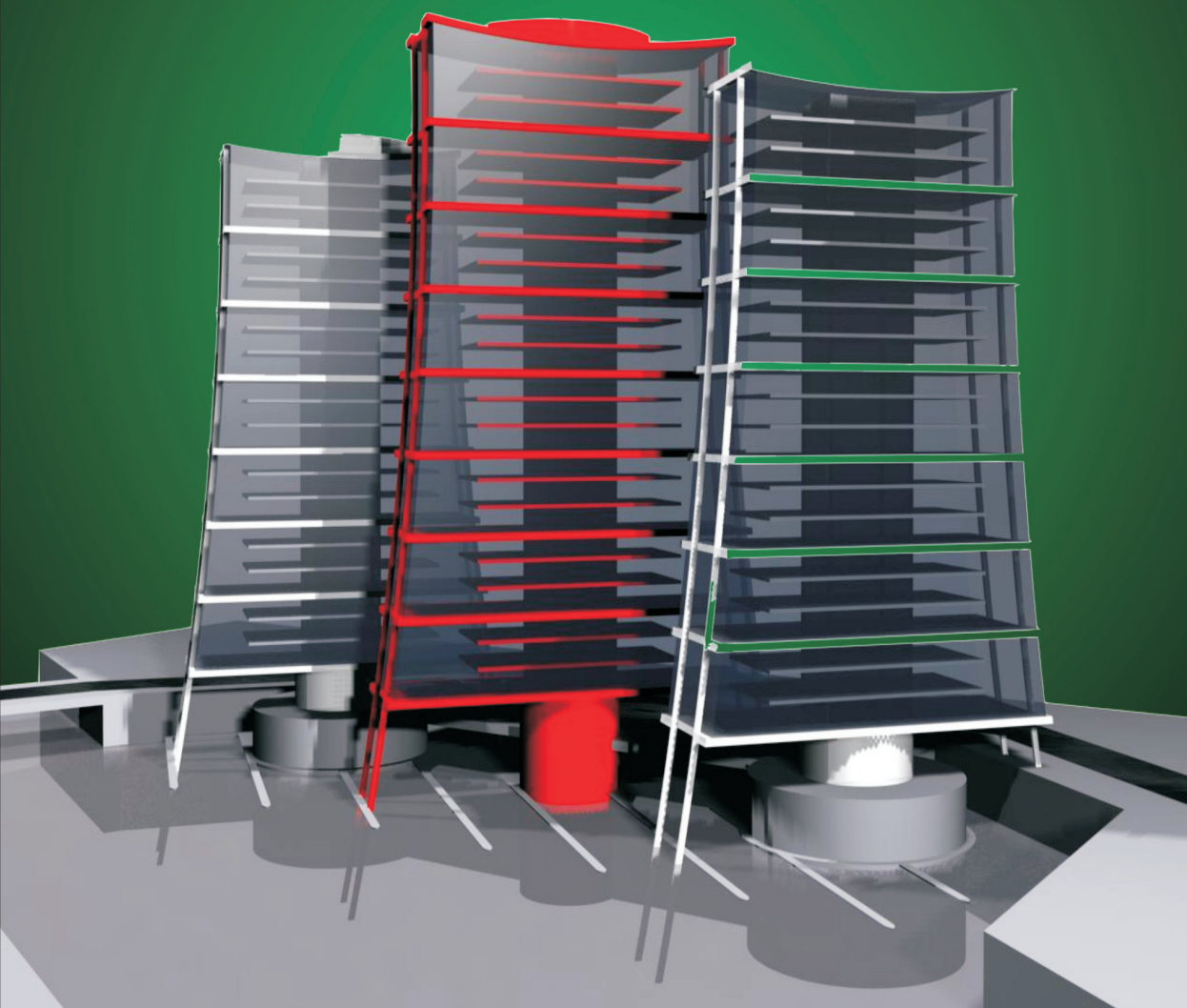


MIASTA I REGIONY WOBEC WSPÓŁCZESNYCH WYZWAŃ

Redakcja:
Mariusz E. Sokołowicz



| Miasta i regiony wobec | współczesnych wyzwań

Miasta i regiony wobec współczesnych wyzwań

Redakcja: Mariusz E. Sokołowicz

Łódź 2009

Recenzent:
Prof. dr hab. Aleksandra Jewtuchowicz

Projekt okładki
Anna Chmielewska i Artur Dudek

Korekta techniczna i redakcja naukowa
Mariusz E. Sokołowicz

Wydanie publikacji dofinansowane przez Uniwersytet Łódzki

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego,
Łódź 2009

Wydawca
Wydawnictwo Biblioteka

ISBN 978-83-88529-44-3

Opracowanie typograficzne i skład
Wydawnictwo Biblioteka, Mateusz Poradecki
tel., 0 602 524 666
e-mail: wyd_b@o2.pl

Druk
Drukarnia Cyfrowa Piktór
biuro@piktór.pl

Spis treści

WSTĘP	4
--------------------	----------

CZĘŚĆ I. WIEDZA, KAPITAŁ SPOŁECZNY I INNOWACJE JAKO CZYNNIKI ROZWOJU MIAST I REGIONÓW

Anna W. Tomaszewska

Wiedza i kapitał ludzki jako „nowe” czynniki rozwoju gospodarki a zdolności innowacyjne regionów	13
---	-----------

Marcin Feltyński

Potrzeby kształcenia w zakresie nowych technologii informacyjnych wykorzystywanych w planowaniu przestrzennym — zarys problematyki	25
---	-----------

Ewelina Kina

Region łódzki wobec wyzwań społeczeństwa informacyjnego	31
--	-----------

Anna W. Tomaszewska

Kapitał ludzki w wybranych regionach Polski: znaczenie, sposoby pomiaru, analiza zróżnicowania	47
---	-----------

Patrycja Bortacka

Funkcjonowanie instytucji proinnowacyjnych we Wrocławiu. Studia przypadków	63
---	-----------

Aleksandra Janicka

Kapitał społeczny jako czynnik rozwoju obszarów wiejskich. Specyfika gminy Parzęczew	71
---	-----------

CZĘŚĆ II. NOWOCZESNE INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA MIASTEM I REGIONEM

Ewelina Kina

Nowa administracja dla społeczeństwa informacyjnego 87

Tomasz Copp

Strategiczna rola klastrów w rozwoju regionu 99

Michał Sowa, Katarzyna Szkudlarek

**Wykorzystanie wybranych instrumentów marketingu terytorialnego
na przykładzie gminy Mosina 107**

Renata Jaworska

**Wykorzystanie wód geotermalnych w województwie łódzkim na przykładzie
Geotermii Uniejów sp. z o. o. 117**

Karolina Pawłowska

**Bezpieczeństwo energetyczne kraju — problem dywersyfikacji dostaw
i wykorzystania odnawialnych źródeł energii 129**

Edyta Łaskiewicz

**Kredyt jako instrument wspomagający realizację inwestycji
infrastruktury drogowej współfinansowanych środkami unijnymi.
Przykład wybranych gmin województwa łódzkiego 143**

Marcin Feltyński

**Łódzki Tramwaj Regionalny jako przykład projektu z zakresu zintegrowanego
transportu w obszarze metropolitalnym 157**

CZĘŚĆ III. PRZYJAZNA I BEZPIECZNA PRZESTRZEŃ — WSPÓŁCZESNE WYZWANIE CYWILIZACYJNE

Przemysław Ciesiółka

**Finansowanie rozwoju miast z funduszy europejskich na rzecz rewitalizacji
na przykładzie projektów zrealizowanych z Wielkopolsce 167**

Jan Smutek

Polityki przebudowy miast we wschodnich Niemczech jako odpowiedź na zmienne warunki rozwoju społeczno — gospodarczego 175

Beata Wieteska-Rosiak

Bezpieczna przestrzeń jako czynnik poprawy bezpieczeństwa publicznego w mieście i regionie 185

Kamila Czerwińska

Osoby niepełnosprawne wobec miejskich barier architektonicznych — wybrane aspekty 195

Karolina Pawłowska

Wybrane aspekty funkcjonowania centrów logistycznych na przykładzie województwa łódzkiego 207

Anna Chmielewska

Obrót niezabudowanymi gruntami komunalnymi jako instrument stymulowania rynku nieruchomości na przykładzie miasta Łódź 219

WSTĘP

Funkcjonowanie miast i regionów wpisane jest nieuchronnie w ramy współczesnych przemian i megatrendów rozwojowych. Megatrendy rozwojowe, o których John Naisbitt pisał już w latach 80. XX wieku, stanowią wspólnie największe wyzwania cywilizacyjne, takie jak: rozwój społeczeństwa informacyjnego, globalizacja w jej wymiarze gospodarczym, politycznym i kulturowym, decentralizacja władzy i wzrost liczby inicjatyw oddolnych, wzmocnienie tendencji regionalizacyjnych, rozwój sieciowych struktur gospodarczych czy wreszcie wzrost znaczenia przedsięwzięć na rzecz poprawy stanu środowiska naturalnego, podejmowanych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju.

Zmiany te są odczuwane przez wszystkie kraje świata, instytucje polityczne, przedsiębiorstwa, bez względu na ich wielkość i kraj pochodzenia, i jako takie pozostają również istotnymi wyzwaniami dla polskich miast i gmin. Choć są one coraz bardziej powszechnie w świadomości niemal każdego obywatela, nigdy nie dość dyskusji oraz wymiany poglądów na temat sposobów reagowania na nie. Stąd jak co roku, młodzi naukowcy i studenci z całej Polski, spotkali się na konferencji, organizowanej przez Studenckie Koło Naukowe Gospodarki Przestrzennej SPATIUM już po raz ósmy. Spotkanie, zorganizowane tradycyjnie przez Koło działające przy Kierunku „Gospodarka Przestrzenna” na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego, po raz drugi wpisane zostało na oficjalną listę imprez promujących łódzką naukę, w ramach VIII Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki w Łodzi.

Owoce spotkania jest niniejsze opracowanie, stanowiące zbiór publikacji przygotowanych przez studentów i młodych pracowników nauki, będące piątym z serii typu zeszytem naukowym — pokłosiem organizowanych przez SKN SPATIUM konferencji. Tegoroczna publikacja zawiera 19 artykułów, zebranych w trzech częściach, odzwierciedlających największe wyzwania rozwojowe dla współczesnych miast i regionów.

W części pierwszej, Autorzy podejmują próbę analizowania wiedzy, kapitału społecznego oraz innowacji jako czynników, które we współczesnych warunkowaniach społeczno-gospodarczych, stanowią bardzo istotny, aczkolwiek trudno mierzalny czynnik rozwoju regionów. Artykuły zawarte w tej części książki, dotyczą z jednej strony teoretycznych aspektów tego problemu (kapitał ludzki i kapitał społeczny jako czynniki rozwoju regionalnego, sposoby pomiaru kapitału ludzkiego, itp.), a z drugiej strony uwzględniają jego aspekty praktyczne, takie jak potrzeby kształcenia w zakresie nowych technologii informacyjnych, poziom kapitału ludzkiego w polskich regionach, działalność instytucji

proinnovazione wrocławskie czy wreszcie wpływ kapitału społecznego na rozwój obszarów wiejskich.

Przedmiot drugiej części książki stanowią nowoczesne instrumenty zarządzania miastem i regionem. Treści w niej zawarte pozostają dość zróżnicowane pod względem merytorycznym, bowiem dotyczą takich aspektów funkcjonowania miast i gmin, jak administracja wspomagana przez nowe technologie informacyjno-komunikacyjne (*e-government*), wpływ terytorialnie zakorzenionych sieci kooperacyjnych przedsiębiorstw (tzw. klastrów) na rozwój regionów, czy też możliwości wykorzystania narzędzi marketingowych w zarządzaniu jednostką terytorialną. W części tej znalazły się ponadto rozważania poświęcone wykorzystaniu innowacji technologicznych w ochronie środowiska naturalnego (artykuły na temat energii geotermalnej w Uniejowie oraz wkładu odnawialnych źródeł energii w poprawę bezpieczeństwa energetycznego Polski), oraz innowacji organizacyjnych w postaci wykorzystania alternatywnych (pozabudżetowych) źródeł finansowania inwestycji komunikacyjnych w regionie łódzkim oraz w Łódzkim Obszarze Metropolitalnym.

Ostatnia część książki skupia się na współczesnych wyzwaniach dla miast i regionów w ich aspekcie przestrzennym. Znajdują się w niej artykuły poświęcone programom rewitalizacji (odnowy) obszarów miast w Europie Zachodniej i w Polsce oraz sposobom finansowania tych przedsięwzięć, jak również cenne opracowania na temat działań na rzecz poprawy bezpieczeństwa oraz jakości przestrzeni w mieście (w tym artykuł na temat problemów osób niepełnosprawnych wobec miejskich barier architektonicznych). Zeszyt zamykają ciekawe i bogate w materiał empiryczny analizy na temat stanu rozwoju rynku nieruchomości w Łodzi oraz w jej najbliższym sąsiedztwie, w dwóch segmentach tego rynku (powierzchni magazynowych oraz gruntów niezbudowanych).

Prezentowana publikacja jest zarówno istotnym ogniwem procesu dydaktycznego, jak również może stanowić inspirację do działań, których celem jest umiejętne wykorzystanie współczesnych wyzwań rozwojowych na rzecz budowania sukcesu nowoczesnych miast i gmin w Polsce.

Łódź, 25 listopada 2008 r.

Dr Mariusz E. Sokołowicz

**CZĘŚĆ I. WIEDZA, KAPITAŁ SPOŁECZNY
I INNOWACJE JAKO CZYNNIKI ROZWOJU MIAST
I REGIONÓW**

Wiedza i kapitał ludzki jako „nowe” czynniki rozwoju gospodarki a zdolności innowacyjne regionów

Anna Wanda Tomaszewska

Studentka Uniwersytetu Łódzkiego, kierunek „Gospodarka Przestrzenna”
SKN SPATIUM

Wprowadzenie

Współcześnie podkreśla się ogromne znaczenie wiedzy w rozwoju społeczno-gospodarczym nie tylko w skali lokalnej czy regionalnej, ale również globalnej. XXI wiek bywa nawet nazywany „wiekiem opartym na wiedzy”.¹ Obok niej coraz częściej wymienia się także kapitał ludzki, „ucieleśniony” w każdym z nas,² którego rola wzrasta w warunkach budowy gospodarki opartej na wiedzy. Istota ludzka, wraz z posiadanymi przez nią umiejętnościami, wiedzą oraz kreatywnością jest nieodłącznym elementem procesu gospodarowania. Artykuł ma na celu wskazanie zmian jakie zaszły w postrzeganiu znaczenia wiedzy oraz kapitału ludzkiego, uważanego coraz częściej za jeden z najważniejszych zasobów zarówno na poziomie przedsiębiorstwa, jak i w skali całego kraju. Praca zwraca również uwagę na istotną rolę inwestycji w człowieka w tworzeniu innowacyjnych i konkurencyjnych regionów.

¹ M. Kolarz, *Znaczenie wiedzy i kapitału intelektualnego we współczesnej gospodarce i organizacji* [w:] *Kapitał ludzki w dobie integracji i globalizacji*, red. B. Kożusznik, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2005, s. 81.

² S. R. Domański, *Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993, s. 19.

1. Rola wiedzy w rozwoju gospodarczym

Wiedza stanowi współcześnie ważny czynnik rozwoju każdej gospodarki. Jednak, czy jej znaczenie setki lat temu było równie istotne? Z pewnością wiedza od wieków odgrywała w mniejszym lub większym stopniu znaczącą rolę w rozwoju ludzkości. W szczególności przychodzą tutaj na myśl liczne odkrycia geograficzne, wynalazki techniczne, osiągnięcia w medycynie i w wielu innych dziedzinach. Każde z powyższych wydarzeń wiąże się niezaprzeczalnie z wykorzystaniem wiedzy. Odkrycia naukowe są z reguły rezultatem wielu miesięcy, a nawet lat pracy, czyli zdobywania krok po kroku wiedzy w danej dziedzinie. Każda wiedza, nawet ta najbardziej elementarna, ma znaczenie, jeśli znajdzie dalsze zastosowanie i zostanie użyta przez człowieka. Biorąc pod uwagę aspekt przestrzenny, zasoby wiedzy mają i miały wpływ — także przed erą postindustrialną³ — na rozwój każdego obszaru. Dlatego też warto zauważyć, że znaczenie wiedzy jako czynnika rozwoju państw i regionów nie dotyczy wyłącznie drugiej połowy XX wieku oraz obecnego stulecia — choć jest to cecha bardzo charakterystyczna dla tego okresu — ponieważ „wiedza (...) stanowiła podstawę gospodarki człowieka od momentu powstania gospodarki wymiany”.⁴ Jak wynika z historii gospodarczej, to właśnie kraje o wyższym od innych poziomie wiedzy, umiające korzystać z nowych odkryć techniki, charakteryzowały się z reguły szybszym rozwojem gospodarczym. Natomiast państwa zacofane gospodarczo posiadały zazwyczaj społeczeństwa o niskim poziomie wykształcenia oraz tworzonej wiedzy. Ponieważ rozwój wiedzy sprzyja tworzeniu innowacji (jest nieodłącznym elementem tego procesu), to im wyższy był jej poziom tym bardziej konkurencyjny stawał się dany obszar jako miejsce powstawania innowacji.⁵

Wiedza oraz jej rola jako czynnika rozwoju była w różnym stopniu przedmiotem zainteresowań teoretyków ekonomii. Wśród większości nurtów teoretycznych, które z reguły uwzględniały raczej niewielki jej wpływ na wzrost gospodarczy, tylko część z nich przypisywała wiedzy istotny udział w tym procesie, choć już jeden z przedstawicieli szkoły klasycznej — J. B. Say — jako pierwszy wyróżnił tzw. kapitał niematerialny (czyli wiedzę, talent) obok kapitału materialnego. Jednakże dopiero tzw. neoklasyczne modele wzrostu wskazywały na główną rolę postępu technicznego (a więc i wiedzy) w procesie wzrostu gospodarczego. Najbardziej znanym spośród nich jest model R. M. Solowa, który w funkcji produkcji obok zasobów kapitału i pracy (tutaj w ujęciu ilościowym) uwzględnia postęp techniczny. Jednakże przedstawia on ten czynnik wzrostu wyłącznie jako czynnik o charakterze egzogenicznym.⁶

³ Era (faza) postindustrialna stanowi kolejny po fazie industrialnej etap rozwoju ludzkości. Jej początek przypada na drugą połowę wieku XX. Szerzej: B. Onak-Szczepanik, *Budowa gospodarki opartej na wiedzy w Polsce w kontekście integracji z Unią Europejską* [w:] *Konkurencyjność rynku pracy i jego podmiotów*, red. D. Kopycińska, Wydawnictwo Naukowe Katedry Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005, s. 34–37.

⁴ G. Gorzelak, A. Olechnicka, *Innowacyjny potencjał polskich regionów* [w:] *Wiedza a wzrost gospodarczy*, red. L. Zienkowski, Wydawnictwo Naukowe „Scholar”, Warszawa 2003, s. 122.

⁵ L. Zienkowski, *Wprowadzenie* [w:] *Wiedza a wzrost...*, op. cit., s. 9.

⁶ R. Żelazny, *Wiedza jako determinanta rozwoju gospodarczego — problemy i kontrowersje w aspekcie koncepcji gospodarki opartej na wiedzy* [w:] *Kapitał ludzki w gospodarce opartej na wiedzy*,

Analiza poglądów przedstawicieli instytucjonalizmu i tzw. „nowej ekonomii instytucjonalnej” (NEI) pokazuje, że również te nurty akcentują rolę innowacji technologicznych jako źródła rozwoju gospodarczego, które wpływa na rozwój „(...) popychając system gospodarczy stale i systematycznie (...) do ciągłej adaptacyjnej ewolucji opartej na praktycznej selekcji innowacji (...)”⁷

Jednak zasadniczą zmianę w postrzeganiu roli wiedzy w rozwoju, prezentują nowe teorie wzrostu (określane również jako teorie wzrostu endogenicznego). Dopiero ta grupa teorii przedstawia postęp techniczny jako proces wewnętrzny (endogeniczny). Jednym z reprezentantów takiego podejścia do problematyki wzrostu jest P. M. Romer, którego model uwzględnia cztery czynniki, a mianowicie: kapitał, pracę (zasoby ludzkie w ujęciu ilościowym), wiedzę naukowo-techniczną oraz kapitał ludzki — stanowiący rezultat edukacji (formalnej) i szkoleń. W ten sposób zasób kapitału ludzkiego (zakumulowanego w każdej jednostce), został wyróżniony i oddzielony od wiedzy naukowo-technicznej. Nowe i odmienne od dotychczasowych spojrzenie nowych teorii wzrostu na źródła postępu technicznego oraz na istotną rolę wiedzy jako endogenicznego czynnika wzrostu wyjaśnia stwierdzenie, że „endogeniczny charakter omawianego podejścia polega na tym, że powiększanie zasobu kapitału ludzkiego następuje wskutek inwestowania w ten kapitał, a skala i zakres takich inwestycji to zmienne kontrolowane przez społeczeństwa i rządy. Wyjaśnianie dynamiki wzrostu gospodarczego nie może więc ograniczać się do egzogenicznego postępu technicznego (...)”⁸ Wskazany model P. M. Romera stanowił zatem próbę wyjaśnienia źródeł zmian technologicznych dokonujących się w procesie gospodarowania i wskazuje tym samym miejsce wiedzy w rozwoju gospodarczym.⁹

Rosnące znaczenie „nowego” czynnika wzrostu doprowadziło do nazywania typu gospodarki, w której wiedza stanowi główny zasób i potencjał — gospodarką opartą na wiedzy,¹⁰ czy też gospodarką wiedzochłonną. Wiedza jako kolejny czynnik produkcji różni się od zasobów pracy, ziemi oraz kapitału kilkoma cechami, m.in. tym że trudno ją chronić i „nie może być konsumowana”.¹¹ Wzrost roli tego czynnika, który jakby „zdominował” pozostałe czynniki produkcji, spowodował wyodrębnienie w historii rozwoju ludzkości nowej fazy — postindustrialnej — która trwa do dziś. Potrzebę wyróżnienia wiedzy jako kolejnego czynnika produkcji oraz miejsce tego zasobu obok czynników klasycznych podkreślają słowa, iż „wiedza (...) jest źródłem odnowy oraz spoiwem, które łączy i koordynuje inne czynniki produkcji”.¹² Warto zauważyć, że dla współczesnych

red. D. Kopycińska, Wydawnictwo Printgroup, Szczecin 2006, s. 7–9; źródło: <http://mikro.univ.szczecin.pl/bp/pdf/38/0.pdf> z dnia 07.04.2008r.

