkanka społeczna i miejska nie tylko metropolii, lecz także obszaru od niej zależnego. W najbardziej nowoczesnych metropoliach światowych (Szołek 2006, s. 31) kształtuje się nowy typ społeczeństwa, nazywany społeczeństwem wiedzy czy też społeczeństwem uczącym się (szerzej: Lundvall 2004). Istotą tego zjawiska jest nie wzrost liczby ludności mieszkającej w wielkich zespołach miejskich, a dominacja czynników jakościowych, takich jak koncentracja funkcji kierowniczych, sektora B+R oraz funkcji kulturalnych i artystycznych. W grupie innowacyjnych obszarów metropolitalnych, rozwijających się najszybciej, pojawiają się również funkcje związane z zarządzaniem społeczeństwem informacyjnym i z rozwojem gospodarki opartej na wiedzy w skalach przekraczających zasięg regionu, a nawet kraju.

Wiedza i jej społeczno-ekonomiczny kontekst

Samo pojęcie wiedzy nie było i wciąż nie jest jednoznaczne. W ujęciu szerokim jest to wszelki zbiór informacji i poglądów, przekonań, wierzeń itp., którym przypisuje

się jakąkolwiek wartość poznawczą lub praktyczną (*Encyklopedia popularna...* 1999, s. 938). W węższym znaczeniu jest to ogół informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnością ich wykorzystania. Wiedza jest zawsze związana z osobą; jest przez nią przenoszona, tworzona, uzasadniana i doskonalona, stosowana, nauczana i przekazywana innym osobom oraz wykorzystywana przez osobę w dobrych lub złych celach. Na tę szczególną cechę wiedzy zwraca uwagę Peter Drucker przytaczając stare przysłowie mówiące, że „każdy chciałby gościć wykształconą osobę (tzn. o dużej wiedzy ogólnej) przy swoim stole, ale nikt nie chciałby znaleźć się z taką osobą na bezludnej wyspie, gdzie potrzebny jest ktoś, kto wie jak różne rzeczy się robi” (Drucker 1999, s. 43). Takie rozumowanie stoi w opozycji do filozoficznych koncepcji Karla Poppera, który dowodził, że wiedza nie tylko może obyć się bez człowieka, ale jest również domeną niższych organizmów biologicznych (szerzej: Pietruska-Madej 1995, s. 177). Jednakże w kontekście ekonomicznym te twierdzenia P. Druckera wydają się być bardziej użyteczne. Na dowód tego przytoczyć można wnioski płynące z psychologicznych teorii uczenia się, w których mówi się o uczeniu się jednostki i zakłada się, że wiedza rezyduje właśnie w jednostkach (*Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie...* 2000, s. 17). A z kolei immanentnie związane z człowiekiem uczucia są z zasady niezbędne przy podejmowaniu racjonalnych decyzji (Goleman 1997, s. 60).

Należy zauważyć, iż istnieje szereg sposobów podziału wiedzy. Jednym z nich jest podział na wiedzę skodyfikowaną (jawną) i wiedzę ukrytą (cichą, ang. tacit knowledge). Ta pierwsza ma charakter udokumentowany, zapisany w różnych nośnikach i formach przekazu, natomiast druga pozostaje głównie w umysłach ludzi bądź w sieciach organizacyjnych (Chojnicki 2001, s. 81).

W literaturze przedmiotu można znaleźć również wiele innych ujęć wiedzy i jej typów. W celu podsumowania rodzajów wiedzy kilka wyróżniających się wśród nich zestawiono w tabeli 1.

Gospodarka taka, „gdzie wiedza jest tworzona, zdobywana, transmitowana i użyta efektywnie przez przedsiębiorstwa, organizacje, jednostki i wspólnoty” (*Gospodarka oparta na wiedzy...* 2001, s. 33) została w 2001 r. określona przez OECD i Bank Światowy gospodarką opartą na wiedzy. „Nie jest ona wąsko skupiona na przemysłach zaawansowanych technologii lub na technologiach informatycznych, ale raczej prezentuje ramy dla analizowania zakresu opcji politycznych w edukacji, infrastrukturze informacyjnej i systemach innowacji, które mogą pomóc zapoczątkować cywilizację wiedzy” (szerzej Chojnicki, Czyż 2006, s. 18; *Wiedza a wzrost...* 2003, s. 15). Lepszą pozycję uzyskują dziś te podmioty czy jednostki terytorialne, które nie tylko wprowadzają pojedyncze innowacje, ale potrafią dostosować swoje przewagi i słabości do najbardziej istotnych cech otoczenia (Miszczak 2007, s. 139–147). Dynamizm tego otoczenia pokazuje, że posiadana wiedza jest ulotna, zużywa się szybciej niż inne zasoby i wymaga stałego pogłębiania, odnawiania i rozszerzania (Kwiatkowski 2001). Istotne jest również środowisko, w którym generowana jest wiedza. Niewątpliwie musi być ono zdominowane cechami organizacji sieciowej (tabela 2). Jeżeli na danym obszarze

Tabela 1

Wybrane typy wiedzy

Autor ujęcia	Typy wiedzy
M. Scheler (1926)	instrumentalna, intelektualna, duchowa
D. Anderson (1975), L.R. Squire (1987), M. Fayol (1994) na podstawie G. Ryle (1949)	deklarowana, proceduralna, metawiedza
M. Polanyi (1966)	jawna, cicha
C. Savage (1996)	jak (know-how), kto (know-who), co (know-what), dlaczego (know-why), gdzie (know-where), kiedy (know-when)
H. Willke (1998)	jawna, cicha, publiczna, własna
C.W. Chao (1998)	jawna, cicha, kulturowa
K.M. Wiig (1998) – definiuje wiedzę w działalności gospodarczej	publiczna, ekspercka, prywatna
K.-E. Sveiby (1997) – pogląd na wiedzę jako proces	sprecyzowana, umiejętności, doświadczenie, wartościowe przekonania, sieć społeczna
M.H. Zack (1999) – kategoryzacja wiedzy przemysłowej H.R. Hansen i inni (1999)	kluczowa, zaawansowana, innowacyjna
I. Nonaka i inni (2000) – typy aktywów wiedzy	doświadczalna, konceptualna, syntetyczna, rutynowa
P.R. Gamble, J. Blackwell (2001)	spersonalizowana, opisana, osadzona

Źródło: B. Mikula: *Organizacje oparte na wiedzy*, Kraków 2006, s. 114–115.

metropolitalnym następuje kumulowanie i – co istotniejsze – „inteligentna” dyfuzja wiedzy, to zwiększeniu ulega stopień elastyczności tego zespołu miejskiego, co sprzyja tworzeniu radykalnych innowacji o charakterze technologicznym, wkraczaniu tym samym na nowe rynki, w nowe dziedziny, zmienianiu diametralnie dotychczasowej ścieżki własnego rozwoju, przez co dany obszar metropolitalny unika efektu skostnienia.

Tabela 2

Generowanie wiedzy w sieciach przyjaznych i pochłaniających

Sieć przyjazna	Sieć pochłaniająca
Stwarza przestrzeń do samodzielnego generowania wiedzy niejawnej	Narzuca standardy w zakresie wiedzy jawnej
Spontaniczne podawnictwo wiedzy	Reglamentowana dyfuzja wiedzy
Przenikające się indywidualne projekty	Projekty „narzucane” przez firmę integratora
Brak blokad wejścia i wyjścia	Blokady wejścia i wyjścia
Procesy chaotyczne	Strukturalizacja procesów
Wielość firm integratorów	Jedna firma integrator
Wielość kluczowych kompetencji	Kluczowe kompetencje zastrzeżone dla firmy integratora
Układ fraktalny	Układ wirtualny

Źródło: Opracowanie własne na podstawie B.A. Lundvall, *Knowledge management in the learning economy*, „Danish Research Unit for Industrial Dynamics Working Paper” 2006, nr 06-6, www.druid.dk.

Ponadto warto podkreślić, iż w procesie globalizacji widać silne tendencje do zafłaszczania wiedzy na poziomie państw i miast (Dziemianowicz, Jałowiecki 2004, s. 9), dzięki czemu powstają skupiska technologiczno-gospodarcze, które kreują wiedzę o wiele szybciej, a jednocześnie samoczynnie uruchamiają mechanizmy ssące wiedzę, kapitał, technologię, pracowników wiedzy itp. Współcześnie takimi potężnymi magazynami informacji stają się obszary metropolitalne z kreatywnymi metropoliami wiedzy w ich centrum. Po powstaniu „miasta ośrodka wiedzy” automatycznie uruchamia się lawina procesów kreowania, a przede wszystkim przetwarzania wiedzy. Powszechność informacji oraz jej integrujący charakter uwydatnia jak nigdy w historii systemowy charakter metropolii i ich najbliższego otoczenia. Te duże zespoły miejskie, niezależnie od ich lokalizacji, stają się nie tylko „wyspami” wyższego poziomu życia i efektywności gospodarowania, ale także ośrodkami najszybszej adaptacji, przetwarzania i transmisji innowacji we wszystkich rodzajach działalności.