⁷ R. Żelazny, *Wiedza jako determinanta...*, op. cit., s. 13.

⁸ R. Żelazny, *Wiedza jako determinanta...*, op. cit., s. 16.

⁹ Szerzej na temat roli wiedzy w rozwoju gospodarczym, w: R. Żelazny, *Wiedza jako determinanta...*, op. cit., s. 7–16.

¹⁰ Istnieje kilka terminów używanych zamiennie z pojęciem „gospodarka oparta na wiedzy”, szerzej: B. Onak-Szczepanik, *Budowa gospodarki...*, op. cit., 34.

¹¹ P. Sadler, *Zarządzanie w społeczeństwie postindustrialnym*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1997, s. 58–59.

¹² R. Schwartz, E. Kelly, N. Boyer, *The emerging global knowledge economy [w:] The Future of the Global Economy: Towards a Long Boom?*, OECD, Paris 1999 [za:] B. Onak-Szczepanik, *Budowa gospodarki...*, op. cit., 36.

gospodarek charakterystyczne jest znacznie większe niż kiedyś tempo zmian wiedzy, a zatem częstotliwość wdrażania innowacji.¹³ Dlatego też, jak zauważył B. Lundvall, „najważniejszym zasobem współczesnej gospodarki jest wiedza i (...) najważniejszym procesem jest uczenie się”.¹⁴

2. Kapitał ludzki w teorii ekonomii

Wiedza nie stanowiłaby współcześnie tak istotnego zasobu, gdyby nie człowiek, który posiada umiejętność jej wykorzystania. Nieodłącznym elementem procesu tworzenia wiedzy jest zatem istota ludzka jako warunek konieczny jej powstania. Dzieje się tak, ponieważ człowiek posiada umiejętność analizowania informacji oraz wyciągania wniosków.¹⁵ Każda jednostka stanowi pewien kapitał, zwany kapitałem ludzkim, czyli według S. R. Domańskiego „zasób wiedzy, umiejętności, zdrowia, energii witalnej zawarty w społeczeństwie”.¹⁶ W literaturze przedmiotu pojawia się wiele prób zdefiniowania terminu „kapitał ludzki” (ang. *human capital*). Z uwagi na to, że wiedza stanowi podstawowy element tego zasobu, obydwa pojęcia pojawiają się często wspólnie w pracach dotyczących roli i miejsca człowieka oraz wiedzy w rozwoju gospodarczym. Ponieważ istnieją różne możliwości wsparcia rozwoju kapitału ludzkiego i zwiększania jego zasobów, warto wskazać inne ujęcie tego kapitału, według którego jest to „potencjał (...), który składa się z wiedzy, wykształcenia, umiejętności, zdolności, stanu zdrowia, energii, motywacji do pracy, potrzeb, uznawanych wartości itp.”¹⁷

Rolę człowieka w procesie gospodarowania uwzględniano w teorii ekonomii zanim pojawiła się teoria kapitału ludzkiego. Jednak zasoby ludzkie traktowano wówczas bardziej w ujęciu „ilościowym” niż „jakościowym”. Współczesna koncepcja kapitału ludzkiego powstała natomiast w drugiej połowie XX wieku,¹⁸ choć pewne jej podstawy teoretyczne pojawiły się kilkaset lat wcześniej. Przykładowo, W. Petty już w XVII wieku dostrzegł zawarty w człowieku kapitał, jego zdaniem podobny w pewnym stopniu do kapitału trwałego. Wymiar „jakościowy” czynnika pracy został również uwzględniony w pracach A. Smitha.¹⁹ Zaliczył on bowiem do kapitału trwałego „(...) pożyteczne umiejętności

¹³ G. Gorzelak, A. Olechnicka, *Innowacyjny potencjał...*, op. cit., s. 122.

¹⁴ B. Lundvall (red.), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London 1992 [za:] M. Markowska, *Zróźnicowanie europejskiej przestrzeni regionalnej w świetle koncepcji gospodarki opartej na wiedzy* [w:] *Gospodarka lokalna i regionalna w teorii i praktyce*, red. D. Strahl, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu Nr 1161, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2007, s. 36.

¹⁵ Z. Przygodzki, *Konkurencyjność regionów* [w:] *Region i jego rozwój w warunkach globalizacji*, J. Chądzyński, A. Nowakowska, Z. Przygodzki, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2007, s. 111.

¹⁶ S. R. Domański, *Kapitał ludzki i...*, op. cit., s. 19.

¹⁷ W. Jarecki, *Koncepcja kapitału ludzkiego* [w:] *Kapitał ludzki w gospodarce*, red. D. Kopycińska, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin 2003, s. 29.

¹⁸ W. Jarecki, *Koncepcja...*, op. cit., s. 29–30.

¹⁹ G. Łukasiewicz, *Metody pomiaru kapitału ludzkiego* [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Kapitał ludzki i intelektualny*, część 1, red. M. G. Woźniak, Uniwersytet Rzeszowski Katedra Teorii Ekonomii Zeszyt nr 6, Wyd. MITEL, Rzeszów 2005, s. 38.

nabyte przez członków społeczeństwa (...). Te umiejętności są częścią jego majątku, jednocześnie częścią majątku tego społeczeństwa, do którego człowiek ten należy”.²⁰ Warto w tym miejscu zauważyć, że stosunek do człowieka i jego wiedzy w teorii ekonomii przebiegał dwutorowo. Ekonomiści, począwszy od W. Petty’ego i A. Smitha traktowali jako kapitał bądź to nagromadzone w ludziach umiejętności bądź też całego człowieka.²¹ Zdaniem jednych, kapitał jest zawarty w człowieku i powinien być traktowany oddzielnie od niego. Są nim nagromadzone w ludziach umiejętności, wiedza, zdrowie oraz energia, które stanowią rezultat określonych nakładów. Wśród przedstawicieli takiego podejścia znaleźli się, m.in.: A. Smith, J. S. Mill oraz kontynuatorzy takiego pojmowania kapitału ludzkiego w wieku XX, czyli T. W. Schultz i G. S. Becker — twórcy współczesnej teorii kapitału ludzkiego. Zgodnie z drugim prądem myślowym kapitałem, który przynosi rentę, jest sam człowiek. Taki pogląd reprezentowali m.in. wspomniany W. Petty, V. Pareto, czy I. Fisher.²² Ze współczesną koncepcją kapitału ludzkiego łączone są jednak przede wszystkim dwa nazwiska: T. W. Schultz i G. S. Beckera. Pierwszy z nich uważany jest za twórcę tej teorii, ponieważ jako pierwszy potraktował on nakłady na podnoszenie jakości tego kapitału jako inwestycje oraz dostrzegł heterogeniczność zasobów ludzkich. G. S. Becker opracował natomiast tę teorię w sposób kompleksowy.²³

Teoria kapitału ludzkiego dostarczyła zupełnie nowe spojrzenie na istotę ludzką i jej umiejętności. Kapitał ludzki coraz częściej zaczął być uwzględniany w modelach wzrostu gospodarczego. Co więcej, kapitał ten odgrywa w tym procesie podwójną rolę. Z jednej strony jest czynnikiem produkcji, ponieważ wiedza i umiejętności ludzi mogą być wykorzystane w procesie produkcji. Z drugiej jednak strony stanowi on źródło wiedzy już nagromadzonej, która może służyć powstawaniu nowych rozwiązań oraz innowacji.²⁴ Modele wzrostu endogenicznego, w tym również wspomniany wcześniej model P. M. Romera, uwzględniają niezwykle ważną rolę kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym. Podkreśla się, że jest on decydującym czynnikiem tempa wzrostu gospodarczego, co w rezultacie powoduje, że gospodarki o skromnych zasobach kapitału ludzkiego będą charakteryzowały się znacznie niższym tempem wzrostu niż pozostałe.²⁵

²⁰ A. Smith, *Bogactwo narodów. Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, PWN, Warszawa 1954 [za:] S. R. Domański, *Kapitał ludzki i...*, op. cit., s. 33.

²¹ S. R. Domański, *Kapitał ludzki, podział pracy i konkurencyjność*, Gospodarka Narodowa Nr 7–8/2000, s. 32–33.

²² M. Cyrek, *Kapitał ludzki w procesie serwicyzacji rozwoju społeczno-gospodarczego* [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Kapitał ludzki...*, op. cit., s. 325; S. R. Domański, *Kapitał ludzki i...*, op. cit., s. 28–44.

²³ B. Czerniachowicz, S. Marek, *Wybrane elementy teorii kapitału ludzkiego* [w:] *Wybrane problemy rozwoju kapitału ludzkiego*, B. Czerniachowicz, S. Marek, Rozprawy i Studia t. (DCXXI) 547, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2004, s. 18–27.

²⁴ J. Barbarski, *Model wzrostu gospodarki z uwzględnieniem kapitału intelektualnego* [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Kapitał ludzki...*, op. cit., s. 116.

²⁵ B. Ślusarczyk, *Kapitał ludzki jako czynnik determinujący zdolność konkurencyjną gospodarki narodowej* [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Kapitał ludzki...*, op. cit., s. 281–282.

3. Inwestycje w człowieka a zdolności innowacyjne regionów — próba oceny zależności

W gospodarce opartej na wiedzy coraz większego znaczenia nabiera innowacyjność. Wskazuje się ją jako podstawowy czynnik konkurencyjności, który pełni ważną rolę w rozwoju gospodarczym również na poziomie regionów.²⁶ W takiej sytuacji z punktu widzenia danej jednostki terytorialnej istotne jest wykorzystanie posiadanego potencjału innowacyjnego, a zwłaszcza budowanie własnych zdolności innowacyjnych. W wymiarze przestrzennym pojęcie innowacyjności definiowane jest jako „zdolności całego układu społecznego, gospodarczego i instytucjonalnego do tworzenia, absorpcji i rozprzestrzeniania innowacji”.²⁷ Z perspektywy regionalnej natomiast pojęcie innowacyjności regionu oznacza „(...) zdolność regionu do zmian, ulepszeń, do wprowadzania reform i nowatorskich rozwiązań w różnych dziedzinach życia społeczno-gospodarczego regionu w celu poprawy efektywności funkcjonowania mechanizmów wspierających rozwój w regionie”.²⁸

Wśród czynników warunkujących zdolność innowacyjną gospodarki można wyróżnić:

1. Czynniki wewnętrzne, a wśród nich m.in.:
 - a) stan nauki, badań oraz wdrożeń,
 - b) potencjał (kapitał) ludzki,
 - c) współpraca sektora nauki i przedsiębiorstw,
 - d) zdolność do wdrażania osiągnięć naukowych w praktyce gospodarczej.
2. Czynniki zewnętrzne, do których należą:
 - a) transfer czynników wytwórczych (wiedzy, kapitału, zasobów ludzkich oraz technologii),
 - b) adaptacja i naśladowanie rozwiązań otoczenia i doświadczeń.²⁹

Powstawanie innowacji na poziomie regionalnym, to proces złożony. Dlatego też nie jest wystarczająca jedynie aktywność sektora badań i rozwoju, lecz także działalność i współpraca różnych podmiotów w nim zlokalizowanych. Nie tylko tworzenie nowych rozwiązań, ale również i umiejętność ich wdrożenia wymaga odpowiedniej wiedzy.³⁰ Tym samym dla regionu bardzo ważne jest posiadanie dużych zasobów kapitału ludzkiego, który wskazuje się jako jeden z najważniejszych czynników determinujących zdolność innowacyjną gospodarki.³¹

Warto zauważyć, że człowiek może pełnić w procesie gospodarowania trzy role,³² a mianowicie:

— wykonawcy w procesie produkcji,

²⁶ A. Olechnicka, *Innowacyjność polskich regionów* [w:] *Polska regionalna i lokalna w świetle badań EUROREG-u*, red. G. Gorzelak, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych UW, Wydawnictwo Naukowe „Scholar”, Warszawa 2007, s. 55.

²⁷ A. Olechnicka, *Innowacyjność...*, op. cit., s. 55.

²⁸ Z. Przygodzki, *Konkurencyjność...*, op. cit., s. 144.

²⁹ B. Ślusarczyk, *Kapitał ludzki jako czynnik...*, op. cit., s. 280.

³⁰ Z. Przygodzki, *Konkurencyjność...*, op. cit., s. 143–146.

³¹ B. Ślusarczyk, *Kapitał ludzki jako czynnik...*, op. cit., s. 280.

³² S. Zajączkowska-Jakimiak, *Wiedza techniczna i kapitał ludzki w teorii wzrostu gospodarczego*, *Gospodarka Narodowa* Nr 11–12/2006, s. 52–60.

- implementatora nowych rozwiązań,
- kreatora wiedzy jeszcze nieznannej.

Należy przy tym podkreślić, że pełnienie każdej z wymienionych ról wymaga innego jakościowo czynnika ludzkiego. Nawet użytkownik już istniejących zasobów produkcyjnych powinien posiadać pewien poziom wykształcenia i umiejętności, aby móc w ogóle spełniać swoją rolę. Stąd, wykształcenie nadal jest najbardziej istotne w przypadku implementacji nowych rozwiązań i tworzenia tych dotąd jeszcze nieznananych.³³

Postęp techniczny oraz pojawiające się bardziej innowacyjne rozwiązania w różnych dziedzinach gospodarki, wymagają dotrzymywania kroku ich kreatorom zarówno w skali makroekonomicznej, jak i na poziomie przedsiębiorstwa. W tej sytuacji bardzo ważne stają się zasoby kapitału ludzkiego, ponieważ im wyższy jest jego poziom, tym szybciej następuje proces dyfuzji nowopowstałej wiedzy i skróceniu ulega czas od momentu kreacji do wdrożenia nowych rozwiązań.³⁴ Występowanie dużych zasobów wiedzy ułatwia proces tworzenia innowacji, a z drugiej strony sprzyjają one rozwojowi danej gospodarki, gdyż pozwalają także na import i zastosowanie nowych rozwiązań z regionów bardziej rozwiniętych.³⁵ Warto zauważyć, że mechanizm oddziaływania zasobów kapitału ludzkiego na rozwój gospodarczy może mieć dwojaki charakter:

1. Efekt wysokiego poziomu kapitału ludzkiego, który dotyczy zarówno regionów słabo rozwiniętych (w ich przypadku mechanizm rozwoju polega na importie innowacji z zewnątrz), jak i regionów wysoko rozwiniętych, w których będzie następowała kreacja innowacji;
2. Efekt przyrostu kapitału ludzkiego, który będzie się dokonywał w regionach słabo rozwiniętych, charakteryzujących się niskimi zasobami tego kapitału (zwiększanie tych zasobów spowoduje wzrost produktywności pracy).³⁶

Skoro zasoby kapitału ludzkiego warunkują tempo wzrostu gospodarczego, ale są także ważną determinantą budowania zdolności innowacyjnej regionów, istotne stają się możliwości ich zwiększania. Zasoby kapitału ludzkiego można powiększać inwestycjami w ten kapitał, które nazywa się również inwestycjami w człowieka.³⁷ Spojrzenie na zasoby kapitału ludzkiego przez pryzmat inwestycji jest szczególnie ważne w przypadku regionów o niewielkich jego zasobach. Skoro można inwestować w kapitał ludzki, takie obszary nie są z góry „skazane” na gospodarcze i technologiczne zacofanie. Jedną z koncepcji prezentujących mechanizm powstawania kapitału ludzkiego drogą inwestycji jest model T. Davenporta.

³³ S. R. Domański, *Kapitał ludzki i...*, op. cit., s. 198–201.

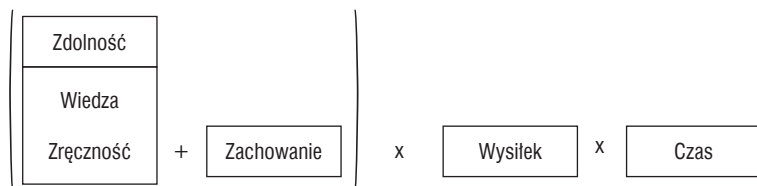
³⁴ S. Zajączkowska-Jakimiak, *Wiedza techniczna i kapitał ludzki...*, op. cit., s. 60–61.

³⁵ M. Herbst, *Edukacja a zróżnicowanie rozwoju polskich regionów* [w:] *Polska regionalna i lokalna...*, op. cit., s. 36.

³⁶ M. Herbst, *Edukacja a zróżnicowanie...*, op. cit., s. 36–38.

³⁷ S. R. Domański, *Kapitał ludzki i...*, op. cit., s. 19.

Rysunek 1. Elementy inwestycji w kapitał ludzki



Źródło: T. O. Davenport, *Human Capital*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco 1999 [za:] J. Grodzicki, *Rola kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarki globalnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2003, s. 48.

Jak wynika z powyższego modelu inwestycje w kapitał ludzki stanowią iloczyn trzech czynników: zdolności wraz z zachowaniem, wysiłku oraz czasu. Warto jednak zauważyć, że wzajemne relacje między składowymi zdolnościami są inne u każdego człowieka. Jednakże można osiągnąć zbliżony poziom zdolności poprzez zwiększenie posiadanej wiedzy i zręczności u osób słabiej utalentowanych. Kolejny element to zachowanie, czyli wrodzony i nabyty sposób w jaki reagujemy na bodźce zewnętrzne. Ważnym czynnikiem inwestycji w kapitał ludzki, który sprzyja rozwijaniu pierwszego czynnika, jest wysiłek, ponieważ to ludzie sami decydują w jakim stopniu i celu użyją kapitał w nich ucieleśniony. Podstawowy element tych inwestycji to czas. Mimo, że ważnymi składnikami kapitału ludzkiego są wybitne uzdolnienia, czy wrodzony talent, to jak pokazuje model T. Davenporta, można powiększać posiadany przez nas zasób kapitału ludzkiego poprzez rozwój i zwiększanie pozostałych elementów wchodzących w jego skład.³⁸

³⁸ J. Grodzicki, *Rola kapitału ludzkiego...*, op. cit., s. 48–50.

Tabela 1. Wybrane obszary wsparcia i rodzaje inwestycji w kapitał ludzki

POZIOM (SKALA) DZIAŁAŃ		OBSZARY				
		Edukacja formalna	Kształcenie pozaszkolne	Zdrowie, kondycja fizyczna i psychiczna	Badania i rozwój	Inne
mikroekonomiczny	osoba	— kształcenie szkolne (wszystkich szczebli) — szkolenia	— zdobywanie doświadczenia zawodowego	— lepsze wyżywienie — wydatki na opiekę medyczną	-	— migracje (w poszukiwaniu pracy, w celu dostosowania się do nowych możliwości zatrudnienia) — pozyskiwanie informacji zawodowych
	przedsiębiorstwo	— system szkoleń pracowników	-	-	— nakłady na badania naukowe	— odpowiednia organizacja pracy — systemy motywacji pracowników
makroekonomiczny	państwo	— nakłady na edukację	-	— nakłady na ochronę zdrowia	— nakłady na badania naukowe	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: S. R. Domański, *Kapitał ludzki i...*, op. cit., s. 20-26; W. Jarecki, *Rola właściwego doboru pracowników...*, op. cit., s. 192-193; W. Jarecki, *Koncepcja...*, op. cit., s. 30-37; K. Cichy, K. Malaga, *Kapitał ludzki w modelach i teorii wzrostu gospodarczego [w:] Kapitał ludzki i kapitał społeczny a rozwój regionalny*, red. M. Herbst, Wydawnictwo Naukowe „Scholar”, Warszawa 2007, s. 20-23.

Twórcy teorii kapitału ludzkiego, jak również inni badacze problematyki kapitału ludzkiego i inwestycji w człowieka wskazują liczne obszary wsparcia tego kapitału. W pracach poświęconych zagadnieniu zwiększania zasobów kapitału ludzkiego wymienia się różne rodzaje inwestycji w człowieka. Dotyczą one zarówno skali mikroekonomicznej (konkretna osoba, działania firmy wobec pracowników), jak i makroekonomicznej.³⁹ Wybrane obszary i rodzaje inwestycji

³⁹ W. Jarecki, *Rola właściwego doboru pracowników jako narzędzie tworzenia kapitału ludzkiego w firmie [w:] Kapitał ludzki w gospodarce*, red. D. Kopycińska, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin 2003, s. 192-193.

w kapitał ludzki przedstawia tabela 1. W ramach danego obszaru inwestycje mogą być czasem dokonywane zarówno na poziomie państwa, jak i w skali mikroekonomicznej.