Istota, przyczyny i skutki funkcjonowania obszarów metropolitalnych w cywilizacji wiedzy

Formowanie się obszaru metropolitalnego (rozumianego jako „ciągły przestrzennie wielkomijski układ osadniczy złożony z odrębnych administracyjnie jednostek, obejmujący duże miasto lub zwarty obszar miejski jako centrum układu, oraz powiązaną z nim funkcjonalnie strefę zurbanizowaną” – Gontarski 1973, s. 14) jest wyrazem realizacji koncepcji elastycznych struktur przestrzennych (Miszczak 2003, s. 237). Elastyczność owa przyczynia się do tego, że struktury regionu są w stanie płynnie dostosować się do zmieniającego się układu wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań (makroprzestrzennych, krajowych, międzynarodowych i globalnych) oraz ograniczyć powstawanie konfliktów przestrzennych i barier rozwojowych.

Analizując zjawisko tworzenia się obszarów metropolitalnych w gospodarce opartej na wiedzy należy zidentyfikować jego główne przyczyny. Do czynników wywołujących i intensyfikujących ten proces zaliczyć można:

- pełne otwarcie międzynarodowe, a w konsekwencji globalizację gospodarki i kultury;
- rewolucję informatyczną i paradygmat cywilizacji wiedzy;
- wzrost roli procesów organizatorskich, ośrodków zarządzania i nauki oraz rozwój aktywnych w tych procesach elit o specyficznych potrzebach i wysokich wymaganiach w zakresie środowiska życia;
- przesunięcie się ciężaru gospodarki kapitalistycznej z wytwórczości przemysłowej do sfery usług;
- delokalizację i dekoncentrację fabryk z okręgów przemysłowych do obszarów dotychczas słabo lub wcale nieuprzemysłowionych, powodującą konieczność wzmocnienia centrów zarządzania i finansowania działalności, co z kolei zwiększa zapotrzebowanie na usługi finansowe, doradcze, prawnicze i reklamowe;
- przemiany społeczno-gospodarcze polegające na zmianie profilu potrzeb społecznych;
- wzrost szybkości i sprawności środków komunikacji.

Trzeba również zauważyć, że kształtowanie się wielkomijskich układów osadniczych związane jest z internacjonalizacją procesów zarządzania w podmiotach gospodarczych. Korporacje transnarodowe, poszukując najdogodniejszych miejsc do lokowania działalności, w pierwszej kolejności kierują swoją uwagę ku największym ośrodkom miejskim, oferującym znaczący potencjał naukowo-badawczy, wysoko wykwalifikowaną siłę roboczą, bliskość decydentów politycznych i finansowych, a także dogodne połączenia komunikacyjne. Jednocześnie współczesna gospodarka, oparta na wiedzy i przestrzennych sieciach gospodarczych, potęguje kumulowanie się wszelkich działań i zjawisk ekonomiczno-społecznych w metropolitalnych jednostkach osadniczych charakteryzujących się silnym domknięciem. W wyniku tego zjawiska układy metropolitalne nie tylko stają się obszarem koncentracji procesów gospodarczych, ale

także przekształcają się w jednostki funkcjonalne silnie oddziałujące na rozwój innych obszarów w regionie, często poprzez dyfuzję wiedzy i innowacji (Jałowiecki, Szczepański 2002, s. 213–214).

Często uważa się, że podstawą powstania obszarów metropolitalnych stały się takie czynniki, jak: postęp naukowo-techniczny, sieciowość, funkcje metropolitalne (wyspecjalizowane, wyższego rzędu), rozwój GOW (knowledge based economy) oraz efektywne rządzenie (effective governance). Jednocześnie wzrost znaczenia zarządzania wiedzą i informacją oraz związki tych dwóch rodzajów działalności ze środowiskiem miejskim sprawiają, że zmieniają się relacje między przemysłem i miastem: przemysł staje się coraz bardziej zależny od kompleksu związków wytworzonych przez miasto. Stąd rozwój technologii sprzyja przegrupowaniom przestrzennym różnych form działalności, wzmacniając powiązania wewnętrzne ze „środowiskiem technicznym”, zmniejszając zaś coraz bardziej zależność od środowiska naturalnego. Skutkiem tego ogniskami rozwoju stają się kreatywne duże ośrodki miejskie, a działalność koncentruje się w sieci zorganizowanych w ten sposób wzajemnych zależności. Jednakże powstanie obszaru metropolitalnego niekoniecznie jest wynikiem oddziaływania samego tylko postępu technicznego, gdyż „technika” to nie prosty, pojedynczy czynnik, lecz element układu sił wytwórczych, które jako takie są przede wszystkim stosunkiem społecznym odzwierciedlającym także kulturowo określony sposób wykorzystania środków pracy (Castells 1982, s. 37). Związek między przestrzenią a techniką jest więc najbardziej widocznym materialnym wyrazem głębokiego powiązania między całością danej struktury społecznej i tą nową formą miejską.