Wymienione działania prezentują różne rodzaje inwestycji w kapitał ludzki. Poza nimi można wskazać także inne, np. inwestycje w ochronę środowiska czy kulturę.⁴⁰ W odniesieniu do konkretnej osoby, powiększaniu posiadanego zasobu kapitału ludzkiego sprzyjają, poza edukacją, wyróżnione w tabeli nakłady na zdrowie, lepsze wyżywienie, ale także inne działania, które zwiększają kondycję fizyczną oraz psychiczną jednostki. Oddziałują one na energię, czy długość życia ludzi, a tym samym na ich zdolność do pracy. Inwestycjom w człowieka służy w szczególności „indywidualna aktywność ludzka”.⁴¹ Puste pola w tabeli nie oznaczają, że inwestycje w kapitał ludzki w ramach danego obszaru i w danej skali nie występują, i nie są możliwe. Jednakże część z nich można wskazać głównie intuicyjnie. Zasadniczą cechą wszystkich działań sprzyjających poprawie jakości kapitału ludzkiego i zwiększaniu jego zasobów jest to, że można je traktować jako inwestycje tylko wtedy, jeśli spełniają pewien warunek. Jest nim efekt, jaki te działania powodują. Aby można było mówić o inwestycjach w kapitał ludzki, muszą prowadzić one do zwiększenia produktywności czynnika ludzkiego. Jeśli jednak w ich rezultacie następuje wzrost przyjemności, czy użyteczności (jako cel ostateczny), wówczas stanowią element procesu konsumpcji.⁴²

Zaprezentowane przykłady inwestycji w kapitał ludzki nie uwzględniają poziomu „pośredniego” (lokalnego, regionalnego), choć także na niego wpływają, jednak działania w tej skali są również istotne, zwłaszcza w przypadku regionów o niewysokich zasobach tego kapitału. Warto podkreślić, że pomiędzy inwestycjami na wyróżnionych dwóch poziomach występuje związek. Od tego jak zasoby kapitału ludzkiego są wykorzystywane w skali mikroekonomicznej, zależy ich jakość w skali makroekonomicznej. Przy czym zależność ta działa także w drugą stronę.⁴³ Na innowacyjność w skali regionu wpływają nie tylko posiadane zasoby kapitału ludzkiego, choć jest to bardzo ważny czynnik ją warunkujący. Niezwykle potrzebna jest wciąż współpraca różnych podmiotów w regionie, pozwalająca nie tylko na powstanie, ale także na wykorzystanie i zastosowanie w praktyce nowych rozwiązań przez ten kapitał wynalezionych.

Podsumowanie

Kapitał ludzki oraz wiedza, którą człowiek tworzy, przyswaja i potrafi wykorzystać, to bardzo ważne czynniki rozwoju gospodarczego. Jednak wiedza nie powstałaby i byłaby bezwartościowa, gdyby nie znalazła nigdzie dalszego zastosowania, a uczynić to potrafi tylko istota ludzka. Kapitał ludzki to zasób warunkujący innowacyjność zarówno w skali mikroekonomicznej, jak również

⁴⁰ P. Frączek, *Rola kapitału ludzkiego w realizacji Strategii Lizbońskiej* [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Kapitał ludzki...*, op. cit., s. 232.

⁴¹ S. R. Domański, *Kapitał ludzki i...*, op. cit., s. 21–25.

⁴² S. R. Domański, *Kapitał ludzki i...*, op. cit., s. 25–26.

⁴³ W. Jarecki, *Koncepcja...*, op. cit., s. 30–31.

regionalnej i krajowej. Im większe będą rozmiary inwestycji w ten kapitał dokonywanych przez państwo, a następnie przez przedsiębiorstwa, tym bardziej konkurencyjne będą poszczególne firmy zatrudniające wykształconych pracowników. W rezultacie powinien nastąpić wzrost konkurencyjności całej gospodarki.⁴⁴ Podsumowując, wysoko wykwalifikowane zasoby ludzkie potrafią nie tylko wdrażać nowe, innowacyjne rozwiązania, ale również je kreować. Można więc z pewnością stwierdzić, że „dobrze wykształcone zasoby pracy są nie tylko środkiem realizacji innowacji, ale i same są innowacyjnym potencjałem”.⁴⁵ Natomiast im większe zasoby kapitału ludzkiego ma dany region i im bardziej w nie inwestuje, tym większe są jego szanse na zwiększenie zdolności innowacyjnej i w konsekwencji wzrost konkurencyjności.

⁴⁴ W. Jarecki, *Rola właściwego doboru pracowników...*, op. cit., s. 192–193.

⁴⁵ Z. Przygodzki, *Konkurencyjność...*, op. cit., s. 117.

Potrzeby kształcenia w zakresie nowych technologii informacyjnych wykorzystywanych w planowaniu przestrzennym — zarys problematyki

Marcin Feltynowski

Adiunkt w Katedrze Gospodarki Regionalnej i Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego

Wprowadzenie

Otoczający nas świat wkroczył w erę wiedzy, która jest trzecią fazą transformacyjną organizacji, po fazach industrialnej i informacyjnej. Istotą tej kategorii w rozwoju organizacji jest dążenie do tworzenia ładu społeczno-gospodarczego przez budowanie możliwości pozyskiwania wszelkiego rodzaju wiedzy przez uczestników organizacji. Ważną rolę odgrywają powiązania między aktorami w globalnej gospodarce, które możliwe są przy użyciu dostępnych technologii informacyjnych. Jedną z dostępnych metod gromadzenia, analizowania i przetwarzania danych w połączeniu z ich wizualizacją graficzną jest technologia GIS, która z dużym powodzeniem jest wykorzystywana w planowaniu przestrzennym w krajach zachodniej Europy.

Gospodarka oparta na wiedzy wymusza na jej uczestnikach dostrzeżenie aktywów, które dotychczas nie miały tak istotnego znaczenia w gospodarce, a mianowicie roli informacji i wiedzy. Dostępność tych dwóch elementów dla aktorów uczestniczących w procesach rozwoju społeczno-gospodarczego, w tym również samorządów lokalnych, reprezentujących wspólnoty lokalne danego terytorium, wymusza generowanie i porządkowanie dużych strumieni informacji. Segregacja informacji ma zapobiec chaosowi informacyjnemu, który pojawia się często w przypadku nadmiaru wiadomości płynących z różnych źródeł.

1. Społeczeństwo informacyjne a planowanie przestrzenne

W dobie gospodarki globalnej społeczeństwo wytwarza i użytkuje informacje za pomocą narzędzia, które stało się powszechne w każdym gospodarstwie domowym i biurze — komputera. Współczesne społeczeństwo uzależnione jest od tworzenia, przetwarzania i przekazywania informacji, która staje się podstawą nowej wiedzy¹. W społeczeństwie informacyjnym funkcjonuje więc model generowania wiedzy oparty na schemacie: dane — informacja — wiedza. Nadmienić należy, że do pozyskiwania informacji i jej przetwarzania niezbędne staje się narzędzie w postaci komputera i odpowiedniego oprogramowania, stające się instrumentem poznawczym w rękach społeczeństwa. Ważną rolę w dobie społeczeństwa informacyjnego odgrywa szybkość przekazywania i dostępu do informacji, i aspekt ten wykazuje cechę spłaszczania czasu.

Należy pamiętać, że użytkowanie ICT (ang. *information and communication technologies*) jest podstawowym rozwiązaniem w ułatwianiu komunikacji między społeczeństwem a władzami lokalnymi, dzięki czemu mieszkańcy mogą włączyć się aktywnie w procesy zarządzania gminą. Ma to duże znaczenie w przypadku planowania przestrzennego, którego procedury opierają się na partycypacji społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji, związanych z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

O ile uczelnie wyższe mogą kształtować swoje oczekiwania wobec zagospodarowania przestrzeni w aspektach lokalizacyjnych, gospodarczych i kulturowych w dużych jednostkach miejskich, o tyle proces ten nie ma jednak żadnego wymiaru w przypadku mniejszych jednostek osadniczych. Istotną staje się zatem współpraca uczelni wyższych z władzami samorządowymi. Kooperację tę należy rozumieć jako współpracę praktyków (jednostek samorządowych) z uczelniami wyższymi. Drugim aspektem wpływu uczelni wyższych na planowanie przestrzenne jest kształcenie kadry, która zna możliwości i potrafi wykorzystywać w praktyce osiągnięcia w zakresie nowych technologii. W przypadku planowania przestrzennego postrzeganego przez pryzmat ekonomiczny, należy kształcić planistów przestrzennych, którzy będą mogli dokonywać wszechstronnych analiz i symulacji dotyczących tego obszaru działania samorządu terytorialnego, co będzie się odbywać z użyciem narzędzi z zakresu systemów informacji przestrzennej (GIS).

2. GIS w planowaniu przestrzennym miast

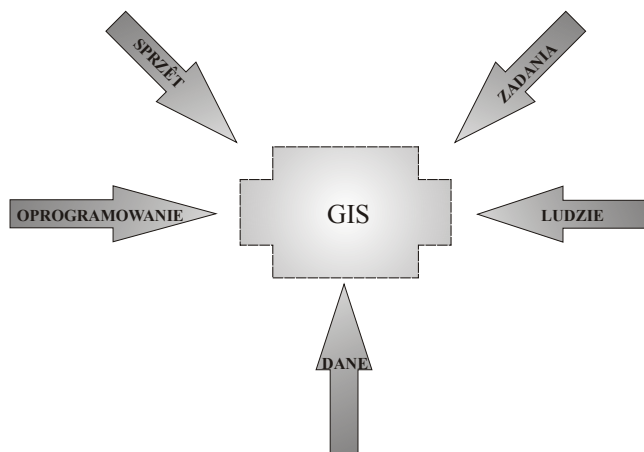
Wykorzystanie nowych technologii komunikacyjno-informacyjnych w relacjach społeczeństwo — władze lokalne, wymaga kształcenia kadry, która będzie wykorzystywać nowe technologie w planowaniu przestrzennym. Wymusi to również wdrażanie w tych relacjach wykorzystania technologii GIS, która pozwala na udostępnianie i wizualizację danych przestrzennych, związanych ze sferą planowania przestrzennego w gminach.

¹ G. E. Zborovskii, E. A. Shuklina, *Education as a Resource of the Information Society*, Russian Education & Society, Vol. 49 Issue 2, 2007, s. 40–53.

Istotnym przejawem konkurencyjności jednostek samorządu terytorialnego staje się jakość i możliwość szybkiego dostarczenia rzetelnej informacji o danej jednostce samorządu terytorialnego. Wynika to z tego, że wraz z postępowaniem technologicznym, zmianie uległy również wymagania i potrzeby aktorów lokalnych oraz inwestorów, starających się o lokalizację w określonej przestrzeni. Wymusza to też na samorządach lokalnych, aby stawały się jednostkami bardziej otwartymi i elastycznymi wobec zachodzących na ich obszarze procesów społeczno-gospodarczych, przyczyniających się do dalszego ich rozwoju. Instytucja, jaką jest urząd miasta/gminy powinna stać się ostoją współpracy i łączenia takich cech, jak doświadczenie i młodość, rozumianą przez pryzmat implementacji nowych rozwiązań technicznych i technologicznych, pozwalających w sposób bardziej otwarty korzystać z dostępnych na rynku technologii.²

Narzędziem ułatwiającym zarządzanie przestrzenią za pomocą technik cyfrowych jest System Informacji Przestrzennej — GIS (ang. *Geographical Information System*)³, który określaniany jest jako zorganizowany system, składający się z komputera, oprogramowania, danych geograficznych i obsługi, zaprojektowany w celu efektywnego przechowywania, uaktualniania, przetwarzania, analizowania i wyświetlania wszystkich form informacji mających odniesienie geograficzne.⁴ Najskuteczniejszym narzędziem na poziomie gminy jest System Informacji o Terenie — SIT (ang. LIS — *Land Information System*), który ze względu na dokładność skali opracowań, umożliwia sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, czy też studiów uwarunkowań i kierunków przestrzennego zagospodarowania gminy.

Rysunek 1. Elementy składowe GIS



Źródło: Opracowanie własne.

² C. M. Olszak, *Wyzwania ery wiedzy, [w:] Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, red. C. M. Olszak, E. Ziemia, PWN, Warszawa 2007, s. 23.

³ Polskim odpowiednikiem tego terminu jest SIP — System Informacji Przestrzennej, używany zamiennie z dosłownym tłumaczeniem terminu angielskiego — System Informacji Geograficznej.

⁴ J. Urbański, *Zrozumieć GIS. Analiza informacji przestrzennej*, PWN, Warszawa 1997, s. 15–24.

Planowanie przestrzenne miast i gmin jest elementem spinającym kategorie związane ze sferą społeczną, gospodarczą, środowiskową i kulturową, ze względu na to, że procesy związane z każdą ze sfer nakładają się na siebie w konkretnej przestrzeni. Ma to szczególne znaczenie w przypadku samorządów gminnych, które powinny kreować rozwój w wymiarze społeczno-gospodarczym i przestrzennym gminy.

Wykorzystanie Systemów Informacji o Terenie pozwala na szeroki zakres analiz i symulacji, które wynikają z charakterystyki systemu, ponieważ pozwala on na integrację zarządzania, wizualizacji i publikacji danych, w sposób bardziej przyswajalny dla potencjalnego odbiorcy. Funkcjami mającymi znaczenie dla wykorzystania technologii SIT w planowaniu przestrzennym na poziomie gminy są przede wszystkim:

- polepszenie dostępności informacji udostępnianych w jednostce terytorialnej, również w sensie marketingowym;
- umożliwienie prowadzenia analiz przestrzennych i monitoringu procesów zachodzących w gminie;
- ułatwienie partycypacji społecznej w planowaniu przestrzennym, co w konsekwencji pozwala rozpowszechnić i wykorzystywać plany miejscowe i studia w szerszym gronie społeczności lokalnej i inwestorów;
- budowanie baz danych pozwalające tworzyć zasób wiedzy o gminie oraz umożliwiające rozszerzanie wykorzystania nowego narzędzia pracy — SIT.

Dobrym przykładem zastosowania techniki SIT jest wykorzystanie jej w procesie opracowywania studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Jedną z bardziej wymownych zalet SIT jest wykorzystanie go podczas konsultacji społecznych, które określane jest często jako PPGIS⁵. Podejście to pozwala na wielowątkową analizę problemu podczas dyskusji społecznej na temat projektów dokumentów planistycznych.⁶

3. Potrzeba kształcenia w zakresie nowych technologii informacyjnych

Ciągłe przemiany społeczno-gospodarcze, związane z rozwojem nowych technologii informacyjnych oraz społeczeństwa informacyjnego, pozwalają również wskazać kierunek rozwoju jednostek samorządowych, które powinny wkraczać w erę e-urzędów również w zakresie planowania przestrzennego. Wymaga to ze strony uczelni wyświadczenia dostosowywania programów nauczania do istniejących potrzeb rynku pracy. Absolwenci kierunków związanych z planowaniem przestrzennym powinni posiadać umiejętności w zakresie Systemów Informa-

⁵ PPGIS (ang. *public participation in the use of GIS*) — podejście opierające się na podejmowaniu decyzji dotyczących polityki, przestrzeni, oraz innych sfer przez aktywne uczestnictwo społeczności lokalnej, co jest możliwe dzięki użyciu techniki GIS.

⁶ P. A. Longley, M. F. Goodchild, D. J. Maguire, D. W. Rhind, *GIS. Teoria i praktyka*. PWN, Warszawa 2006, s. 466–468.

cji Przestrzennej oraz znać ich podstawowe funkcje, co w przyszłości pozwoli na wdrażanie w planowaniu przestrzennym rozwiązań związanych z GIS.

W przypadku pracowników samorządów terytorialnych należy umożliwić im doksztalcenie w zakresie technologii informacyjnych, aby obecna kadra urzędów miała świadomość obszarów zastosowań i możliwości wykorzystania GIS w praktyce. W tym celu uczelnie wyższe powinny wdrażać kierunki studiów podyplomowych skierowane do praktyków, aktywnie uczestniczących w procesach planowania przestrzennego. Podejście to powinno umożliwić dostrzeżenie pozytywnych cech GIS i wykorzystanie ich na poziomie urzędów. Wstępny proces tworzenia oferty programowej studiów podyplomowych może obejmować również szkolenia w zakresie GIS.

Wymienione formy kształcenia powinny obejmować prezentację koncepcji GIS. Programy studiów i kursów powinny również umożliwić zdobycie wiedzy z zakresu pozyskiwania, edycji oraz analizy danych przestrzennych. Odpowiedni proces kształcenia pozwoli na podejmowanie właściwych decyzji związanych z zagospodarowaniem przestrzeni. W procesie kształcenia z zakresu GIS będą mogli również uczestniczyć przedstawiciele innych niż planistyczne środowisk, gdyż systemy te z powodzeniem wykorzystywane są w krajach zachodnich w innych dziedzinach życia: administracji, ochronie środowiska, zarządzaniu kryzysowym, badaniach naukowych, czy systemach zarządzających kanalizacją, wodociągami, sieciami energetycznymi.

Podsumowanie

Badania przeprowadzone w miastach i gminach miejsko-wiejskich województwa ujawniły, że wiedzę na temat technologii GIS i możliwości, jakie stwarza ona w procesie planowania przestrzennego na terenie miast i gmin miejsko-wiejskich, ma zaledwie 50% respondentów.⁷ Mimo posiadania pewnego poziomu informacji związanych z technologią GIS, żadna z ankietowanych gmin nie używała systemu SIT w praktyce. Prowadzi to do wniosku, że GIS jest narzędziem słabo znanym, a jeszcze mniej stosowanym w praktyce planowania przestrzennego. Sytuacja taka wynika z powszechnego przeświadczenia wśród władz gminy, że wprowadzenie Systemów Informacji o Terenie generuje duże koszty dla budżetów gmin. Należy jednak pamiętać, że techniki informacyjne w jednostkach samorządowych powinny stawać się coraz powszechniejsze ze względu na jakość gromadzonych danych oraz możliwość ich szybkiej obróbki. Z upływem czasu posiadanie elektronicznych opracowań dotyczących planowania przestrzennego, stanie się niezbędne z powodu podwyższających się standardów planowania przestrzennego i rozwoju regionalnego stosowanych przez UE. Już dziś jednostki opracowujące plany zagospodarowania przestrzennego

⁷ Badania wykonane przez autora w ramach badań własnych prowadzonych pod kierunkiem dr Niny Joachimiak, pt. *Komplementarność instrumentów planistycznych w zarządzaniu gminą*, w latach 2005–2006. Wyniki badań zostały częściowo opisane w rozprawie doktorskiej autora pt. *Skuteczność polityki przestrzennej na terenach wiejskich (na przykładzie gmin województwa łódzkiego)* napisanej w Katedrze Gospodarki Regionalnej i Środowiska UŁ pod kierunkiem naukowym prof. dr hab. Aleksandry Jewtuchowicz.

w technologii SIT stwierdzają, że koszty opracowania są porównywalne lub niższe w stosunku do opracowań tradycyjnych, podobnie jak późniejsze koszty eksploatacji tych opracowań.⁸

Niewątpliwie ważną rolę w kwestii kształcenia odpowiedniej kadry samorządowej w zakresie planowania przestrzennego, będą miały uczelnie wyższe, które w zależności od specyfiki kierunków studiów, powinny dążyć do wskazywania na możliwości, jakie niesie wykorzystanie nowych technologii w planowaniu przestrzennym. Ścieżka, którą powinno podążać szkolnictwo wyższe musi być oparta na konieczności budowy społeczeństwa informacyjnego. Ma to duże znaczenie w przypadku planowania przestrzennego na poziomie lokalnym, gdzie nie bez znaczenia pozostaje relacja urząd (urzędnik) — społeczność lokalna.

⁸Wniosek płynący z badań — wywiadów swobodnych przeprowadzonych wśród istniejących wojewódzkich biur planowania przestrzennego, które proponują usługi w zakresie opracowań planistycznych dla gmin.

Region łódzki wobec wyzwań społeczeństwa informacyjnego

Ewelina Kina

Studentka Uniwersytetu Łódzkiego, kierunek „Gospodarka Przestrzenna”

1. Informacja i wiedza jako czynniki rozwoju regionalnego

W dobie globalizacji, gdy większość procesów i przemian gospodarczych ma ponadnarodowy charakter, a znaczenie państw narodowych zaczyna maleć, rozwój regionalny staje się szczególnie istotny. Pod pojęciem rozwoju regionalnego rozumie się „wzrost potencjału gospodarczego regionów oraz trwałą poprawę ich konkurencyjności i poziomu życia ludności, przyczyniające się do rozwoju społeczno-gospodarczego kraju”.⁹ Problemu, w tym kontekście, nastrocza jednak precyzyjna identyfikacja i analiza czynników determinujących rozwój. Pojawia się pytanie, co we współczesnych realiach w największym stopniu decyduje o tym, iż regiony się rozwijają i są konkurencyjne? Analiza gospodarek krajów rozwiniętych pokazuje, że obecnie podstawowym czynnikiem budowania konkurencyjności staje się wiedza i informacja. W dominującym modelu gospodarki opartej na wiedzy (GOW) o sukcesie ekonomicznym, obok kapitału i pracy, zaczyna decydować umiejętność pozyskiwania, przetwarzania i wykorzystywania informacji oraz wiedzy.