Niemniej jednak rozważając znaczenie obszarów metropolitalnych w cywilizacji wiedzy warto podkreślić, iż ich funkcjonowanie jest zjawiskiem przynoszącym rozmaite skutki. Korzyści związane z rozwojem dużych zespołów miejskich odczuwa przede wszystkim kraj i zaliczyć do nich można:

- a) duży potencjał gospodarczy, naukowo-technologiczny, społeczny i kulturalny obszarów metropolitalnych;
- b) rolę czynnika stabilności gospodarki kraju,
- c) ułatwianie kontaktów z układami informacyjnymi, technologicznymi i innymi społeczno-kulturowymi na zewnątrz (rola gateway city);
- d) przyciąganie nowoczesnych czynników rozwoju i inwestycji;
- e) wysoką atrakcyjność dla różnych aktorów systemów innowacyjnych.

Jednak, aby te korzystne rezultaty funkcjonowania obszarów metropolitalnych były zauważalne i systematycznie intensyfikowane, muszą zostać zachowane zasady gospodarki opartej na wiedzy. W przeciwnym razie metropolie funkcjonujące w układach sieciowych będą silniej powiązane ze sobą niż z otaczającym je zapleczem (Gorzelałak, Smętkowski 2005, s. 89). W efekcie otoczenie metropolii ulegnie szybkiej peryferyzacji, zachowując jedynie pewne znaczenie jako rezerwuuar słabo wykwalifikowanej siły roboczej oraz punktowo miejsce zamieszkania i rekreacji zamożnych mieszkańców. Omawiane zjawisko może spowodować również występujące z różnym nasileniem

procesy „wymywania” i drenowania obszarów metropolitalnych na przykład przez migrację młodych i wykształconych kadr, skupianie większości inwestycji itp. Ze względu na ścisłą współpracę poszczególnych metropolii ich otoczenie przekształca się w sferę pustą (szerzej: Szołtysek 2007, s. 86). Powstaje tak zwany efekt tunelu, polegający na tym, że obszary położone poza układem metropolii nie korzystają z jego zalet, funkcjonując w innych realiach cywilizacyjnych.

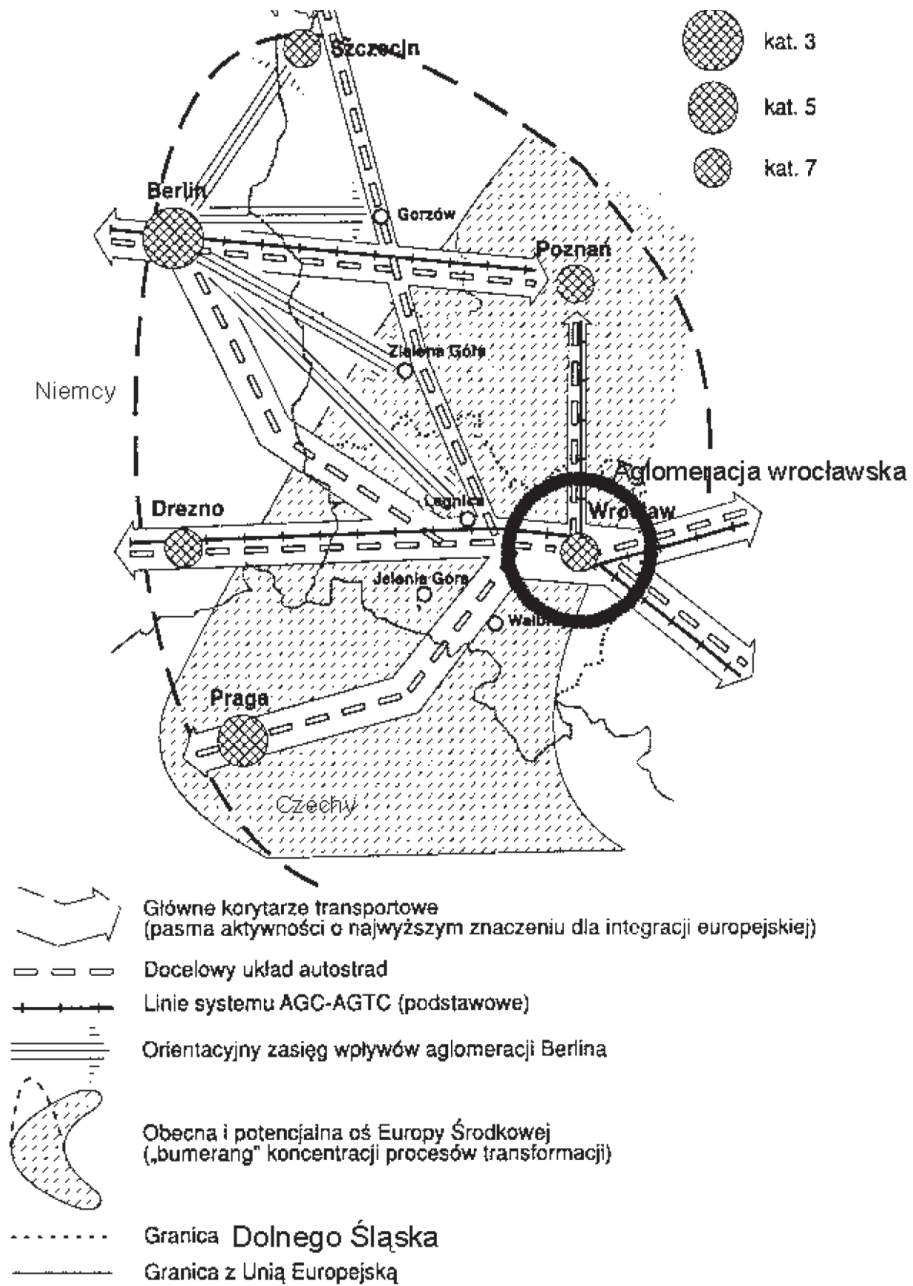
Rola wrocławskiego obszaru metropolitalnego w sieci metropolii polskich