Niektórzy, z pewnością słusznie, powiedzą, że wiedza towarzyszyła człowiekowi od zawsze i od zawsze determinowała rozwój. Czemu zatem dopiero teraz wiedza jest postrzegana jako główny czynnik rozwoju i konkurencyjności? Odpowiedź sprowadza się do analizy sposobu jej zastosowania. Wiedza od zarania dziejów jest najpotężniejszą siłą transformacyjną. To ona była czynnikiem decydującym o przebiegu rewolucji przemysłowej i rewolucji wydajności. Jednak zawsze postrzegano ją jako zdolność do wykorzystywania innych narzędzi. Współczesne zastosowanie wiedzy ma ścisły związek z wiedzą *per se*.¹⁰

⁹ M. Kozak, A. Pyszkowski, R. Szewczyk, *Słownik rozwoju regionalnego*, PARP, Warszawa 2001, s. 46.

¹⁰ A. Szewczyk, *Spółczesność informacyjna: problemy rozwoju*, Difin, Warszawa 2007, s. 14.

To ona staje się narzędziem warunkującym rozwój i wzrost konkurencyjności, prowadzącym do wzrostu zatrudnienia i dobrobytu społeczeństw. To dzięki niej możliwe jest szybkie dostosowanie się do zmieniających się warunków i konkurowanie w gwałtownie zmieniającym się otoczeniu. Jednak, aby powstała wiedza, potrzebna jest informacja. Dopiero informacja osadzona w umyśle odbiorcy prowadzi do generowania wiedzy.¹¹ Wiedza jest stosowana i wykorzystywana do tworzenia nowej wiedzy — powstają innowacje będące jej ucieleśnieniem. Innowacje natomiast są podstawą budowania przewagi konkurencyjnej regionów. Jest zatem łatwo wywnioskować, że we współczesnej gospodarce, kluczowe znaczenie dla rozwoju, ma umiejętność szybkiego pozyskiwania, wykorzystywania, oraz absorpcji informacji. Kraje wysoko rozwinięte już dawno zdały sobie sprawę z tego faktu. Ich wejście w erę informacyjną z jednej strony powoduje jeszcze szybszy rozwój oraz stwarza zagrożenie dla krajów, w których proces absorpcji i wykorzystania informacji i wiedzy jest mniejszy, a z drugiej strony powoduje przekształcanie nie tylko gospodarek, ale i społeczeństw. Obok tzw. „nowej gospodarki” opartej na informacji, wiedzy i wykorzystaniu nowych technologii jako podstawy rozwoju, powstaje nowy typ społeczeństwa — społeczeństwo informacyjne (SI), w którym większość dziedzin życia zaczyna być podporządkowana zaawansowanym technologiom informatycznym, a informacja staje się najcenniejszym towarem.

W związku z powyższym, celem niniejszego opracowania jest wskazanie istoty społeczeństwa informacyjnego, jego znaczenia dla rozwoju regionów oraz konsekwencji wynikających z „uinformacyjnienia” kolejnych dziedzin życia. W końcowej części opracowania, rozważania zostaną odniesione do regionu łódzkiego poprzez wskazanie poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz perspektyw i wyzwań stojących przed tym regionem w zakresie przyszłego rozwoju ww. społeczeństwa.

2. Społeczeństwo informacyjne jako warunek i koło napędowe współczesnego rozwoju

Nie bez przyczyny rozwój społeczeństwa informacyjnego jest traktowany, jako warunek rozwoju. Kraje Unii Europejskiej już dawno uznały zasadność wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego jako głównego elementu nowego ustroju społeczno-politycznego oraz gospodarki opartej na wiedzy. „Strategia Lizbońska wyznacza Unii Europejskiej cel, jakim jest utworzenie najbardziej w świecie konkurencyjnej gospodarki opartej na wiedzy, wykorzystującej i stymulującej potencjał społeczeństwa informacyjnego”.¹²

¹¹ M. Runiewicz, *Znaczenie ICT w generowaniu zdolności konkurencyjnej regionu* [w:], *Konkurencyjność regionów: rola technologii informacyjno-telekomunikacyjnych*, red. M. Runiewicz, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Kaźmińskiego, Warszawa 2006, s. 15.

¹² K. Doktorowicz, *Europejskie społeczeństwo informacyjne w unijnej polityce regionalnej. Nierówności i szanse*, [w:] *Społeczeństwo informacyjne. Aspekty funkcjonalne i dysfunkcjonalne*, red. L. H. Haber, M. Niezgoda, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2006, s. 52.

Debata nad społeczeństwem informacyjnym, zarówno w literaturze ekonomicznej, jak i socjologicznej, trwa już od dłuższego czasu. Coraz częściej pojęcie to jest używane w odniesieniu do większości rozwijających się społeczeństw, jednak często jest to robione na wyrost. Wynika to w dużej mierze z problemu znalezienia precyzyjnej definicji. Jednoznaczne zdefiniowanie społeczeństwa informacyjnego jest niezwykle trudne przez jego wieloaspektowość. F. Webster w swojej pracy pt. *„Theories of the Information Society”* wyróżnia pięć możliwych podejść do definiowania tego pojęcia, a mianowicie: podejście technologiczne, gospodarcze, przestrzenne, zawodowe i kulturowe.¹³ Wieloaspektowość wynika z faktu, iż rozwijające się technologie informacyjne, powodujące powstawanie nowego społeczeństwa, doprowadziły do przemian w praktycznie wszystkich dziedzinach działalności człowieka.

Jedną z najbardziej znanych definicji głosi, że „społeczeństwo informacyjne to społeczeństwo, które nie tylko posiada rozwinięte środki przetwarzania informacji i komunikowania, lecz środki te są podstawą tworzenia dochodu narodowego i dostarczają źródeł utrzymania większości społeczeństwa”.¹⁴ Następuje w nim upowszechnienie narzędzi teleinformatyki w takich dziedzinach jak: administracja, bankowość, zarządzanie, szkolnictwo i opieka zdrowotna. Jednak w celu prostszego, a zarazem bardziej kompleksowego poznania społeczeństwa informacyjnego, można wyróżnić pewne cechy charakteryzujące jego istotę. Zatem nowe społeczeństwo to takie, które:

- jest świadome i akceptuje nadrzędną rolę informacji w życiu codziennym;
- samo bierze udział w tworzeniu pełnej i wiarygodnej informacji;
- ma zagwarantowany równy i wolny dostęp do informacji;
- jest dobrze poinformowane i szybko informujące;
- posiada umiejętności służące przetworzeniu informacji w wiedzę;
- wykorzystuje informację dla wzrostu dobrobytu i zatrudnienia;
- ma dostęp do środków technicznych umożliwiających dotarcie do informacji.

W społeczeństwie informacyjnym wiedza jest materiałem, który dopiero przy odpowiedniej „obróbce” przez wykwalifikowane społeczeństwo, z użyciem odpowiednich narzędzi, staje się siłą sprawczą rozwoju. Kapitał w społeczeństwie informacyjnym stanowi zatem wiedza oraz umiejętność zdobywania informacji. To właśnie informacja jest najcenniejszym i najczęściej wymienianym dobrem. Z drugiej strony wiedza i informacja stają się źródłem przemian społeczeństwa, zajmując miejsce, jakie przypisane było kapitałowi i pracy w społeczeństwie przemysłowym. Trzeba jednak pamiętać, że istnienie społeczeństwa informacyjnego nie jest zależne tylko od informacji, ale i od środków jej gromadzenia i przesyłania.¹⁵ Jedną z najważniejszych przyczyn kształtowania się społeczeństwa informacyjnego jest dynamiczny rozwój sieci komunikacji społecznej.

Społeczeństwo informacyjne jest owocem rewolucji mikroelektronicznej. Rewolucję tę, w najprostszym ujęciu, można rozumieć, jako proces informatyzacji

¹³ Szerzej w: F. Webster, *Theories of the Information Society*, Routledge, London 2002, s. 8–21.

¹⁴ A. P. Wierzbicki, *Polska na rozstajach historii — szanse i zagrożenia integracji ze społecznością euroatlantycką w obliczu wyzwań społeczeństwa informacyjnego*, [za:] *Oblicza ubóstwa w społeczeństwie informacyjnym*, red. A. Szewczyk, PWN, Warszawa 2006, s. 25.

¹⁵ T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Społeczeństwo informacyjne. Szanse, zagrożenia, wyzwania*, Kraków 1999, s. 34.

różnych dziedzin wytwarzania, usług i życia codziennego ludzi.¹⁶ Uogólniając można powiedzieć, iż obecna transformacja społeczeństw w kierunku społeczeństwa informacyjnego dokonuje się za sprawą usieciowienia oraz uinformacyjnienia, a także globalizacji. Powstawanie nowych sieci informacyjnych oraz uinformacyjnienie innych już istniejących sieci, jak na przykład sieci transportowych, czy ogólnie działalności gospodarczej, staje się istotnym komponentem potencjału transformacyjnego społeczeństw.¹⁷ „Nowe społeczeństwo” we współczesnej gospodarce jest kołem napędowym rozwoju, albowiem to właśnie informacja, umiejętność jej przetwarzania, jakość i szybkość przekazywania, zaczynają być głównymi czynnikami wydajności, konkurencyjności i rozwoju. Czynniki te, dzięki zdolnościom i umiejętnościom, warunkują w dużej mierze różnice w wynikach gospodarczych osiągniętych przez kraje przemysłowe. W gospodarce opartej na wiedzy, szybkość dotarcia do pełnej i wiarygodnej informacji umożliwia prawie natychmiastowe reagowanie na potrzeby społeczne i zmienne otoczenie oraz daje szanse podjęcia szybkich decyzji.

Rozwój społeczeństwa informacyjnego pozwala eliminować wiele ograniczeń między innymi w dostępie do pracy, czy dystansach przestrzennych i geograficznych. Ograniczenie znaczenia dystansu geograficznego daje równe możliwości rozwoju wszystkich obszarów. Nie jest istotne, czy dany teren jest zaliczany do aglomeracji, czy definiowany jako peryferyjny, albowiem odpowiednio rozwinięta infrastruktura informacyjna daje jednakowe szanse w pozyskiwaniu i wykorzystaniu informacji niezależnie od geograficznego położenia. Jednak, aby było to możliwe, społeczeństwo musi być odpowiednio wykształcone oraz wyposażone w narzędzia i technologie informatyczne (ICT).¹⁸

3. Obszary i konsekwencje wykluczenia informacyjnego

Transformacja społeczeństw nie jest nagłą i jednorazową zmianą. Nie stanowi przejścia od jednego typu gospodarki do drugiego, od społeczeństwa przemysłowego do informacyjnego. Jest to ciągły proces sam siebie napędzający, według niektórych, bez możliwości zatrzymania. Jak zostało wskazane w pierwszej części artykułu, istnienie społeczeństwa informacyjnego znacząco warunkuje rozwój. Zatem brak działań na rzecz wspierania owego społeczeństwa i jego świadomego kształtowania może być poważnym zagrożeniem dla funkcjonowania danego obszaru. Może to doprowadzić do sytuacji, w której brak dostępu do informacji, brak umiejętności jej pozyskania i wykorzystania, bądź brak dostępu do infrastruktury informacyjnej stanie się trwałą barierą rozwojową. Dlatego sytuacja, w której nie są podejmowane działania na rzecz rozwoju SI, może prowadzić do pogłębiania się dystansu w rozwoju gospodarczym i społecznym. Stąd nieodłącznym aspektem budowania społeczeństwa informacyjnego jest zjawisko *wykluczenia informacyjnego*. W najprostszym ujęciu polega ono na rozwarstwieniu społeczeństwa w wyniku informatycznego analfabetyzmu, czy-

¹⁶ A. Szewczyk., *Spoleczeństwo informacyjne — problemy rozwoju*, Difin, Warszawa 2007, s. 48.

¹⁷ L. W. Zacher, *Transformacje społeczeństw od informacji do wiedzy*, C.H. BECK, Warszawa 2007, s. 31.

¹⁸ A. Szewczyk, *Oblicza ubóstwa w społeczeństwie informacyjnym*, PWN, Warszawa 2006, s. 27.

li braku umiejętności posługiwania się technologiami informatycznymi (ICT). Wykluczenie informacyjne grozi nie tylko obywatelom, ale i całym społecznościom oraz państwom słabiej rozwijającym gospodarkę opartą na wiedzy i nowoczesnych technologiach.

Wykluczenie informacyjne jest jednym z podstawowych zagrożeń współczesnej gospodarki. Według A. Szewczyk powstaje „piąty świat” — świat „ubogich inaczej”, czyli świat biedy związanej z ubóstwem informacji. Obecnie dostęp do informacji jest czynnikiem decydującym o podziale społeczeństwa. Najważniejsze jest bogactwo informacji. Wykluczenie cyfrowe dotyka ludzi, którzy nie mają dostępu do technologii informacyjnych i komunikacyjnych, bądź nie potrafią z nich korzystać. Aby móc zdefiniować obszary, a następnie konsekwencje wykluczenia informacyjnego, należy poszukać przyczyn owego wykluczenia. Pierwszą z nich jest już wyżej wspomniany brak umiejętności komunikowania się, poszukiwania i pozyskiwania informacji. Dalej wskazane są ograniczenia w dostępie do sprzętu komputerowego i Internetu. I wreszcie, brak wiedzy na temat możliwości stosowania i wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w życiu codziennym. Wykluczenie informacyjne jest jedną z przyczyn wykluczenia społecznego i oprócz wyżej opisanych negatywnych skutków gospodarczych, może powodować powstawanie niepokojących zjawisk natury społecznej, jak ograniczenie możliwości edukacyjnych, problemy w dostępie do usług publicznych i ogólny brak informacji. Badania wskazują, że może to powodować u człowieka wyraźne poczucie niższości, braku bezpieczeństwa, zagubienia i niepewności.¹⁹

Problem wykluczenia informacyjnego, rozpatrywany w układzie przestrzennym, w większym stopniu dotyka obszarów wiejskich. To właśnie one są najbardziej narażone na „niedorozwój” społeczeństwa informacyjnego. Wynika to z faktu, że jednak cały czas występują różnice, na przykład między wyposażeniem szkół w komputery w szkołach miejskich i wiejskich, jak i poziomie kształcenia w zakresie wykorzystania owych narzędzi. W dobie rozwoju „nowego społeczeństwa” niezwykle istotne jest wyposażenie szkół w różnorodne „media współczesne”. Niezbędne okazuje się również zdobywanie przez uczniów umiejętności korzystania z komputerów. W obliczu postępującej globalizacji trudno również funkcjonować bez dostępu do Internetu. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, w roku szkolnym 2006/2007 na 100 szkół podstawowych (bez szkół specjalnych) przypadało 121 pracowni komputerowych w miastach, zaś na wsi — 85. Na 100 gimnazjów (bez szkół specjalnych) przypadało 114 pracowni komputerowych w miastach i 83 pracownie na wsi. Podobna sytuacja była w liceach ogólnokształcących. W roku szkolnym 2006/2007, na 100 szkół podstawowych w miastach funkcjonowało 1528 komputerów z dostępem do Internetu, przy czym na wsi zaledwie 801. W tym samym roku, na 100 gimnazjów w miastach przypadało 1540 komputerów z dostępem do Internetu przeznaczonych do użytku uczniów i 1102 na wsiach. Na 100 liceów ogólnokształcących (bez specjalnych) przypadało 2087 komputerów z dostępem do Internetu.

Wykluczenie informacyjne może zaistnieć w każdej sferze życia społecznego: gospodarczej, kulturalnej oraz politycznej. Coraz większa część społeczeństwa

¹⁹ A. Szewczyk, *Oblicza ubóstwa w społeczeństwie informacyjnym*, PWN, Warszawa 2006, s. 151–156.

decyduje się na pracę na odległość, pozwalającą pozostać w domu, coraz większa jego część dokonuje zakupów przez Internet. Podstawą komunikacji stają się telefony komórkowe, sms-y, e-maile. Pisanie listów i wysyłanie ich tradycyjną pocztą staje się rzadkością. Istotne znaczenie ma zatem dostęp i umiejętność posługiwania się nowoczesnymi technologiami, a destrukcyjne dla rozwoju człowieka i jego otoczenia może okazać się niewykorzystanie nowoczesnych rozwiązań. Już w niedługim czasie dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnych stanie się dla jednostki warunkiem „bycia w społeczeństwie”. Podobna sytuacja będzie dotyczyła również regionów. Współcześnie można stwierdzić, że rozwój bez Internetu jest jak uprzemysłowienie bez elektryczności. Te regiony, które sprostają wyzwaniom nowej rzeczywistości, pozostaną na międzynarodowej arenie liderów. W innym przypadku powstanie narastająca i bardzo trudna do pokonania luka rozwojowa.

4. Poziom zaangażowania wiedzy i informacji w rozwój regionu łódzkiego — społeczeństwo informacyjne w regionie łódzkim

Rozpoczynając analizę poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie łódzkim, należy zacząć od zidentyfikowania stanu eRozwoju województwa. W tym celu eksperci Stowarzyszenia „Miasta w Internecie” skonstruowali tzw. wskaźnik potencjału eRozwoju. Przy jego pomocy można zbadać stopień rozwoju społeczeństwa informacyjnego w poszczególnych powiatach. Do skonstruowania wskaźnika eRozwoju użyto trzech wskaźników cząstkowych, odzwierciedlających wpływ czynników bezpośrednio determinujących eRozwój na poziomie regionalnym i lokalnym, a mianowicie:

- wskaźnik innowacyjności — ilość bankomatów na 10000 mieszkańców, odsetek jednostek samorządu terytorialnego posiadających stronę WWW, ilość firm sektora ICT na 10000 mieszkańców;
- wskaźnik gospodarczy — dochody własne powiatów w przeliczeniu na jednego mieszkańca, liczba podmiotów zarejestrowanych w REGON na 1000 mieszkańców, stopa bezrobocia;
- wskaźnik edukacyjny — liczba mieszkańców przypadających na jedną szkołę średnią.

Każdemu czynnikowi oraz jego części składowej są przypisane konkretne wagi.²⁰ Wnioski z analiz przeprowadzonych według przyjętej metody, dla województwa łódzkiego w zakresie eRozwoju były niekorzystne. Ani jeden powiat nie odznaczał się bardzo wysokim poziomem eRozwoju. Wysokim poziomem eRozwoju charakteryzowały się w 2005 roku jedynie dwa miasta na prawach powiatu: Łódź i Skierniewice oraz powiat łódzki wschodni. Obszarami w największym stopniu zagrożonymi wykluczeniem informacyjnym, czyli odznaczającymi się najniższym poziomem eRozwoju okazały się dwa powiaty podregio-

²⁰ Szczegółowa prezentacja konstrukcji wskaźnika eRozwoju została przedstawiona w: *Strategia eRozwoju Województwa Mazowieckiego*, Warszawa 2006, s. 49–51.

nu łódzkiego: łaski i poddębicki oraz trzy powiaty podregionu piotrkowsko-skierniewickiego: radomszczański, opoczyński i piotrkowski.²¹

Jak już wcześniej wspomniano, rozwój nowoczesnych technologii dotyczy praktycznie wszystkich dziedzin życia człowieka i wszystkich grup społecznych. Dlatego przeprowadzając analizę poziomu zaangażowania wiedzy i informacji w rozwój regionu warto wyodrębnić pewne grupy. Dla czytelniejszego zobrazowania sytuacji, analiza zostanie przeprowadzona w odniesieniu do trzech sfer. Pierwsza z nich będzie obejmowała sferę społeczną, druga gospodarczą, a trzecia będzie dotyczyła administracji publicznej.

Charakteryzując sferę społeczną, według danych zaczerpniętych z Głównego Urzędu Statystycznego, w 2006 r. w województwie łódzkim komputer osobisty posiadało ponad 41% gospodarstw domowych, co plasowało województwo na 10 miejscu w kraju. Natomiast ponad 25% gospodarstw posiadało komputer osobisty z dostępem do Internetu. W regionie ponad 22% gospodarstw domowych nie posiadało telefonu stacjonarnego. W 2006 r., liczba telefonicznych łączy głównych w miastach w regionie łódzkim wynosiła 629 529 sztuk, a na wsi zaledwie 148 967 sztuk. Zjawisko to może być niepokojące biorąc pod uwagę, że łączy telefoniczne stanowią podstawowe źródło dostępu do Internetu. Może to skutkować wykluczeniem informacyjnym tych obszarów.

W 2005 r. z komputerów korzystało prawie 42% osób, co w porównaniu do średniej krajowej (41,95%) jest wynikiem bardzo dobrym, jednak w odniesieniu do województw daje dopiero 10 pozycję. Biorąc pod uwagę umiejętności posługiwania się Internetem, to ponad połowa społeczeństwa deklaruowała przeciętne umiejętności w tym zakresie, 5,24% ludności legitymuje się bardzo wysokimi umiejętnościami w posługiwaniu się Internetem. Jednak przy badaniu tego wskaźnika najbardziej niepokojące okazało się to, że w regionie łódzkim (podobnie jak w województwem podkarpackim — 52,76%) mieszka najwięcej użytkowników o niskich umiejętnościach obsługi komputera w całym kraju. Ponad 25% użytkowników posiada niskie umiejętności w zakresie użytkowania komputerów. Wśród osób korzystających z komputera, 74% z nich korzysta z poczty elektronicznej i Internetu. Kolejnym niepokojącym zjawiskiem jest fakt, że bardzo mało internautów z regionu łódzkiego korzysta z informacji dostępnych na stronach internetowych instytucji publicznych. Zaledwie 13,5% internautów deklaruowało korzystanie z wyżej wymienionych stron w ostatnim tygodniu. Lokuje to województwo łódzkie na drugim miejscu od końca w kraju i znacznie odbiega od średniej krajowej, która wynosi 18,95%.²²

Analizując sferę społeczną, należy wspomnieć o informatyzacji w systemie oświaty i szkolnictwa. Województwo łódzkie odznacza się znaczącym potencjałem sektora nauki oraz szkolnictwa wyższego. W regionie w 2006r. funkcjonowało 28 uczelni wyższych (przy czym liczba uczelni niepaństwowych z roku na rok wzrasta) i ponad 65 jednostek naukowo-badawczych. Według danych z GUS w 2006 r., w województwie łódzkim studiowało ponad 134 tysięcy studentów. W roku akademickim 2005/2006, w szkołach państwowych i niepaństwowych

²¹ e-Łódzkie 2013. *Program Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Województwie Łódzkim do roku 2013*, Tarnów 2006, s. 21–22.

²² e-Łódzkie 2013 *Program Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Województwie Łódzkim do roku 2013*, Tarnów 2006, s. 38–40.

na kierunkach informatycznych studiowało 12601 studentów. Spośród ponad 26 tysięcy absolwentów szkół publicznych i niepublicznych, prawie 2,5 tysiąca stanowili absolwenci kierunków informatycznych. Prężny rozwój i działanie środowiska akademickiego i naukowego jest niezwykle istotny dla modernizacji gospodarki regionu. To właśnie w łódzkich uczelniach wyższych koncentrują się badania naukowe w zakresie nowoczesnych technologii. Jednak dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego równie ważne są działania podejmowane na poziomie szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Tam właśnie dzieci nabywają pierwsze podstawowe umiejętności z zakresu posługiwania się narzędziami komunikacyjno-informacyjnymi. W roku 2006, w szkołach województwa łódzkiego (podstawowych i gimnazjach) było 1266 pracowni komputerowych, których wyposażenie stanowiło 20709 komputerów, z czego 16793 było podłączonych do Internetu, co daje 8 miejsce w kraju. W województwie łódzkim na 1 komputer przypada 37 uczniów, z czego najkorzystniejsze warunki korzystania z komputerów mają uczniowie szkół podstawowych i gimnazjów w powiecie ziemskim skierniewickim, a najgorsze w powiecie grodzkim Piotrków Trybunalski, gdzie na 1 komputer przypada ponad 50 uczniów.

Przechodząc do analizy sfery gospodarczej należy podkreślić, że wskazuje ona na pewne opóźnienie województwa w zakresie rozwoju nowoczesnej gospodarki opartej na wiedzy i informacji. Niekorzystną i wciąż utrzymującą się cechą przemysłu w województwie łódzkim jest przewaga podmiotów gospodarczych o niskim, bądź bardzo niskim poziomie zaawansowania technologicznego. Większość z nich nadal bazuje na przestarzałych technologiach produkcyjnych, bądź wykorzystuje stary park maszynowy. W 2006 roku, województwo łódzkie, pod względem nakładów na działalność innowacyjną, zajmowało 10 miejsce w kraju (w 2005 r. 12 miejsce) z 426,086 mln zł przeznaczonymi na ten cel. Na pierwszych dwóch pozycjach w tym zakresie plasowały się województwa: mazowieckie i śląskie. Jeśli chodzi natomiast o nakłady na działalność badawczo—rozwojową to w 2006 r. wzrosły one o około 35 mln zł i wynosiły 355,10 mln zł, co dawało 5 pozycję wśród województw. Przeliczając nakłady na działalność B+R na 1 mieszkańca, województwo łódzkie zajmowało 4 pozycję w kraju. W 2006 r. nakłady te wynosiły 138,38 zł. Podstawą rozwoju działalności badawczo-rozwojowej są wykwalifikowane zasoby ludzkie. W 2006 r. liczba pracowników naukowo-badawczych na 1000 zatrudnionych wynosiła w województwie łódzkim 3,4 osoby, co dawało 7 miejsce w kraju *ex-aequo* z województwami: zachodniopomorskim i kujawsko-pomorskim.

Stopień innowacyjności firm województwa łódzkiego jest najniższy w Polsce i zdecydowanie odbiega od średniej krajowej.²³ Niewielki jest również odsetek firm *high-tech* funkcjonujących w województwie łódzkim. Tylko 14,4% firm posiadało w 2004 r. linię produkcyjną kierowaną za pomocą komputera, co plasowało województwo na niezadowalającym, przedostatnim miejscu w kraju. Od

²³ Diagnoza województwa łódzkiego, s. 151–153; diagnoza dostępna jest na stronie internetowej: <http://www.lodzkie.pl/lozkie/wojewodztwo/programywl/strategia/aktualizacja.html> z dnia 1 czerwca 2008.

roku 2000 maleje także liczba wynalazków zgłaszanych do Urzędu Patentowego oraz liczba udzielanych patentów.²⁴

Poziom informatyzacji sfery administracji publicznej w województwie łódzkim zgodnie z raportem pt. „*Stopień informatyzacji urzędów w Polsce, Raport generalny z badań ilościowych dla Ministerstwa Nauki i Informatyzacji*”, przeprowadzonym przez firmę ARC Rynek i Opinie i opublikowanym w 2005 roku, był na niskim poziomie. Biorąc pod uwagę wszystkie urzędy administracji publicznej (Urząd Marszałkowski w Łodzi, Łódzki Urząd Wojewódzki, urzędy miast na prawach powiatu i starostwa powiatowe oraz urzędy gmin wszystkich typów), średnia liczba osób pracujących w komórce informatycznej urzędu wynosiła nieco ponad 1,5 osoby. Wynik ten daje 8 pozycję w skali kraju. Nieco lepiej ma się sytuacja, biorąc pod uwagę nakłady na informatyzację. Prawie 12% jednostek samorządu terytorialnego przeznaczają na wydatki związane z informatyzacją powyżej 4% budżetu samorządowego. Mowa tutaj o zakupie sprzętu, oprogramowania oraz finansowaniu szkoleń. Wynik ten daje dobrą, 3 pozycję w rankingu województw. Jeśli chodzi o stopień komputeryzacji urzędów w województwie łódzkim, to w 2005 r. na średnio 58 osób pracujących w urzędzie przypadało średnio ponad 42 komputery. Zatem na 1 osobę przypadało średnio 0,68 komputera. Ponad 32% komputerów w urzędach administracji samorządowej posiadało dostęp do Internetu, co dawało regionowi 5 pozycję w kraju. Jednak ponad 55% z nich korzystało z telefonicznego łącza analogowego, a zaledwie 1% z połączenia szerokopasmowego o przepustowości równej 2 Mb/s lub większej. Analiza warunków do korzystania z publicznego dostępu do Internetu wskazuje, że aż 61,3% jednostek samorządu terytorialnego w województwie łódzkim nie posiada żadnego Punktu Publicznego Dostępu do Internetu. Jeden taki punkt posiadało 21,8% jednostek, dwa — ponad 7,5% jednostek a trzy zaledwie 9,2% jednostek.²⁵ W roku 2005, 72,4% urzędów administracji publicznej w województwie łódzkim posiadało strony internetowe. Możliwości stron internetowych urzędów w województwie łódzkim przedstawiały się następująco: uzyskanie informacji — 85,4%, odsyłanie wypełnionych formularzy — 6,6%, składanie ofert dotyczących zamówień publicznych — 6,6%, pobieranie formularzy — 49%, załatwianie całości spraw wyłącznie drogą elektroniczną — 0,7%.²⁶

Wyniki badań prowadzonych w 2004 r. na zlecenie Komisji Europejskiej przez firmę Capgemini, w Polsce realizowane we współpracy z Ministerstwem Nauki i Informatyzacji wskazały, jakie i w jakim stopniu e-usługi administracyjne są dostępne dla osób prawnych oraz fizycznych w poszczególnych województwach.

²⁴ e-Łódzkie 2013 Program Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Województwie Łódzkim do roku 2013, Tarnów 2006, s. 26.

²⁵ ARC Rynek i Opinie, *Stopień informatyzacji urzędów w Polsce, Raport generalny z badań ilościowych dla ministerstwa Nauki i informatyzacji*, Warszawa 2005.

²⁶ *Ibidem*, s. 245.

Tabela 1. Poziom rozwoju e-usług publicznych dla osób prawnych w województwie łódzkim w 2004 r. (w %)

Rodzaj e-usługi	Województwo łódzkie	Średnia krajowa
Obowiązkowe ubezpieczenia społeczne	75%	75%
CIT	25%	39%
VAT	50%	48%
Prezentacja danych statystycznych	66%	68%
Rejestracja działalności gospodarczej	25%	24%
Deklaracje celne	50%	42%
Zezwolenia i certyfikaty	25%	23%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu: *Rozwój eGovernment w Polsce, 3 edycja badań Europe*; http://www.wrotapodlasia.pl/NR/rdonlyres/2125FAD2-45AD-4A13-A80D-3DC14283387E/0/Raport_e_gov_w_Polsce_Capgemini.pdf, s.42, z dnia 07.05.2008r.

Jak widać poziom usług dla osób prawnych, dostępnych do realizacji drogą elektroniczną w województwie łódzkim był w 2004r. na poziomie zadawalającym i w większości przypadków przekraczał, bądź dorównywał średniej dla kraju.

Tabela 2. Poziom rozwoju e-usług publicznych dla osób fizycznych w 2004 r. (w %)

Rodzaj e-usługi	Województwo łódzkie	Średnia krajowa
PIT	50%	48%
Pośrednictwo pracy	66%	31%
Świadczenia społeczne	19%	25%
Dokumenty tożsamości	33%	31%
Rejestracja pojazdów	25%	30%
Pozwolenia na budowę	50%	27%
Policja — obsługa zgłoszeń	0%	27%
Biblioteki publiczne	33%	33%
Akty stanu cywilnego	33%	39%
Rejestracja na wyższe uczelnie	50%	51%
Informacje o zmianie miejsca pobytu	66%	33%
Służba zdrowia	13%	10,5%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu: *Rozwój eGovernment w Polsce, 3 edycja badań Europe*; http://www.wrotapodlasia.pl/NR/rdonlyres/2125FAD2-45AD-4A13-A80D-3DC14283387E/0/Raport_e_gov_w_Polsce_Capgemini.pdf, s.45, z dnia 07.05.2008r.

Nieco bardziej zróżnicowany obraz występuje w przypadku poziomu e-usług dla osób fizycznych. Najkorzystniejsza sytuacja dla województwa łódzkiego w 2004 r. dotyczyła usług związanych z pośrednictwem pracy oraz z informacjami o zmianie miejsca pobytu. W tych dwóch przypadkach wartość dwukrotnie przekraczała średnią krajową.

Podsumowując należy stwierdzić, że przeprowadzona analiza rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie łódzkim, choć wybiórcza, pozwala na zidentyfikowanie pewnych słabości regionu w tym zakresie. Jeśli chodzi o sferę społeczną, to wciąż mała liczba gospodarstw domowych posiada kompute-

ry z dostępem do Internetu i niewiele ponad 5% obywateli deklaruje wysokie umiejętności w zakresie posługiwania się Internetem. Zaledwie 13,5% internautów korzysta z informacji dostępnych na stronach internetowych instytucji publicznych. Podsumowując rozwój SI w sferze biznesu, województwo łódzkie zajmuje niską, 10 pozycję wśród województw, pod względem wysokości nakładów na działalność innowacyjną. Nieco lepsza sytuacja ma miejsce w odniesieniu do nakładów na rozwój sektora B+R, gdzie łódzkie zajmuje 5 miejsce w rankingu krajowym. Sferę administracji cechuje natomiast małe wykorzystanie Internetu do świadczenia niektórych e-usług przez urzędy zarówno dla osób prawnych, jak i fizycznych.

5. Perspektywy rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie łódzkim

Aby skutecznie wspierać rozwój regionu, konieczne jest przewyższanie wyżej przedstawianych słabości. Wizja rozwoju społeczeństwa informacyjnego zaprezentowana w „*Programie Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Województwie Łódzkim do roku 2013*”, przedstawia mieszkańców i przedsiębiorców województwa jako obywateli posiadających wiedzę i umiejętności potrzebne do korzystania z rozwiązań teleinformatycznych. Opisuje obywateli mających dostęp do różnorodnych podstawowych usług administracyjnych, zdrowotnych i edukacyjnych świadczonych drogą elektroniczną przez dysponentów publicznych i prywatnych.²⁷ Ma to zostać osiągnięte poprzez tworzenie wysokiej jakości kapitału ludzkiego, upowszechnienie usług świadczonych drogą elektroniczną oraz zwiększenie absorpcji innowacyjnych rozwiązań teleinformatycznych w wybranych branżach gospodarki. Wyżej wspomniany dokument wskazuje na 3 główne priorytety związane z tworzeniem społeczeństwa informacyjnego:

1. Kapitał ludzki dla eRozwoju (jego umiejętne kreowanie jest niezbędnym czynnikiem i warunkiem dla zdynamiczowania eRozwoju województwa);
2. Wzrost gospodarczy oparty na ICT (podnoszenie innowacyjności firm sektora prywatnego przez wykorzystanie rozwiązań teleinformatycznych głównie w branżach nie-informatycznych);
3. Usługi on-line przyjazne mieszkańcom.

Wszystkie wyżej przedstawione priorytety są powiązane z celami strategicznymi dwóch pozostałych dokumentów regionalnych, wskazujących kierunki rozwoju województwa również w zakresie kształtowania społeczeństwa informacyjnego. Należy do nich „*Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007-2020*”, oraz „*Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego*”. Cele szczegółowe dotyczące budowy społeczeństwa informacyjnego zapisane w Strategii Rozwoju Województwa zakładają włączenie technologii informacyjnych i komunikacyjnych we wszystkie sfery życia społeczno-gospodarczego, technologii informacyjnych, zapewnienie powszechnego dostępu do infrastruk-

²⁷ e-Łódzkie 2013 *Program Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Województwie Łódzkim do roku 2013*, Tarnów 2006, s. 51.

tury i usług elektronicznych oraz powiązanie technologii informacyjno-komunikacyjnych z trendem budowania e-platform i wykorzystania podpisu elektronicznego.²⁸

W Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Łódzkiego, społeczeństwu informacyjnemu poświęcona jest IV oś priorytetowa. Cel szczegółowy wskazuje na konieczność rozwoju wyżej wspomnianego społeczeństwa. Natomiast cele operacyjne zakładają poprawę wykorzystania zaawansowanych technologii informacyjnych przez mieszkańców oraz wyrównanie dysproporcji w zakresie dostępu i wykorzystania technologii ICT na terenie województwa łódzkiego.²⁹

Mimo, iż diagnoza stanu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie łódzkim nie ukazała najkorzystniejszego obrazu, to współcześnie istnieją duże szanse na polepszenie tej sytuacji. Widoczne jest żywe zainteresowanie problemem społeczeństwa informacyjnego, i co ważniejsze, podejmowane są konkretne działania w tym zakresie. W dniu 29 sierpnia 2007 roku, Zarząd Województwa Łódzkiego uchwalił „Strategię eZdrowia Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013”. Tym samym, województwo łódzkie stało się pierwszym w Polsce, a co ważniejsze jednym z nielicznych regionów w Europie, które ma dziedzinową, profilowaną strategię rozwoju związaną zarówno z innowacyjnością jak i społeczeństwem informacyjnym, obejmującą obszar ochrony zdrowia.³⁰ Świadczy to o perspektywnym myśleniu zarówno o sprawach ochrony zdrowia w celu dostosowania ich do wymogów społecznych, jak i jest kontynuacją myślenia o innowacyjnym rozwoju gospodarczym regionu. Ochrona zdrowia, jako sektor gospodarki, według klasyfikacji OECD jest zaliczana do działań innowacyjnych o dużym znaczeniu społecznym. Oprócz pozytywnych skutków dla gospodarki, z istnienia *Strategii eZdrowie* wynikają również korzyści dla społeczeństwa, związane ze zwiększaniem dostępności do usług zdrowotnych, nowych kanałów ich świadczenia oraz nowych platform związanych z profilaktyką zdrowotną. Z działań tych wynikają również korzyści dla samorządów lokalnych, placówek ochrony zdrowia oraz środowisk naukowych.

Analizując perspektywy rozwoju społeczeństwa informacyjnego, należy wspomnieć o podstawowej bazie wiedzy owego społeczeństwa, jaką jest Regionalny System Informacji Przestrzennej, tworzony przez samorząd województwa łódzkiego. Jest to system informatyczny umożliwiający pozyskiwanie, zarządzanie i analizowanie dużych zbiorów danych przestrzennych opisanych atrybutami. W systemie znajdują się informacje na temat terenu, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, rolnictwa, gospodarki wodnej, dróg i innych istotnych obiektach, jak na przykład: urzędach, placówkach edukacyjnych, zakładach opieki zdrowotnej, zabytkach, aptekach, itp. System Informacji Przestrzennej jest źródłem informacji zarówno dla administracji, służb publicznych, różnych podmiotów gospodarczych, jak i dla poszczegól-

²⁸ *Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007-2020*, Urząd marszałkowski w Łodzi, Łódź 2006, s. 34.

²⁹ *Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013*, Łódź 2007, s. 70.

³⁰ Oficjalna strona internetowa Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi, <http://www.lodzkie.pl/lodzkie/zdrowie/aktualnosci/news/news/news20070830.html>, 04.04.2008r

nych obywateli.³¹ Biorąc pod uwagę przyszłe kierunki rozwoju Systemu Informacji Przestrzennej planuje się tworzenie nowych warstw informacyjnych systemu. Część danych zawartych w Systemie jest udostępniana szerokiemu ogółowi odbiorców przez Internet. Zatem każdy obywatel, mający dostęp do Internetu, może skorzystać z udostępnianych bezpłatnie części informacji znajdujących się w zbiorze danych.

6. Aktywność podmiotów i wykorzystanie środków z funduszy europejskich w zakresie wsparcia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie łódzkim

W połowie lat dziewięćdziesiątych XX wieku władze publiczne krajów członkowskich Unii Europejskiej zdały sobie sprawę z konieczności planowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego na poziomie regionalnym. W latach 2000-2004, władze publiczne wysoko rozwiniętych krajów członkowskich UE koncentrowały swoje działania przede wszystkim na budowie infrastruktury dostępu do Internetu oraz zapewnieniu podaży usług świadczonych drogą elektroniczną. Inwestycje te służyły głównie stworzeniu nowoczesnych „świadczeń społecznych”, a nie były traktowane jako inwestycje mające w konsekwencji uruchamiać procesy rozwojowe.

W okresie programowania obejmującym lata 2004-2006 podstawowym programem wsparcia dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce był Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR). Obejmował on cztery priorytety: rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów, wzmocnienie rozwoju zasobów ludzkich w regionach, rozwój lokalny i pomoc techniczna.

Tematyka dotycząca społeczeństwa informacyjnego, będąca głównym obszarem zainteresowania niniejszego artykułu, zawierała się w priorytecie I, działaniu 5 — „Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego”. Alokacja środków ZPORR na lata 2004-2006 wynosiła około 2968,5 mln euro. Na priorytet I w ramach ZPORR przypadała największa część środków, albowiem aż 59,4% całości przyznanej na lata 2004-2006 alokacji. Udział województwa łódzkiego w środkach oferowanych w ramach ZPORR wynosił 5,69%.³² Celem głównym działania 1.5 — „Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego”, była rozbudowa regionalnej i lokalnej infrastruktury SI oraz wyrównywanie dysproporcji w dostępie i wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych między regionami. Działanie to było komplementarne z innymi działaniami z Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw”, SPO „Rozwój Zasobów Ludzkich” oraz SPO „Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego oraz Rozwój Obszarów Wiejskich”.

³¹ Oficjalna strona internetowa Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi, <http://www.rsip.lodzkie.pl/>, 04.04.2008r.

³² Załącznik do rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 1 lipca 2004 r. (poz. 1745), Dziennik Ustaw Nr 166, s. 483-485.

Ze względu na formę opracowania, analiza aktywności podmiotów i wykorzystanie środków z funduszy europejskich w zakresie wsparcia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie łódzkim zostanie zawężona do Działania 1.5 ZPORR. Podmiotami uprawnionymi do korzystania ze środków unijnych w ramach ww. Działania były między innymi jednostki samorządu terytorialnego, szkoły wyższe, jednostki organizacyjne nie działające w celu osiągnięcia zysku, urzędy wojewódzkie, organizacje pozarządowe, jednostki publiczne prowadzące działalność badawczo-rozwojową oraz jednostki organizacyjne Polskiej Akademii Nauk. Według stanu na dzień 29 lutego 2008 r., lista realizowanych projektów ZPORR w województwie łódzkim w ramach działania 1.5 obejmowała 21 projektów. Ich łączna wartość dofinansowania z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego wynosiła 91 258 329,89 zł.³³ Powyższe projekty dotyczyły głównie tworzenia Regionalnych Platform Cyfrowych oraz wdrożenia e-usług publicznych. Siedem z dwudziestu jeden projektów zostało zakończonych w rozumieniu otrzymania przez beneficjenta płatności końcowej. Czternaście z nich jest w trakcie realizacji.