Wrocławski obszar metropolitalny (WrOM) wyróżniając się najwyższym poziomem konkurencyjności w województwie dolnośląskim staje się prężną „lokomotywą” rozwoju gospodarczego regionu. Według oceny przedstawicieli jednostek samorządu terytorialnego Dolnego Śląska, najbardziej charakterystyczną cechą WrOM jest wysoka atrakcyjność inwestycyjna tego terenu, przejawiająca się między innymi w znaczącej dynamice procesów innowacyjnych oraz – co istotniejsze – w występowaniu zjawiska określanego mianem *spill-over*, czyli rozlewania się innowacji, dyfuzji ich na otaczające tereny.

Wykorzystanie nowych uwarunkowań – i tych zewnętrznych, związanych przede wszystkim z procesem integracji europejskiej, i tych wewnętrznych, determinowanych kształtującym się wprawdzie dopiero na terenie wrocławskiego obszaru metropolitalnego układem o charakterze sieciowym, ale (co najważniejsze) wykazującym cechy egzogeniczności i przez to będącym w miarę konkurencyjnym – stanowi niewątpliwie ogromną szansę dla decydentów i mieszkańców tej części Polski. Przedsięwzięcia podejmowane w tym zakresie i w optymalny sposób realizowane z pewnością wpłyną na modernizację struktury społeczno-ekonomicznej i przyczynią się do podniesienia siły konkurencyjnej i innowacyjności całego Dolnego Śląska (Miszczak 2003, s. 249).

Atutem WrOM (rys. 1) jest korzystne położenie tego obszaru określone odległościami Wrocławia od głównych miast naszej części Europy, a ponadto: obecność tu placówek naukowych, funkcjonowanie wysokiej klasy instytucji kulturalnych oraz występowanie obszarów o charakterystycznej formie użytkowania terenu, czyli centrum administracyjno-gospodarczego, kulturalno-artystycznego, komunikacyjnego, handlowego oraz centrum władzy administracyjnej regionu (*Dolny Śląsk regionem...* 2008, s. 20–21).

Niestety WrOM posiada także deficyty w zakresie: a) rozwoju połączeń komunikacyjnych z głównymi ośrodkami życia gospodarczego Europy (konieczne są: naprawa i rozbudowa sieci dróg głównych, przebudowa szlaków kolejowych i zwiększenie siatki połączeń lotniska Wrocław-Stachowice), b) siedzib struktur kierowniczych międzynarodowych korporacji gospodarczych, c) centrali światowych instytucji finansowych.



Rys. 1. Aglomeracja wrocławska a renta położenia

Źródło: S. Ciok, E. Jakubowicz, J. Łoboda, *Konkurencyjność i przekształcenia strukturalne aglomeracji wrocławskiej*, [w:] *Gospodarka przestrzenna miast polskich w okresie transformacji*, red. T. Markowski, T. Marszał, Warszawa 1998, s. 69.