W nowym okresie programowania zakres działań realizowanych w ramach ZPORR przeszedł częściowo do Regionalnych Programów Operacyjnych poszczególnych województw. Zagadnienia dotyczące tematyki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w województwie łódzkim zostały zawarte w IV osi priorytetowej RPO. Konkretnie obszary interwencji wskazuje tabela 3.

Tabela 3. Obszary tematyczne osi priorytetowej IV — Społeczeństwo Informacyjne

Tytuł kategorii	alokacjaEFRR (EUR)
Infrastruktura telekomunikacyjna (w tym sieci szerokopasmowe)	28 178 665
Technologie informacyjne i komunikacyjne (dostęp, bezpieczeństwo, interoperacyjność, zapobieganie zagrożeniom, badania, innowacje, treści cyfrowe, itp.)	10 567 000
Usługi i aplikacje dla obywateli (e-zdrowie, e-administracja, e-edukacja, e-integracja itp.)	14 089 333
Usługi i aplikacje dla MŚP (e-handel, kształcenie i szkolenie, tworzenie sieci itp.)	12 680 400
Inne działania mające na celu poprawę dostępu MŚP do TIK i ich wydajne użytkowanie	4 931 266

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2002-2013, Łódź, lipiec 2007.

³³ Dla porównania, lista realizowanych projektów ZPORR w ramach działania 1.5 w innych województwach była zdecydowanie krótsza. Według stanu na rok 2008 w województwie zachodniopomorskim realizowanych było 15 projektów, których wartość dofinansowania z EFRR lub EFS wynosiła 18 174 073,49 zł; w województwie dolnośląskim 10 projektów o wartości dofinansowania równej 15 033 764,71 zł; w województwie wielkopolskim 3 projekty, których wartość dofinansowania wynosiła 11 045 597,93 zł; w województwie świętokrzyskim realizowano 2 projekty o wartości dofinansowania równej 9 916 667,48 zł i w województwie opolskim 1 projekt o wartości dofinansowania równej 9 983 343,88 zł.

Zgodnie z zapisami RPO województwa łódzkiego, najwięcej środków zostanie przeznaczonych na tworzenie infrastruktury telekomunikacyjnej. Łączne wydatki na rozwój społeczeństwa informacyjnego z budżetu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013 wynoszą ok. 70 446 664 euro. Program Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Województwie Łódzkim do roku 2013 definiuje 6 projektów głównych w ramach rozwoju idei społeczeństwa informacyjnego:³⁴

1. Infostrada Łódzka — program wspierania regionalnych i lokalnych inicjatyw na rzecz budowy infrastruktury szerokopasmowego dostępu do Internetu;
2. Regionalna Infrastruktura Usług Społeczeństwa Informacyjnego — stworzenie zintegrowanej platformy wspomagającej świadczenie usług drogą elektroniczną przez gestorów publicznych i prywatnych;
3. Łódzki Program Usług eZdrowia Publicznego — stworzenie regionalnej infrastruktury dla zdalnego świadczenia usług zdrowotnych mieszkańcom województwa łódzkiego oraz zarządzanie systemem opieki zdrowotnej;
4. Łódzki Program e-Integracji — wsparcie inicjatyw regionalnych i subregionalnych na rzecz ograniczania wykluczenia cyfrowego i e-integracji społeczności wiejskiej;
5. Innowacje dla Gospodarki Wiedzy — wsparcie inicjatyw podmiotów sektora prywatnego i badawczo-rozwojowego na rzecz badań dla eRozwoju oraz wdrażania innowacyjnych usług i producentów ICT stymulujących wzrost gospodarczy i produktywność pracy;
6. Wojewódzki Program Powszechnej Edukacji dla Społeczeństwa Informacyjnego — stworzenie programu powszechnej edukacji dla społeczeństwa informacyjnego adresowanego do wytypowanych grup i społeczności zawodowych.

Łączny budżet tych projektów będzie wynosił około 514 mln zł i będzie finansowany głównie ze źródeł dostępnych w ramach RPO WŁ a także PO „Innowacyjna Gospodarka” i środków budżetu państwa. Jednak powodzenie realizacji wyżej przedstawionych programów zależy w dużej mierze od koordynacji działań władz województwa, partnerów regionalnych z sektora prywatnego i pozarządowego oraz samorządów lokalnych. Tylko wspólne podejmowanie działań i aktywność różnych grup interesu może zapewnić sukces realizacji wyżej przedstawionych projektów.

Podsumowanie

Przed rozwojem informatyzacji, zmianami stylu życia i coraz większym uzależnieniem od informacji nie ma ucieczki. Rozwój nowoczesnych technologii i uinformacyjnienie kolejnych dziedzin życia i działalności człowieka jest procesem pewnym, nieuniknionym i bardzo szybko postępującym. Największym współczesnym wyzwaniem stojącym przed polskimi regionami jest nadrobienie dystansu dzielącego je między innymi krajami i regionami europejskimi. Pozostaje mieć tylko nadzieję, że nowy okres programowania i wiążące się z nim możliwości finansowe przyczynią się do rozwoju województwa łódzkiego w za-

³⁴ i-Łódzkie 2013 Program Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Województwie Łódzkim do roku 2013, Tarnów, 2006, s. 59.

kresie szybkiego dostępu do informacji, kapitału ludzkiego i wzrostu świadomości społeczeństwa w zakresie istotności stosowania nowoczesnych technologii komunikacyjno-informacyjnych. Tylko takie działania mogą zapewnić przyszły wzrost społeczno-gospodarczy kraju i regionu.

Kapitał ludzki w wybranych regionach Polski: znaczenie, sposoby pomiaru, analiza zróżnicowania

Anna Wanda Tomaszewska

Studentka Uniwersytetu Łódzkiego, kierunek „Gospodarka Przestrzenna”

SKN SPATIUM

Wprowadzenie

W literaturze dotyczącej gospodarki przestrzennej, zwłaszcza w dziedzinie rozwoju regionalnego, można obecnie coraz częściej spotkać się z pojęciem kapitału ludzkiego. Jest to zagadnienie, które wzbudza w ostatnich latach zainteresowanie wielu badaczy. W swoich pracach zwracają oni uwagę na istotną rolę tego czynnika w rozwoju społeczno-gospodarczym jednostek terytorialnych. Celem tego artykułu nie jest udowodnienie wpływu kapitału ludzkiego na wzrost gospodarczy, ponieważ wielu teoretyków z zakresu ekonomii próbowało udowodnić tę zależność z mniej lub bardziej pozytywnym skutkiem.¹ Jest nim jednak wyjaśnienie, dlaczego kapitał ludzki jest ważnym czynnikiem rozwoju regionów, jak mierzyć poziom tego kapitału oraz jak wygląda jego zróżnicowanie w wybranych regionach Polski.

1. Czynniki rozwoju regionów w gospodarce opartej na wiedzy

Procesy zmian zachodzących w ostatnich latach w gospodarce światowej przyjmuje się współcześnie określać przechodzeniem w kierunku tzw. „gospodarki opartej na wiedzy” (*knowledge-based economy*).² Alternatywnie używa się

¹ Szerzej: K. Cichy, K. Malaga, *Kapitał ludzki w modelach i teorii wzrostu gospodarczego* [w:] *Kapitał ludzki i kapitał społeczny a rozwój regionalny*, red. M. Herbst, Wydawnictwo Naukowe „Scholar”, Warszawa 2007, s. 18–53.

² Szerzej: M. Miedziński, *Koordinacja procesów innowacji na przykładzie polskiego województwa. Aspekty instytucjonalne Regionalnych Systemów Innowacji* [w:] *Gospodarka Oparta na Wie-*

także określenia „gospodarka napędzana wiedzą” (*knowledge-driven economy*), przez niektórych uważanego za bardziej precyzyjnie oddające charakter obecnych zjawisk. Za pomocą tego pojęcia określa się gospodarke, w której to właśnie wiedza, a nie kapitał finansowy, jest głównym czynnikiem warunkującym zarówno tempo, jak i poziom rozwoju gospodarczego.³ Można się jednak spotkać z dylematem, czy stosowanie takiego nazewnictwa jest właściwe, z uwagi na brak pewności czy ten proces przemian jest faktycznie zupełnie nowym zjawiskiem.⁴

Wiedza, obok zasobu ziemi, kapitału i pracy, jest traktowana jako kolejny czynnik produkcji, a nawet najważniejszy zasób w gospodarce, określane mianem „czynnika produkcji nowej ery”.⁵ Według OECD „gospodarka oparta na wiedzy” (GOW) to gospodarka, która opiera się właśnie na wiedzy i informacji, ich wytwarzaniu, dystrybucji i wykorzystaniu. Wiedza i nauka oraz inwestycje w kapitał ludzki należą do najważniejszych jej cech. Zainteresowanie pojęciem kapitału ludzkiego można obserwować coraz częściej nie tylko w teorii ekonomii, ale również w praktyce gospodarczej. W ostatnich latach znaczenie tego czynnika rozwoju podkreśla się w różnych dokumentach o charakterze strategicznym, zarówno na poziomie Unii Europejskiej, jak również kraju i regionu. W celu budowy gospodarki opartej na wiedzy, kraje członkowskie Unii Europejskiej zaczęły podejmować różne działania, a jednym z najważniejszych przejawów tego rodzaju przedsięwzięć jest przyjęcie przez Radę Europejską w roku 2000 tzw. Strategii Lizbońskiej. Głównym celem Strategii jest uczynienie do roku 2010 z gospodarki europejskiej najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej na świecie — gospodarki opartej na wiedzy. Według założeń pierwotnej Strategii Lizbońskiej i jej odnowionej wersji z roku 2005, istotne są m.in. zmiany w zakresie badań naukowych i polityki edukacyjnej. W sytuacji, gdy tworzenie innowacji wpływa na coraz większą konkurencję, ludzie muszą się kształcić jeszcze dłużej, muszą nieustannie podnosić swoje kwalifikacje i zdobywać wiedzę, która pozwoli danym firmom, miastom czy regionom przodować w rozwoju.⁶

Wiedza, w warunkach budowy GOW, jest istotnym czynnikiem determinującym rozwój również w skali regionów. Pojęcie rozwoju regionalnego można definiować jako „trwały wzrost potencjału gospodarczego regionów oraz systematyczną i trwałą poprawę ich konkurencyjności, a także poziomu życia mieszkańców, co przyczynia się do rozwoju społeczno-gospodarczego kraju”.⁷ Czyn-

dzy jako wyzwanie dla Polski XXI wieku, red. A. Kukliński, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa 2001, s. 1.

³ L. Zienkowski, *Gospodarka „oparta na wiedzy” — mit czy rzeczywistość?* [w:] *Wiedza a wzrost gospodarczy*, red. L. Zienkowski, Wydawnictwo Naukowe „Scholar”, Warszawa 2003, s.15.

⁴ L. Zienkowski, *Wprowadzenie* [w:] *Wiedza a wzrost...*, op. cit., s. 9.

⁵ R. Najberg, K. Kamińska, *Gospodarka oparta na wiedzy w Toruniu* [w:] *Nowoczesne miasto. Badania, instrumenty, analizy*, red. Z. Przygodzki, M. E. Sokołowicz, Wydawnictwo Biblioteka, Łódź 2008, s. 36.

⁶ B. Kryk, K. Włodarczyk-Śpiewak, *Inwestycje w kapitał ludzki a rozwój gospodarki opartej na wiedzy (na przykładzie Polski)* [w:] *Kapitał ludzki w gospodarce opartej na wiedzy*, red. D. Kopycińska, Wydawnictwo Printgroup, Szczecin 2006, s. 81-82, źródło: <http://mikro.univ.szczecin.pl/bp/pdf/38/7.pdf> z dnia 07.04.2008r.

⁷ J. Chądzyński, Z. Przygodzki, *Teoretyczne podstawy rozwoju regionalnego i lokalnego*, [w:] *Region i jego rozwój w warunkach globalizacji*, J. Chądzyński, A. Nowakowska, Z. Przygodzki, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2007, s. 43-44.

niki rozwoju regionów, podobnie jak czynniki rozwoju lokalnego, można sklasyfikować w grupy czynników: ekonomicznych, społecznych, przestrzennych czy polityczno-ustrojowych. Warto zauważyć, że jest to podział teoretyczny, ponieważ w praktyce mogą się one wzajemnie przenikać, sprzyjając jeszcze bardziej rozwojowi, poprzez występowanie zjawiska synergii.⁸ Jednak najogólniej można je podzielić na czynniki wewnętrzne i zewnętrzne (endo— i egzogeniczne).⁹ Niezwykle istotne wydaje się zwrócenie uwagi na to, że procesy globalizacji gospodarek prowadzące do rosnącej konkurencji między regionami, przyczyniły się do zwiększenia roli endogenicznych czynników rozwoju o charakterze niematerialnym, do których zaliczana jest wiedza.¹⁰ W odniesieniu do regionu powstała koncepcja „regionu uczącego się” (*learning region*), według której z punktu widzenia regionu istotne jest „zorientowanie na kreowanie zasobów niematerialnych, takich jak kwalifikacje, wiedza, umiejętności i kompetencje”, a więc czynników składających się m.in. na pojęcie kapitału ludzkiego.¹¹ W warunkach globalnej gospodarki opartej na wiedzy to właśnie regiony stają się miejscem zarówno tworzenia, jak i wykorzystywania wiedzy.¹² Natomiast kapitał ludzki zaczyna być w końcu zauważany i doceniany jako istotny czynnik determinujący rozwój współczesnych regionów.

2. Kapitał ludzki — zasób strategiczny regionu

W literaturze przedmiotu można spotkać różne definicje kapitału ludzkiego (*human capital*). Autorzy przyjmują węższe lub szersze ujęcia. Jest to pojęcie trudne do zdefiniowania, ponieważ jest to zasób o charakterze niematerialnym.¹³

Należy zauważyć, że kapitał ludzki i wiedza nie są to pojęcia tożsame. W literaturze przedstawiana jest m.in. definicja, według której „wiedza w szerokim znaczeniu to zbiór informacji, poglądów i wierzeń, którym przypisuje się wartości poznawcze bądź praktyczne, natomiast w węższym znaczeniu to ogół wiarygodnych informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnościami ich wykorzystania. To węższe pojęcie utożsamiane jest z wiedzą naukową”.¹⁴ Niektórzy autorzy używają także pojęcia „kapitału wiedzy”, do którego zaliczana jest wiedza naukowa (wyniki badań naukowych) oraz poziom wiedzy społeczeństwa wyrażony jako osiągnięty (formalny lub faktyczny) poziom wykształcenia (tzw.

⁸ *Ibidem*, s. 85.

⁹ A. Jewtuchowicz, *Terytorium i współczesne dylematy jego rozwoju*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2005, s. 111.

¹⁰ I. Pietrzyk, *Globalizacja, integracja europejska a rozwój regionalny*, [w:] *Wiedza, innowacyjność, przedsiębiorczość a rozwój regionów*, red. A. Jewtuchowicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2004, s. 17.

¹¹ E. Łaźniewska, *Uczący się region, terytorialne systemy produkcyjne a procesy globalizacji. Synteza współczesnych teorii* [w:] *Wiedza, innowacyjność, przedsiębiorczość a rozwój regionów*, red. A. Jewtuchowicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2004, s. 45.

¹² M. Herbst, *Przedsiębiorstwa „uczące się” w krajach Europy Środkowo-Wschodniej*, *Studia Regionalne i Lokalne* 2(2)/2000, s. 102.

¹³ W. M. Gaczek, J. W. Komorowski, *Kapitał ludzki i społeczny regionu jako element rozwoju gospodarki opartej na wiedzy* [w:] *Innowacje w rozwoju regionu*, red. W. M. Gaczek, *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu zeszyt 57*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2005, s. 52.

¹⁴ L. Zienkowski, *Gospodarka „oparta na wiedzy”...*, op. cit., s. 16.

kapitał wykształcenia). Właśnie kapitał wykształcenia zostaje wyróżniony jako tzw. kapitał ludzki.¹⁵ W różnych pracach można często spotkać się z taką sytuacją, kiedy pojęcie kapitału ludzkiego jest zawężane do edukacji. Niektórzy autorzy wprost wprowadzają pojęcie „edukacyjnego kapitału ludzkiego”, dającego się zmierzyć poprzez pomiar nakładów zainwestowanych w wykształcenie.¹⁶ Poza wąskim ujęciem, istnieją również definicje szerszej przedstawiające *human capital*, np. jako „ogół walorów ludzkich będących zarówno efektem jego procesu adaptacji środowiskowej i cech własnych, jak i procesu kształcenia w systemie oświatowym”.¹⁷ Jednak najczęściej przyjmuje się, że na kapitał ludzki składają się nie tylko wykształcenie i posiadana wiedza, ale również umiejętności, doświadczenie, a nawet kreatywność i zdolność człowieka do bycia innowacyjnym.¹⁸

W teorii ekonomii powstało wiele modeli wzrostu gospodarczego uwzględniających kapitał ludzki. Amerykański ekonomista J. Mincer był autorem jednej z pierwszych prac (rok 1958), w których wykorzystano pojęcie kapitału ludzkiego. Jako inwestycje w ten kapitał rozumiał on edukację zarówno formalną (w szkole), jak i zdobywanie doświadczenia zawodowego. Za jednego z najważniejszych twórców koncepcji kapitału ludzkiego uważany jest T. Schultz, według którego inwestycjami w kapitał ludzki są nakłady nie tylko na szkolnictwo, ale również na opiekę zdrowotną, szkolenia czy zdobywanie doświadczenia zawodowego, a także wewnętrzne migracje w celu poprawy warunków życia.¹⁹

Z punktu widzenia firmy, jak również miasta czy regionu, w gospodarce globalnej to właśnie czynniki niematerialne decydują o konkurencyjności, a ich odpowiednia kombinacja staje się niejednokrotnie ważniejsza od posiadanych zasobów materialnych.²⁰ Biorąc pod uwagę powszechność występowania, zasoby ludzkie (zasoby pracy) w ujęciu ilościowym należy określać jako czynnik rozwoju (zasób) o charakterze generycznym, ponieważ występują w każdej przestrzeni. Jednak ich jakość rozumiana jako poziom kapitału ludzkiego, który determinowany jest różnymi uwarunkowaniami — często właściwymi tylko dla danej jednostki terytorialnej — to zasób specyficzny. Ale, gdy zostanie ujawniony i wykorzystany (poprzez m.in. zatrudnianie wykwalifikowanych pracowników, czy prowadzenie badań naukowych przyczyniających się do kreowania innowacji), uzasadnione wydaje się zaliczenie go do grupy aktywów specyficznych.²¹ Właśnie tego typu aktywa różnicują regiony i służą wzmacnianiu ich konkurencyjności.²² Zasadniczą cechą czynników specyficznych jest to, że

¹⁵ *Ibidem*, s. 16.

¹⁶ Szerzej: J. Grodzicki, *Rola kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarki globalnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2003, s. 51–52.

¹⁷ *Ibidem*, s. 50.

¹⁸ T. Czechowska-Świtaj, *Zarządzanie kapitałem intelektualnym w organizacji*, Oficyna Wydawnicza WSM, Warszawa 2005, s. 46.

¹⁹ K. Cichy, K. Malaga, *Kapitał ludzki w modelach...*, op. cit., s. 20–22.

²⁰ W. Rogowski, *Kapitał intelektualny jako generator nowych czynników konkurencyjności [w:] Kapitał intelektualny. Spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, S. Jasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 69.

²¹ Szeroko omówione zagadnienie zasobów i aktywów regionu znajduje się w: A. Jewtuchowicz, *Terytorium i współczesne dylematy...*, op. cit., s. 112–117.

²² I. Pietrzyk, *Globalizacja, integracja europejska...*, op. cit., s. 17.

dotyczą one konkretnej przestrzeni, natomiast niewidoczny kapitał ludzki jest zasobem mobilnym. Wynika to z faktu, że jest on „nierozzerwalnie związany z człowiekiem”, w którym jest ucieleśniony i tylko on jest jego właścicielem.²³ Dlatego też mobilność przestrzenna ludzi może prowadzić do koncentracji specyficznego zasobu kapitału ludzkiego na terytorium, w którym on nie powstał.