Należy również zauważyć, iż wyniki badań foresight dotyczące Dolnego Śląska wskazują na powiększanie się dystansu rozwojowego między wrocławskim obszarem metropolitalnym a pozostałą częścią województwa. Szczególnie istotne są następujące problemy (*Foresight regionalny...* 2007): a) pustynnienie społeczno-gospodarcze poza WrOM, b) brak ośrodków akademickich poza WrOM, c) rosnące powiązanie WrOM z zagranicą kosztem obszarów peryferyjnych, d) lokowanie inwestycji zagranicznych jedynie w obrębie WrOM i ich brak poza tym obszarem, e) wypieranie firm w regionie przez konkurencję z WrOM, f) dysproporcje w zarobkach między WrOM a pozostałą częścią województwa, g) koncentracja środków finansowych we Wrocławiu, h) starzenie się społeczeństwa poza WrOM.

Analizując te same wyniki badań wsparte scenariuszami rozwoju stworzonymi w ramach inicjatywy URPIŚ, pracami Dolnośląskiego Centrum Studiów Regionalnych, a także wykorzystując opinie Polskiej Agencji Informacji i Inwestycji Zagranicznych, we wrocławskim układzie miejskim wyodrębnić można pięć kategorii sektorów wysokiej szansy:

1. Sektory przemysłu wysokich technologii (produkcja środków farmaceutycznych, produkcja instrumentów medycznych i precyzyjnych, produkcja maszyn biurowych i komputerów, produkcja sprzętu oraz urządzeń radiowych i telewizyjnych).

2. Sektory przemysłu średnich technologii (produkcja środków transportu, produkcja wyrobów chemicznych, produkcja maszyn i urządzeń, produkcja maszyn i aparatury elektrycznej).

3. Sektory przemysłu tradycyjnego (przetwórstwo surowców mineralnych i zagospodarowanie odpadów surowcowych, energetyka tradycyjna i alternatywna).

4. Usługi wysokich technologii (doradztwo dotyczące sprzętu komputerowego i oprogramowania, dostęp do usług on-line, działalność badawczo-rozwojowa prowadzona przez: szkoły wyższe, jednostki badawczo-rozwojowe, placówki PAN, centra badawczo-rozwojowe).

5. Pozostałe usługi (doradztwo finansowe w zakresie wspierania powstawania firm lub ich dokapitalizowania w fazie start up na przykład poprzez fundusze typu seed capital lub venture capital; usługi turystyczne w zakresie turystyki biznesowej oraz turystyki kulturowej, usługi związane z rekrutacją pracowników, transport intermodalny, oznaczający przewóz ładunków przy wykorzystaniu więcej niż jednego środka transportu (szerzej *Dolnośląska strategia...* 2005, *Strategia rozwoju...* 2005, *Regionalny program operacyjny...* 2007, Kasprzyk 2007, *Foresight regionalny...* 2007, Lubicka, Dobrowolska-Kaniewska 2007).

Zakończenie

Nowe tysiąclecie, którego jesteśmy świadkami związane jest z rosnącą rolą nauki i wykorzystaniem jej w nowoczesnej gospodarce. Podobnie jak najważniejszym czyn-

nikiem wzrostu epoki przemysłowej był kapitał, tak podstawowym zasobem produkcji epoki postindustrialnej staje się wiedza. Potęga ludzka przekłada się obecnie na potęgę państw, a w ramach nich na pozycję dużych, kreatywnych metropolii. Społeczeństwa państw wysoko rozwiniętych tworzą cywilizację wiedzy, w której najważniejsze znaczenie ma dostęp do informacji i umiejętne jej wykorzystanie, a w konsekwencji aktywne uczestnictwo w korzyściach, jakie niesie ze sobą proces globalizacji gospodarki światowej i ściśle z nim powiązany proces uczenia się. Stąd wiedza, a także umiejętne zarządzanie nią (Roos 1999), staje się istotną determinantą rozwoju jednostek osadniczych zasługujących na miano innowacyjnych (szerzej: *Gospodarka oparta na wiedzy...* 2001). Zdolność pozyskiwania nowych kompetencji ma kluczowe znaczenie dla firm, miast, obszarów metropolitalnych, regionów i krajów, a podłożem istoty uczenia się są procesy globalizacji, zmian w technologii informacyjnej oraz deregulacji rynków, przyczyniające się do zwiększenia konkurencyjności i szybszej transformacji. W dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości ludzie i organizacje stoją przed nowymi problemami, których rozwiązywanie wymaga zdobycia nowych kompetencji. Przechodzenie do gospodarki opartej na wiedzy stawia podmioty przed trudnymi wyzwaniami. Jako odpowiedź na nie w przekształcającym się otoczeniu powstają nowe formy jednostek osadniczych, takie jak metropolitalne obszary wzrostu, w których uwzględnione są bardziej efektywne struktury płaskie organizacji, oparte na decentralizacji, wielokierunkowej komunikacji, innowacjach i usieciowieniu.