Wśród tzw. nowych teorii wzrostu widoczne jest inne podejście do procesów rozwoju regionalnego, niż podejście prezentowane w teoriach klasycznych. Przyjmuje się w nich, że postęp techniczny jako podstawowy czynnik wzrostu gospodarczego ma charakter endogeniczny, czyli jest procesem wewnętrznym wobec procesu produkcji. Wśród tych teorii pojawiają się koncepcje zwracające szczególną uwagę na wymiar jakościowy zasobów pracy, a mianowicie na kapitał ludzki, który jest właśnie źródłem postępu technologicznego. Podkreśla się, że wiedza i kapitał ludzki odgrywają bardzo istotną rolę „czynnika, który powoduje wzrost produktywności innych zasobów”.²⁴ Pojawia się również stwierdzenie, że „kraje i regiony, które inwestują więcej w zasoby pracy i edukację, charakteryzują się bardziej dynamicznym wzrostem i dlatego osiągają wysoki poziom dochodu”.²⁵ Kapitał ludzki to ważny i potrzebny czynnik rozwoju. Bez czynnika ludzkiego nie mógłby się dokonywać postęp techniczny, ponieważ to człowiek posiada umiejętność tworzenia nowej i wykorzystywania już istniejącej wiedzy. Jest on „podstawowym źródłem innowacji”.²⁶ Ujęcie jakościowe zasobów pracy jest istotne, ponieważ poziom kapitału ludzkiego wpływa na tempo adaptacji nowych rozwiązań, a czas potrzebny na ich wdrożenie od momentu powstania ulega skróceniu wraz ze wzrostem tego poziomu.²⁷

Zwraca się jednak uwagę na to, że rosnąca rola kapitału ludzkiego nie wyklucza znaczenia kapitału rzeczowego. Oba rodzaje zasobów określa się mianem komplementarnych względem siebie. Można się także spotkać ze stwierdzeniem, że „kapitał rzeczowy jest bazą, na której rozwijać się mogą zdolności, umiejętności i wiedza jednostek tworząca w konsekwencji kapitał ludzki i bogactwo danego kraju”.²⁸

3. Wybrane sposoby pomiaru kapitału ludzkiego w regionach. Źródła danych

Udowodnienie zależności między poziomem rozwoju gospodarczego danego kraju a zasobami kapitału ludzkiego pozostaje niełatwym zagadnieniem, choć istnieją liczne modele potwierdzające w różnym stopniu tę zależność. Jednak w sytuacji, gdy kapitał ludzki zaczął być postrzegany jako bardzo ważny zasób w gospodarce,

²³ S. Korenik, *Kapitał ludzki w procesach rozwoju gospodarczego ze szczególnym uwzględnieniem aspektów przestrzennych* [w:] *Nowe paradygmaty gospodarki przestrzennej*, red. K. Miszczak, Z. Przybyła, Biuletyn KPZK PAN zeszyt 236, Warszawa 2008, s. 77.

²⁴ K. Gawlikowska-Hueckel, *Procesy rozwoju regionalnego w Unii Europejskiej. Konwergencja czy polaryzacja?*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2003, s. 79–80.

²⁵ *Ibidem*, s. 82.

²⁶ S. Korenik, *Kapitał ludzki w procesach...*, op. cit., s. 78.

²⁷ J. Grodzicki, *Rola kapitału ludzkiego...*, op. cit., s. 87.

²⁸ *Ibidem*, s. 87.

istotne staje się określenie go w sposób wymierny. Identyfikacja kapitału ludzkiego zarówno w skali kraju czy regionu, wymaga stworzenia pewnych miar. Zdecydowanie łatwiej jest mierzyć kapitał ludzki i efektywność inwestycji w ten kapitał w firmach, natomiast na poziomie regionu jest to bardziej problematyczne. Nie ma jasno określonej i jedynej odpowiedniej grupy mierników tego niematerialnego zasobu, stąd w literaturze możemy spotkać różne sposoby pomiaru kapitału ludzkiego, często bazujące na podobnych wskaźnikach. Badacze stosują różne podejścia, wykorzystują nie tylko metody ilościowe, ale i jakościowe. Posługują się zarówno prostymi wskaźnikami, jak i miernikami o charakterze zagregowanym, kiedy poszczególnym składnikom miernika przypisane zostają wagi o różnej wielkości. W tej części artykułu zostaną przedstawione wybrane miary kapitału ludzkiego i inwestycji w ten kapitał sprzyjających poprawie jego jakości.

W jednej z prac poświęconych próbie zbadania zależności między tzw. „inwestycjami w wiedzę” a poziomem rozwoju gospodarczego wybranych krajów, wyróżnia się nakłady na edukację jako sposób pomiaru formalnego poziomu wiedzy społeczeństwa. Wyceniony zostaje tu tzw. kapitał wykształcenia, w odniesieniu do którego autor stosuje pojęcie kapitału ludzkiego. W tym ujęciu kapitał ludzki zostaje zawężony tylko do wykształcenia człowieka. Przyjęte zostało tutaj założenie, że w przypadku analizy dla danego roku i wykształcenia, np. na poziomie podstawowym, „(...) wartość kapitału wiedzy (...) odpowiada nakładowi poniesionym na szkolnictwo podstawowe przypadającym na jednego ucznia, pomnożonym przez liczbę osób (...), które jako najwyższy poziom wykształcenia ukończyły szkołę podstawową”.²⁹ Dla wyższych poziomów szkolnictwa postępuje się analogicznie. W przypadku pomiaru faktycznego poziomu wiedzy społeczeństwa, wykorzystano tutaj poziom alfabetyzacji społeczeństwa.³⁰ Często sposoby pomiaru kapitału ludzkiego, jak również samą definicję tego pojęcia, zawęża się do wykształcenia. Stopień edukacji to podstawowy miernik kapitału ludzkiego, wykorzystywany zarówno w skali kraju, jak i regionu.³¹ Jest tak, ponieważ przyjmuje się, że poziom wykształcenia osiągnięty przez osobę dorosłą, jest wyrazem posiadanych przez nią umiejętności. Jednak nie jest to wskaźnik idealny, ponieważ ogranicza się on tylko do edukacji formalnej. Analiza zróżnicowania i poziomu wykształcenia jest prostsza w przeciwieństwie do pozostałych składników kapitału ludzkiego: doświadczenia zawodowego, kompetencji, kreatywności, czy właściwych danej jednostce umiejętności. Są to cechy nieodłącznie związane z kapitałem ludzkim, jednak trudne to kwantyfikowania.³² W przypadku wskaźników poziomu rozwoju kapitału ludzkiego dotyczących wykształcenia, można stosować różne miary (różniące się punktem odniesienia) w zależności od dostępnych danych statystycznych.

Zdaniem niektórych badaczy, w przypadku pomiaru kapitału ludzkiego w skali regionu, można również brać pod uwagę strukturę zawodową ludności, strukturę wieku, a nawet wskaźniki migracji.³³ Jest to istotne z uwagi na to,

²⁹ L. Zienkowski, *Gospodarka „oparta na wiedzy”...*, op. cit., s. 25–28.

³⁰ *Ibidem*, s. 26–28.

³¹ W. M. Gaczek, J. W. Komorowski, *Kapitał ludzki i społeczny...*, op. cit., s. 62.

³² M. Jagiełło, *Wskaźniki międzynarodowej konkurencyjności gospodarki*, Studia i Materiały nr 80, Instytut Koniunktur i Cen Handlu Zagranicznego, Warszawa 2003, s. 27.

³³ W. M. Gaczek, J. W. Komorowski, *Kapitał ludzki i społeczny...*, op. cit., s. 63.

że kapitał ludzki wykazuje tendencję do koncentracji, podobnie jak kapitał finansowy i materialny. Im wyższy jest jego poziom, tym większa skłonność jego „właścicieli” do mobilności przestrzennej, co w rezultacie przyczynia się do dysproporcji w rozmieszczeniu kapitału ludzkiego, a jego największej koncentracji można się spodziewać na terenach o najwyższym poziomie rozwoju (głównie w metropoliach).³⁴ W przypadku analizy kapitału ludzkiego na poziomie kraju, do porównań można wykorzystywać jeden ze wskaźników stosowanych przez OECD z zakresu międzynarodowej mobilności tego kapitału. Dotyczy on tzw. zasobów ludzkich sektora nauki i techniki (*HRST*). Źródłem danych w tym przypadku jest *Eurostat Labour Force Survey*.³⁵

Źródłem przydatnych wskaźników pomiaru kapitału ludzkiego mogą być również mierniki wykorzystywane do pomiaru innowacyjności krajów UE, w ramach badań *European Innovation Scoreboard (EIS)*, natomiast w skali regionu (poziom NTS 2), prace *Trend Chart on Innovation*, opracowywane dla Komisji Europejskiej. W tym przypadku, źródłem danych są zasoby Patent statistics, Labour Force Survey, czy R&D statistics.³⁶ Dla porównań międzyregionalnych w Polsce, poza analizami przeprowadzanymi przez Eurostat, w opracowaniach Głównego Urzędu Statystycznego można znaleźć różne zestawienia przydatne do pomiaru kapitału ludzkiego, dotyczące szkolnictwa czy sektora badań i rozwoju. Warto zauważyć, że w Polsce podjęto próbę konstrukcji miernika kapitału ludzkiego. W wyniku prac Zakładu Badań Statystyczno-Ekonomicznych Głównego Urzędu Statystycznego i Polskiej Akademii Nauk, powstał miernik jakości kapitału ludzkiego (JKL) (rys. 1).³⁷

Jeśli chodzi o inwestycje w kapitał ludzki, należy zwrócić uwagę na to, że występuje wzajemna zależność pomiędzy elementami tych inwestycji. Dlatego też istotne stają się warunki, w jakich może dokonywać się rozwój kapitału ludzkiego i powiększanie jego zasobów. OECD posługuje się pojęciem tzw. „inwestycji w wiedzę”, na które składają się nakłady na szkolnictwo wyższe, badania i rozwój oraz oprogramowanie. Nakłady te analizuje się w relacji do PKB. Wynikiem inwestycji w kapitał ludzki są wynalazki, patenty czy opracowania naukowe, stąd tego typu dane również zalicza się do mierników inwestycji w kapitał ludzki.³⁸

³⁴ S. Korenik, *Kapitał ludzki w procesach...*, op. cit., s. 78–79.

³⁵ M. Jagiełło, *Wskaźniki międzynarodowej...*, op. cit., s. 28–29.

³⁶ M. Markowska, *Innowacyjność polskich regionów-ujęcie dynamiczne* [w:] *Nowe paradygmaty gospodarki przestrzennej*, red. K. Miszczak, Z. Przybyła, Biuletyn KPZK PAN zeszyt 236, Warszawa 2008, s. 95–97.

³⁷ Do konstrukcji wskaźnika JKL posłużono się metodologią wykorzystywaną do budowy mierników rozwoju społecznego, stosowanych przez ONZ w badaniach społecznych. Z uwagi na ograniczoną dostępność danych statystycznych oraz „bezpośrednich” wskaźników kapitału ludzkiego, uwzględniono również miary „pośrednie”. W rezultacie powstała kategoria wskaźników bezpośrednich (*Potencjał demograficzny*) i pośrednich (*Aktywność społeczno-gospodarcza*). W ramach kategorii wyodrębnione zostały cechy populacji, którym przypisano wskaźniki statystyczne. Wyższe wagi (w %) przypisano zmiennym lepiej charakteryzującym konstruowany miernik. Zbudowany w ten sposób miernik JKL posłużył autorom do przeprowadzenia analizy zróżnicowania kapitału ludzkiego w polskich regionach. Szerzej: A. B. Czyżewski, M. Góralczyk-Modzelewska, E. Saganowska, M. Wojciechowska, *Regionalne zróżnicowanie kapitału ludzkiego w Polsce*, Z Prac Zakładu Badań Statystyczno-Ekonomicznych, zeszyt 277, Zakład Badań Statystyczno-Ekonomicznych GUS i PAN, Warszawa 2001, s. 8–17.

³⁸ B. Kryk, K. Włodarczyk-Śpiewak, *Inwestycje w kapitał ludzki...*, op. cit., s. 88.

Rysunek 1. Schemat konstrukcji miernika jakości kapitału ludzkiego (JKL)

				Obciążenie demograficzne	33,3%	
		Prężność demograficzna	20%	Mobilność zawodowa	33,3%	
				Płodność ogólna	33,3%	
				Przedwczesna umieralność	90%	
JKL	Potencjał demograficzny	40%	Poziom wiedzy funkcjonalnej	20%	Czytelnictwo	5%
					Uczniowie szkół średnich	5%
			Stan zdrowia	0%	Umieralność niemowląt	100%
			Mobilność przestrzenna	20%	Saldo migracji wewnętrznych	100%
	Aktywność społeczno-gospodarcza	60%	Aktywność gospodarcza	20%	Jednostki osób fizycznych	100%
				Liczba fundacji i stowarzyszeń	33,3%	
		Aktywność społeczna	20%	Frekwencja w wyborach samorządowych w 1998r.	33,3%	
				Inwestycje samorządu	33,3%	

Źródło: A. B. Czyżewski, M. Góralczyk-Modzelewska, E. Saganowska, M. Wojciechowska, *Regionalne zróżnicowanie kapitału ludzkiego w Polsce*, „Z Prac Zakładu Badań Statystyczno-Ekonomicznych” zeszyt 277, Zakład Badań Statystyczno-Ekonomicznych GUS i PAN, Warszawa 2001, s. 9.

Dla lepszego zobrazowania różnych mierników kapitału ludzkiego, z którymi można się spotkać w pracach poświęconych tej problematyce, poniższa tabela przedstawia wybrane sposoby pomiaru kapitału ludzkiego w sferze edukacji i sektora B+R. Klasyfikacja ta w dalszej części pracy posłuży przeprowadzeniu analizy kapitału ludzkiego w wybranych polskich regionach.

Tabela 1. Wybrane mierniki poziomu rozwoju i inwestycji w kapitał ludzki

	Poziom rozwoju kapitału ludzkiego	Inwestycje w kapitał ludzki
Edukacja	<ul style="list-style-type: none"> — absolwenci szkół wyższych na 1000 ludności w wieku 20-29 lat — ludność z wykształceniem wyższym (% ludności w wieku 25-64 lata) — uczestniczący w kształceniu ustawicznym (jako % osób w wieku 25-64 lata) — poziom osiągniętego wykształcenia ludzi młodych (% ludności w wieku 20-24 lata z ukończonym przynajmniej wykształceniem średnim policealnym) — studenci ogółem na 10 tys. mieszkańców 	<ul style="list-style-type: none"> — udział wydatków na „naukę” w wydatkach budżetu państwa (w %) — udział wydatków na „szkolnictwo wyższe” w wydatkach budżetu państwa (w %) — wydatki publiczne i prywatne na szkolnictwo wyższe (jako %PKB)
Badania i rozwój	<ul style="list-style-type: none"> — zatrudnienie w usługach high-tech (% siły roboczej ogółem) — kapitał ludzki w „nauce i technologii” (HRST) –osoby, które ukończyły uczelnię wyższą na wydziale naukowo-technicznym i/lub pracują w zawodzie (na 1000 ludności) — zatrudnieni w B+R wśród ogółu zatrudnionych (w %) 	<ul style="list-style-type: none"> — wydatki publiczne i prywatne na B+R (jako % PKB) — zgłoszone wynalazki i patenty

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Markowska, *Innowacyjność polskich regionów...*, op. cit., s. 94-97; W. M. Gaczek, J. W. Komorowski, *Kapitał ludzki i społeczny...*, op. cit., s. 62-67; M. Jagiełło, *Wskaźniki międzynarodowej...*, op. cit., s. 27-29 oraz B. Kryk, K. Włodarczyk-Śpiewak, *Inwestycje w kapitał ludzki...*, op. cit., s. 88-90.

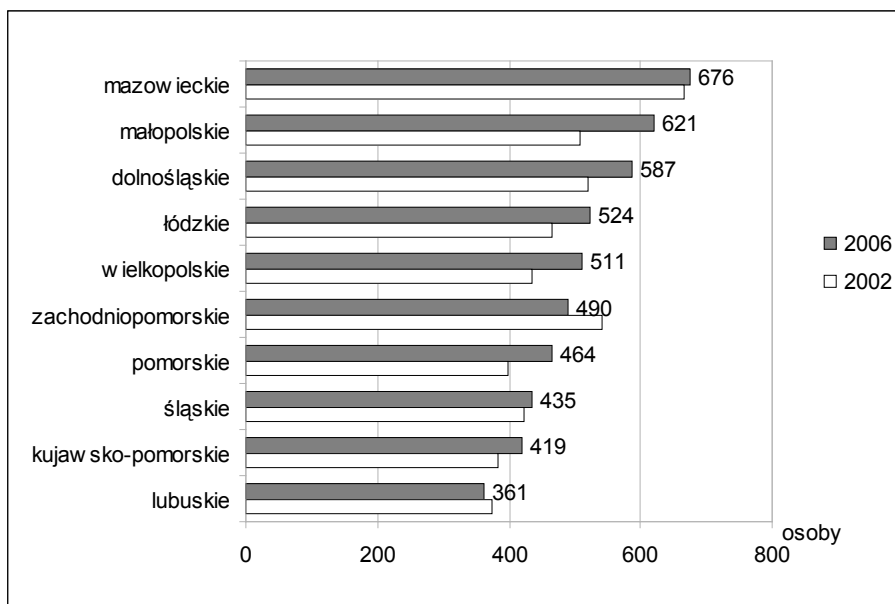
4. Kapitał ludzki w regionie łódzkim i wybranych regionach Polski

Analiza zróżnicowania kapitału ludzkiego w polskich regionach, z uwagi na ograniczone rozmiary tego artykułu, została przeprowadzona na grupie 10 regionów o najwyższym poziomie PKB, przy użyciu tylko części wskaźników. Kompleksowa analiza kapitału ludzkiego we wszystkich regionach Polski, z uwzględnieniem dynamiki zmian, wymagałaby znacznie szerszego opracowania.

W wybranej do analizy grupie znalazły się następujące województwa (poziom PKB *per capita* w 2005r. w % przy założeniu, że PKB w Polsce = 100%): mazowieckie (158,4%), śląskie (107,9%), wielkopolskie (106,9%), dolnośląskie

(103,3%), pomorskie (98,2%), zachodniopomorskie (92,8%), łódzkie (91,8%), lubuskie (90,2%), kujawsko-pomorskie (87,2%) oraz małopolskie (85,3%).³⁹ Mimo, że województwa małopolskie i kujawsko-pomorskie nie charakteryzują się wysokim poziomem PKB *per capita*, to zostały uwzględnione z uwagi na lokalizację na ich terenie ważnych ośrodków akademickich, jakimi są Kraków i Toruń. Dane poddane porównaniom pochodzą z oficjalnej strony internetowej Głównego Urzędu Statystycznego z bazy danych „Bank danych regionalnych”. Na wstępie scharakteryzowano liczbę studentów w poszczególnych regionach.

Wykres 1. Liczba studentów na 10 tysięcy ludności ogółem w roku 2002 i 2006



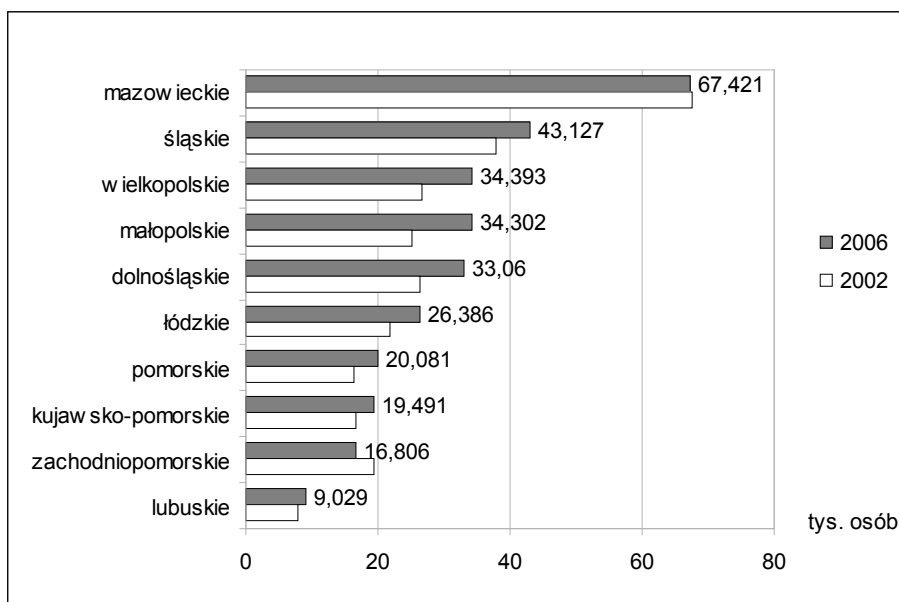
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W większości regionów w Polsce w okresie 2002-2006 nastąpił wzrost liczby studentów. Wartość wskaźnika na 10 tysięcy ludności ogółem wynosiła z reguły ponad 400 osób. Szczególnie duży wzrost miał miejsce w Małopolsce — o ponad 100 osób. Jedyne w województwach lubuskim i zachodniopomorskim nastąpił spadek. Największą liczbę studentów posiadają województwa mazowieckie, małopolskie i dolnośląskie. To w nich zlokalizowane są takie ośrodki akademickie jak Warszawa, Kraków czy Wrocław. Region łódzki znajduje się w tej klasyfikacji na 4 miejscu z liczbą studentów w 2006 roku wynoszącą 524 na 10 tysięcy ludności. Tuż za nim sytuuje się województwo wielkopolskie. Analogicznie wygląda sytuacja, biorąc pod uwagę liczbę studentów tylko w grupie osób w wieku 19-24 lata. Wszystkie województwa zajmują takie samo miejsce, jak w poprzednim zestawieniu i charakteryzują się podobnymi zmianami w okresie 2002-2006.

³⁹ Dane GUS: Bank danych regionalnych.

Województwo mazowieckie, z uwagi na lokalizację miasta stołecznego Warszawy, charakteryzuje bardzo duża liczba uczelni wyższych. Dlatego w porównaniach dotyczących szkolnictwa wyższego, dominuje ono nad innymi województwami. Funkcje stołeczne Warszawy przyciągają nie tylko inwestorów, ale i młodych ludzi. Mieszkańcy nie tylko stolicy, ale i innych regionów Polski, z uwagi na relatywnie wysokie zarobki w tym mieście i większą szansę na znalezienie pracy, decydują się na rozpoczęcie studiów właśnie na warszawskich uczelniach.