Charakteryzując skalę i zakres, siłę oraz charakter oddziaływania obszarów metropolitalnych należy brać pod uwagę wielość czasowo-przestrzenną tego oddziaływania; stąd zarządzanie obszarem metropolitalnym jest zarządzaniem wieloskalarnym, którego fundamentem jest dziedzictwo. Niestety, mnogość czynników kształtowania obszarów metropolitalnych zbiega się z ograniczonymi możliwościami działania władzy publicznej, rozwiązaniem problemu jest współzarządzanie i uczestnictwo w horyzontalnych sieciach koordynacji (*Dolny Śląsk regionem...* 2008, s. 31). Sukces zależy od uformowania się instytucjonalnego interfejsu między władzą publiczną, przedsiębiorstwami, uczelniami i ośrodkami badawczo-rozwojowymi, którego celem powinno być inicjowanie nowych sposobów komunikacji, współdziałania i finansowania wspólnych projektów. Przyczyni się do intensyfikacji generowania i przyciągania innowacyjnego kapitału ludzkiego do wrocławskiego obszaru metropolitalnego, a tym samym ułatwi realizację aspiracji jego decydentów i mieszkańców, pragnących by teren ten zyskał miano wielkomiejskiego układu osadniczego opartego na wiedzy.

Bibliografia

- Castells M., 1982, *Kwestia miejska*, Wyd. PWN, Warszawa.
- Chojnicki Z., 2001, *Wiedza dla gospodarki w perspektywie OECD*, [w:] *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, red. A. Kukliński, Wyd. Komitetu Badań Naukowych, Warszawa.
- Chojnicki Z., Czyż T., 2006, *Aspekty regionalne gospodarki opartej na wiedzy w Polsce*, Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.

- Ciok S., Jakubowicz E., Łoboda J., 1998, *Konkurencyjność i przekształcenia strukturalne aglomeracji wrocławskiej*, [w:] *Gospodarka przestrzenna miast polskich w okresie transformacji*, red. T. Markowski, T. Marszał, Wyd. Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Warszawa.
- Dolnośląska strategia innowacji*, 2005, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław.
- Dolny Śląsk regionem wiedzy i innowacji*, 2008, oprac. J. Hausner, M. Zawicki, S. Mazur, P. Kopyciński, raport przygotowany przez Fundację Gospodarki i Administracji Publicznej na zlecenie Ernst & Young, Wrocław.
- Drucker P.F., 1992, *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, Wyd. PWE, Warszawa.
- Drucker P.F., 1999, *Spółeczeństwo prokapitalistyczne*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Dziemianowicz W., Jałowiecki B., 2004, *Polityka miejska a inwestycje zagraniczne w polskich metropoliach*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa.
- Encyklopedia popularna PWN*, 1999, wyd. 30, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Foresight regionalny dla Dolnego Śląska. Scenariusze rozwoju do roku 2020: Infrastruktura Dolnego Śląska jako baza dla rozwoju innowacyjności; Gospodarka oparta na wiedzy na Dolnym Śląsku; Wrocławski Obszar Metropolitalny jako lokomotywa rozwoju Dolnego Śląska*, 2007, Wrocław. Scenariusze wypracowane podczas prac paneli ekspertów utworzonych w ramach realizacji projektu UPRIS (Upgrading Lower Silesia – From regional innovation strategy towards operating system).
- Goleman D., 1997, *Inteligencja emocjonalna*, Wyd. Media Rodzina of Poznań, Poznań.
- Gontarski Z., 1973, *W sprawie delimitacji i typologii wielkomiejskich układów osadniczych (obszarów metropolitalnych)*, [w:] *Aglomeracje miejskie w Polsce, pojęcie i terminologia*, Wyd. Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, Warszawa.
- Gorzela G., Smętkowski M., 2005, *Metropolizacja i jej region w gospodarce informacyjnej*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa.
- Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, 2001, red. A. Kukliński, Wyd. Komitetu Badań Naukowych, Warszawa.
- Jałowiecki B., Szczepański M.S., 2002, *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa 2002.
- Kasprzyk W., 2007, *Prognozy rozwoju technologii Dolnego Śląska. Materiały z konferencji Prognozy rozwoju Dolnego Śląska do 2020 roku w zakresie infrastruktury, technologii, rolnictwa i przemian społecznych*, Wrocław.
- Kierunki zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007–2013*, 2006, Ministerstwo Gospodarki, Departament Rozwoju Gospodarki, Warszawa.
- Kornacka D., *Nowe wyzwanie – gospodarka oparta na wiedzy*, www.wneiz.univ.szczecin.pl
- Kwiatkowski S., 2001, *Bogactwo z wiedzy*, [w:] *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, red. A. Kukliński, Wyd. Komitetu Badań Naukowych, Warszawa.
- Lubicka B., Dobrowolska-Kaniewska H., 2007, *Wpływ Dolnośląskiej strategii innowacji na efektywność funkcjonowania instytucji wspierających potencjał innowacyjny przedsiębiorstw*, Dolnośląskie Centrum Studiów Regionalnych, Wrocław, Prace Naukowe, H 6.
- Lundvall B.A., 2004, *Why the new economy is a learning economy?*, „Danish Research Unit for Industrial Dynamics Working Paper” nr 04-01.
- Lundvall B.A., 2006, *Knowledge management in the learning economy*, „Danish Research Unit for Industrial Dynamics Working Paper” nr 06-6, www.druid.dk.
- Mikuła B., 2006, *Organizacje oparte na wiedzy*, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.
- Miszczak K., 2003, *Przestrzenne sieci gospodarcze a zmiany bazy ekonomicznej regionów (na przykładzie Polski)*, rozprawa doktorska, Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, Wrocław.
- Miszczak K., 2007, *Kształtowanie się nowej struktury regionu ekonomicznego*, [w:] *Problemy rozwoju lokalnego i regionalnego*, red. S. Korenik i K. Wilk, Wyd. Katedry Gospodarki Przestrzennej i Administracji Samorządowej Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław. Biblioteka Regionalistyki, 7.
- Olechnicka A., 2000, *Rozwój regionalny w warunkach gospodarki informacyjnej*, „Studia Regionalne i Lokalne” nr 34 (4), Wyd. Europejskiego Instytutu Rozwoju Regionalnego i Lokalnego Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

- Pietruska-Madej E., 1995, *Ewolucyjna teoria wiedzy i spór o status epistemologii*, [w:] *Episteme. Z problemów współczesnej teorii wiedzy*, red. E. Pietruska-Madej, W. Strawinski, Wydział Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Regionalny program operacyjny dla województwa dolnośląskiego na lata 2007–2013*, 2007, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław.
- Roos J., 1999, *Jak prosperować w gospodarce wiedzy*, dodatek *Biznes Globalny*, „Puls Biznesu” nr 41.
- Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego do 2020 roku*, 2005, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław.
- Szołek K., 2006, *Obszary metropolitalne we współczesnej przestrzeni społeczno-gospodarczej (studium przypadku)*, Wyd. Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2006. Prace Naukowe, nr 1135.
- Szołtysek J., 2007, *Dylematy stosowania logistyki w największych metropoliach świata*, „Logistyka” nr 2.
- Thurow L., 1996, *The future of capitalism. How today's economic forces shape tomorrow's world*, EurM, London.
- Wiedza a wzrost gospodarczy*, 2003, red. L. Zienkowski, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa.
- Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie uczącym się*, 2000, OECD, wyd. polskie: Ministerstwo Gospodarki – Departament Strategii Gospodarczej, Warszawa.

OBSZARY METROPOLITALNE W CYWILIZACJI WIEDZY (NA PRZYKŁADZIE WROCŁAWSKIEGO OBSZARU METROPOLITALNEGO)

ABSTRAKT: W ostatnich latach zauważa się nowe tendencje zachodzące w procesach rozwoju przestrzeni społeczno-gospodarczej poszczególnych krajów. Istotną rolę zaczynają odgrywać duże ośrodki osadnicze określone mianem obszarów metropolitalnych, rozwijane zgodnie z polityką innowacyjną Unii Europejskiej na bazie wiedzy oraz ukierunkowane na kreatywne działania globalne. Ponadto kształtowany jest nowy typ społeczeństwa – otwartego na zmiany, które są rezultatem procesów innowacyjnych realizowanych w ramach usieciowionej cywilizacji wiedzy.

Na podstawie przeprowadzonych badań i poczynionych rozważań stwierdzono, iż wykorzystanie nowych uwarunkowań – i tych zewnętrznych, związanych przede wszystkim z procesem integracji europejskiej, i tych wewnętrznych, determinowanych kształtującym się wprawdzie dopiero na terenie wrocławskiego obszaru metropolitalnego układem o charakterze sieciowym, ale co najważniejsze wykazującym cechy egzogeniczności i opartym na wiedzy – stanowi niewątpliwie ogromną szansę dla decydentów i mieszkańców tej części Polski. Przedsięwzięcia podejmowane w tym zakresie i w optymalny sposób realizowane z pewnością powinny wpłynąć na modernizację struktury społeczno-ekonomicznej i przyczynić się do podniesienia siły konkurencyjnej całego Dolnego Śląska.

Ze względu na ograniczoną objętość opracowania podnoszone kwestie, oceny i wnioski zostały przedstawione w syntetycznej formie.

SŁOWA KLUCZOWE: obszary metropolitalne, usieciowiona cywilizacja wiedzy