Wykres 2. Liczba absolwentów uczelni wyższych w roku 2002 i 2006



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Łódź, stolica regionu łódzkiego, jest miastem o dużym potencjale akademickim i to właśnie tutaj jest skupiona największa liczba uczelni wyższych w regionie. Mimo dużej liczby studentów, pod względem liczby absolwentów zajmuje on zaledwie 6 lokatę z ponad 26 tysiącami absolwentów w roku 2006. Korzystnym trendem jest rosnąca z roku na rok liczba absolwentów uczelni wyższych w poszczególnych regionach. Jednak może to ulec pewnym zmianom, z uwagi na rozpoczynanie obecnie studiów przez roczniki tzw. „nizu demograficznego”.

Wyższy poziom wykształcenia wiąże się z kapitałem ludzkim o „lepszej jakości”. Jest to zasób, który można powiększać. Dlatego nie tylko władze czy przedsiębiorcy, ale również sami mieszkańcy, mogą kształtować poziom wiedzy i zakres posiadanych przez nich umiejętności, wpływając tym samym na zasoby kapitału ludzkiego w mieście, regionie czy kraju. Z uwagi na to, ważnym wskaźnikiem pomiaru kapitału ludzkiego jest udział osób uczących się i doksztalających w liczbie ludności w wieku 25-64 lata.

Tabela 2. Osoby uczące się i doksztalcające w roku 2003 i 2006

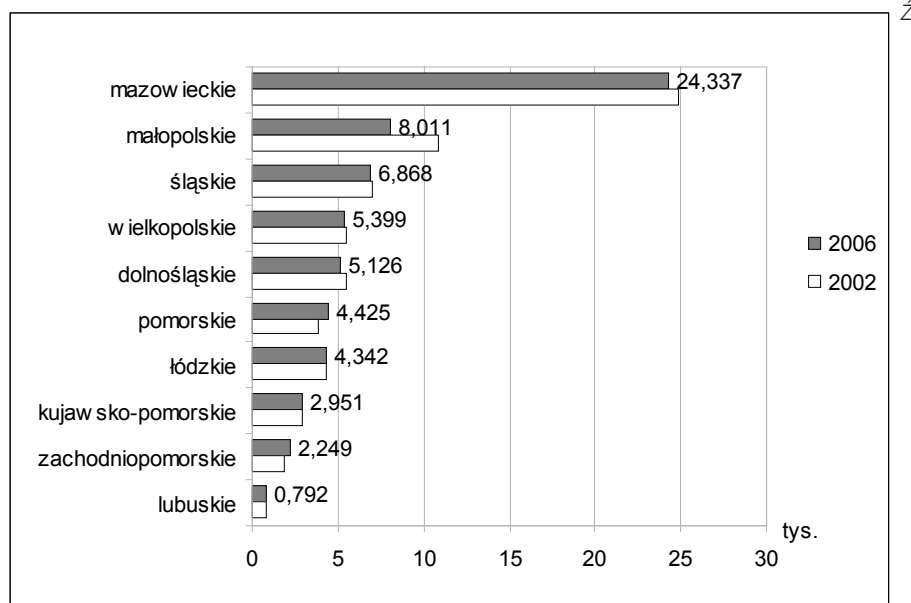
Lp.	Województwa	Udział osób uczących się i doksztalcających w liczbie ludności w wieku 25-64 lata (w %)	
		2003	2006
1.	mazowieckie	6,3	6,2
2.	dolnośląskie	5,3	5,4
3.	pomorskie	4,9	5,3
4.	śląskie	5,1	5,1
5.	zachodniopomorskie	4,1	5,1
6.	łódzkie	4,6	4,5
7.	małopolskie	4,7	4,2
8.	kujawsko-pomorskie	5,3	4,1
9.	lubuskie	4,0	3,8
10.	wielkopolskie	4,2	3,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Zgodnie z powyższą tabelą, udział osób uczących się i doksztalcających w okresie 2003-2006 w większości województw maleje. Jedynie w województwie dolnośląskim, pomorskim i zachodniopomorskim nastąpił wzrost o 0,1-1,0 punktu procentowego. Region łódzki nie charakteryzuje się wysokim odsetkiem analizowanej grupy osób (5 miejsce), jednak wyprzedza w tym porównaniu województwo małopolskie i wielkopolskie. Niewątpliwie o jakości zasobów ludzkich w regionach świadczą dane dotyczące liczby osób zatrudnionych w sektorze badań i rozwoju. Poniższy wykres przedstawia zatrudnienie w sektorze B+R, a jako jednostkę przyjęto EPC, czyli tzw. ekwiwalenty pełnego czasu pracy (osobolata). Jeden EPC to „jeden osoborok poświęcony wyłącznie na działalność badawczą i rozwojową”.⁴⁰

⁴⁰ Źródło: http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xber/gus/PUBL_maly_rocznik_statystyczny_2007.pdf z dnia 07.04.2008r.

Wykres 3. Zatrudnienie w sektorze B+R (w EPC) w roku 2002 i 2006



ródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W porównaniu 10 regionów według liczby osób zatrudnionych w sektorze B+R na tysiąc osób aktywnych zawodowo, region łódzki zajmuje podobnie niską lokatę (8 miejsce). Warto jednak zauważyć, że liczba osób pracujących w sektorze badań i rozwoju w badanym okresie zmniejszyła się, co nie jest pozytywnym zjawiskiem. Region łódzki jest jednym z niewielu, w których nastąpił wzrost liczebności tej grupy pracowników. Szczególnie wyróżnia się tutaj województwo pomorskie, ponieważ w jego przypadku ten wzrost był największy.

Tabela 3. Zatrudnienie w sektorze B+R w roku 2002 i 2006

		Zatrudnieni w sektorze B+R na 1000 osób aktywnych zawodowo	
Lp.	Województwa	2002	2006
1	mazowieckie	10,7	9,8
2	małopolskie	7,2	5,4
3	pomorskie	4,5	5,4
4	dolnośląskie	4,4	3,8
5	śląskie	3,7	3,5
6	wielkopolskie	3,6	3,5
7	kujawsko-pomorskie	2,9	3,4
8	łódzkie	3,1	3,4
9	zachodniopomorskie	2,5	3,4
10	lubuskie	1,7	1,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Według danych Eurostatu w roku 2005 województwo łódzkie znalazło się wśród 5 regionów o największej wartości *HRSTO* (jako % siły roboczej) w Polsce. Mianem *HRSTO* (*Human Resources in Science and Technology by Virtue Of Occupation*) określa się grupę osób (podgrupa *HRST*) pracujących „w nauce i technologii”.⁴¹ Jednak w porównaniu z regionami europejskimi, polskie regiony nie należą do grupy o najwyższych wartościach tego wskaźnika. Żaden polski region nie znalazł się w 2 ostatnich (najwyższych) przedziałach.

Tabela 4. Wielkość *HRSTO* jako % siły roboczej w 2005 roku

<i>HRSTO</i> (w %)	Województwa
≤ 20%	pomorskie, kujawsko-pomorskie, wielkopolskie, lubuskie, małopolskie
20% <= 30%	zachodniopomorskie, mazowieckie, łódzkie, dolnośląskie, śląskie
30% <= 40%	-
> 40%	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-AF-07-001/EN/KS-AF-07-001-EN.PDF z dnia 07.04.2008r.

Z uwagi na trudność w uwzględnieniu nakładów na edukację na poziomie regionalnym, sprzyjających zwiększaniu zasobów kapitału ludzkiego, inwestycje w ten kapitał zostały ograniczone do nakładów na badania i rozwój.

⁴¹ Szerzej: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-AF-07-001/EN/KS-AF-07-001-EN.PDF z dnia 07.04.2008r.

Tabela 5. Nakłady na badania i rozwój (jako % PKB) w roku 2002 i 2005

Lp.	Województwa	Nakłady na B+R w mln zł		Nakłady na B+R w relacji do PKB w % (ceny bieżące)	
		2002	2005	2002	2005
1.	mazowieckie	1994,3	2322,8	1,25	1,1
2.	małopolskie	496,5	731,9	0,87	1,02
3.	łódzkie	298,6	320,5	0,62	0,52
4.	pomorskie	166,6	288,7	0,38	0,52
5.	wielkopolskie	324,7	435,5	0,46	0,47
6.	dolnośląskie	276,5	346,5	0,45	0,45
7.	śląskie	342,5	438,5	0,32	0,34
8.	kujawsko-pomorskie	110,4	114,7	0,29	0,25
9.	zachodniopomorskie	90,6	70,0	0,26	0,17
10.	lubuskie	25,2	35,8	0,14	0,15

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Niepokojący jest spadek tych nakładów w relacji do PKB w latach 2002-2005, który miał miejsce w przypadku 4 województw. Jednak tylko w Małopolsce i na Pomorzu zanotowano wyraźny wzrost wartości tego wskaźnika. Mimo to w grupie prezentowanych 10 regionów, region łódzki zajmuje 3 pozycję pod względem wysokości nakładów na badania i rozwój w relacji do PKB w roku 2005. Nie jest to jednak satysfakcjonujący wynik. Nakłady te, mimo wysokiej lokaty regionu łódzkiego, są dużo niższe niż w województwie mazowieckim i małopolskim. Warto zauważyć, że wśród 10 województw widoczne jest duże zróżnicowanie wysokości nakładów na badania i rozwój w relacji do PKB. Biorąc natomiast pod uwagę nakłady w ujęciu nominalnym, region łódzki zajmuje dopiero 6 miejsce. Są one ponad 7-krotnie niższe niż w województwie mazowieckim i ponad 2-krotnie niższe niż w małopolskim. Warto zauważyć, że w Polsce, w porównaniu z innymi krajami Unii Europejskiej, nakłady na badania i rozwój są bardzo niskie i w roku 2006 wyniosły one zaledwie 0,56% PKB.⁴²

Biorąc pod uwagę tylko cząstkowy pomiar kapitału ludzkiego w 10 najlepiej rozwiniętych regionach Polski, region łódzki nie zajmuje najlepszej pozycji, ale z pewnością zalicza się do regionów o dużych zasobach kapitału ludzkiego, które w ten kapitał również inwestują. Dlatego też ważne jest konstruowanie efektywnej polityki w zakresie wsparcia kapitału ludzkiego w regionie łódzkim.

Podsumowanie

Kapitał ludzki to bardzo ważny zasób, nie tylko w skali regionu. To właśnie człowiek jest inicjatorem wielu działań, a jego rosnące potrzeby oraz wiedza

⁴² Z danych Eurostatu, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,39140985&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=detailref&language=en&product=REF_SD_EC&root=REF_SD_EC/sd_ec/sd_ec_inn/tsdec320 z dnia 07.04.2008r.

i umiejętności, prowadzące do powstawania innowacyjnych rozwiązań, sprzyjają postępowi technicznemu, a w rezultacie rozwojowi gospodarczemu zarówno w skali mikro, jak i makro. Jednak im wyższy poziom tego kapitału, tym wyższa jego mobilność. W rezultacie może to prowadzić do koncentracji dużych zasobów wysokiej jakości kapitału ludzkiego w najlepiej rozwiniętych miastach i regionach. Dlatego z punktu widzenia dużych ośrodków akademickich, ważne staje się nie tylko kształcenie młodych ludzi, czyli zwiększanie zasobów kapitału ludzkiego i poprawa jego „jakości”, ale także korzystanie z tych zasobów.

W przypadku takich miast akademickich jakimi są Wrocław, Łódź, Poznań czy Kraków, studentami zlokalizowanych w nich uczelni wyższych są często nie tylko lokalni mieszkańcy, ale również osoby z innych, nawet bardzo odległych regionów. Dla rozwoju tych miast i całych regionów bardzo ważne jest to, aby spora część zasobów tego kapitału w nich została. Stąd tak istotne staje się współcześnie, przy zwiększonej mobilności przestrzennej młodych ludzi, prowadzenie przez władze lokalne i regionalne odpowiedniej polityki sprzyjającej efektywnemu wykorzystaniu zasobów kapitału ludzkiego. Bo to właśnie te zasoby przyczyniają się do rozwoju danej jednostki terytorialnej i poprawy jej konkurencyjności.

Funkcjonowanie instytucji proinnowacyjnych we Wrocławiu. Studia przypadków

Patrycja Bortacka

Studentka Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

SKN Gospodarki Przestrzennej ALIQUANTA

Wprowadzenie

W gospodarce opartej na wiedzy jedną z podstaw rozwoju społeczno-gospodarczego jest innowacja. Zgodnie ze standardami OECD polityka innowacyjna, będąca jedną z polityk gospodarczych, obejmuje m.in. kształtowanie i rozbudowywanie zdolności do wprowadzania innowacji, zarówno w dziedzinie techniki, technologii, jak i organizacji i edukacji oraz optymalne wykorzystanie innowacji jako podstawowego czynnika wzrostu gospodarczego¹. Odpowiednio prowadzona polityka innowacyjna w znaczący sposób wpływa na wzrost konkurencyjności gospodarek zarówno narodowych, jak i regionalnych. Niewątpliwie właśnie zdolność do wprowadzania nowoczesnych rozwiązań, które są nieodzowne dla osiągnięcia sukcesu, będzie w najbliższych latach decydowała o konkurencyjności polskiej gospodarki². Czynnikiem ten odgrywa tak duże znaczenie, że na całym świecie powstało wiele różnego rodzaju instytucji proinnowacyjnych, które spełniają szereg funkcji, od ułatwiania przepływu informacji z ośrodków naukowo-badawczych do przedsiębiorstw, poprzez organizowanie szkoleń, aż po podejmowanie różnego rodzaju działań na rzecz ułatwiania przedsiębiorcom prowadzenia działalności gospodarczej. Uważa się, że o wiele łatwiej jest wdrażać nowoczesne technologie i usługi w przedsiębiorstwach poprzez sieć zlokalizowanych na terenie całego kraju „wysepek-ośrodków”.³

¹ E. Wolman, *Rola ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w perspektywicznej innowacyjnej polityce gospodarczej państwa*. „Gazeta Innowacje” Nr 9/2000, s. 1.

² Szerzej: B. Winiarski, *Polityka gospodarcza*, PWN, Warszawa 2004, s. 395–409.

³ K. Hofman, *Parki i inkubatory technologiczne — krajowe centra innowacji*. „Gazeta Innowacje” Nr 28/2006, s. 2.

Wrocław jako jedno z największych miast w Polsce, w oparciu o współpracę partnerów publicznych (samorząd terytorialny, publiczne uczelnie wyższe) i prywatnych (przedsiębiorstwa) od wielu lat buduje na swoim terenie sieć instytucji, których celem ma być sprzyjanie rozwojowi całego regionu. Tworzenie tego typu ośrodków wymaga znacznego zaangażowania, jest to proces czasowy i kapitałochłonny, jednak jego pozytywne efekty można zaobserwować na całym świecie. We Wrocławiu doskonałymi przykładami takich właśnie instytucji proinnowacyjnych są Wrocławski Park Technologiczny, Wrocławski Park Przemysłowy oraz Wrocławskie Centrum Transferu Technologii. Są to oczywiście tylko wybrane przykłady działających na terenie miasta ośrodków, które poprzez swoją działalność sprzyjają dyfuzji innowacji w regionie. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie zakresu ich działalności, realizowanych programów oraz efektów, jakie zostały dzięki nim osiągnięte.

1. Działalność Wrocławskiego Parku Technologicznego jako forma wsparcia przedsiębiorstw z branży wysokich technologii

Jedną z funkcji pełnionych przez instytucje proinnowacyjne jest ułatwianie przepływu informacji pomiędzy ośrodkami naukowo-badawczymi a przedsiębiorstwami. Parki technologiczne powstały głównie w oparciu o chęć realizacji tej funkcji. Nazywane jest to również procesem komercjalizacji badań naukowych, czyli wykorzystania ich dla potrzeb praktyki gospodarczej i społecznej. Poprzez nawiązywanie współpracy z przedsiębiorstwami przemysłowymi, działającymi na terenie parków, ośrodki naukowe mogą wcielać w życie rezultaty swoich badań. Zostaje przez to osiągnięty tzw. efekt synergii, czyli uzyskiwanie zwielokrotnionych korzyści dzięki umiejętnemu połączeniu części składowych całości. Można więc powiedzieć, że dzięki parkom technologicznym mamy do czynienia ze zwiększeniem efektywności wykorzystania efektu prac naukowo-badawczych. Wpływa to jednocześnie w znacznej mierze na kreowanie i rozwój przemysłu zaawansowanych technologii. Szczególnie warte uwagi jest uzyskiwanie obustronnej korzyści, zarówno dla instytucji naukowych, jak i przedsiębiorców z firm technologicznych.

Jednak działalność parków nie jest ograniczona jedynie do zapewniania warunków umożliwiających współpracę z ośrodkami naukowymi, obejmuje ona także szereg dodatkowych funkcji administracyjnych i okołobiznesowych. Oprócz oferowania możliwości wynajęcia powierzchni biurowej lub zakupu gruntu pod budowę własnych obiektów, udostępniają one przedsiębiorstwom zaplecze w postaci kompletnie wyposażonych laboratoriów, czy sal konferencyjnych, własne bazy danych, a nawet tworzą specjalne biblioteki. Właśnie z tego względu na terenie danego parku działają zwykle przedsiębiorstwa określonego typu, o określonym profilu. Są to zawsze przedsiębiorstwa innowacyjnie, relatywnie małe, które nie prowadzą produkcji tonażowej i wielkoseryjnej oraz uciążliwej dla środowiska.

Choć w Polsce koncepcja parków technologicznych jest stosunkowo młoda (inicjatywy tworzenia tego typu ośrodków powstały około 10 lat temu), to na

świecie są one znane już od połowy XX wieku. Pierwszy park technologiczny powstał w latach 50-tych w Kalifornii, USA. W 1998 roku w Stanach Zjednoczonych działało już ponad 150 parków technologicznych, z których największy, Research Triangle Park, zajmuje powierzchnię ok. 2800 ha.⁴ Zlokalizowanych jest w nim 157 organizacji, dających zatrudnienie ok. 39 tys. Pracowników.⁵

Wrocławski Park Technologiczny został natomiast utworzony w 1998 roku. Zgodnie z ideą tworzenia parków technologicznych na świecie, wśród jego twórców znalazły się zarówno władze samorządowe, ośrodki naukowe, jak i instytucje prywatne. Obecnie ma on formę spółki akcyjnej, w której akcjonariuszem większościowym jest Gmina Wrocław.

Tabela 1. Akcjonariusze Wrocławskiego Parku Technologicznego S.A.

Akjonariusze	Liczba akcji	Struktura[%]
Gmina Wrocław	62 568	90,51
Uniwersytet Wrocławski	1 524	2,20
BZ WBK Inwestycje Sp. z o.o.	1 500	2,17
Politechnika Wrocławska	1 230	1,78
Agencja Rozwoju Przemysłu	1 201	1,74
Uniwersytet Przyrodniczy	1 000	1,45
Fundacja Rozwoju Politechniki Wrocławskiej	50	0,07
Dolnośląska Izba Gospodarcza	30	0,04
Skarb Państwa	30	0,04
Akcje ogółem	69 133	100,00

Źródło: <http://www.technologypark.pl/sub.php?p=16&lng=pl> z dnia 14.04.2007 r.

Wrocław jest siedzibą wielu wysokiej klasy uczelni, prowadzących badania naukowe w szerokim zakresie. Ten potencjał naukowo-badawczy wrocławskich uczelni powinien zostać wykorzystany w celu rozwinięcia w regionie przemysłu wysokich technologii. Na terenie Wrocławskiego Parku Technologicznego stworzone zostały odpowiednie warunki, które umożliwiają działanie podmiotom wykorzystującym zaawansowane technologie i wyniki prac badawczo-naukowych. W ofercie Wrocławskiego Parku Technologicznego znajdują się:

— wynajem powierzchni oferowanej w dwóch budynkach: Inkubator — Centrum Technologii oraz Dolnośląski Inkubator Naukowo-Technologiczny, które dysponują powierzchnią biuro-laboratoryjną, halami produkcyjnymi, pokojami gościnnymi oraz częścią gastronomiczną;

⁴ A. Jaśkiewicz, *Modelowa koncepcja parku technologicznego*. „Gazeta Innowacje” Nr 2/1998, s. 20.

⁵ http://www.rtp.org/index.cfm?fuseaction=page&filename=facts_and_figures_fact_sheet.html z dnia 14.04.2007r.

- laboratoria i pracownie, pozostające do dyspozycji firm działających w ramach Wrocławskiego Parku Technologicznego, w pełni wyposażone laboratoria i pracownie, tj.: Laboratorium Niskich Temperatur, Laboratorium Techniki Próżniowej, Laboratorium Pomiarów Elektronicznych, Laboratorium Diagnostyczne Właściwości Materiałów, Laboratorium Procesów Biotechnologicznych oraz Pracownia Wytwarzania i Diagnostyki Płytek oraz Obwodów Elektronicznych;
- sale konferencyjne oraz szkoleniowe, znajdujące się w budynkach Inkubatora — Centrum Technologii oraz Dolnośląskiego Inkubatora Naukowo-Technologicznego. Na terenie Wrocławskiego Parku Technologicznego znajdują się 3 sale mogące pomieścić 15, 60 lub 130 osób w zależności od potrzeb przedsiębiorstwa, każda z tych sal jest w pełni wyposażona w sprzęt audiowizualny, co pozwala na prowadzenie szkoleń oraz konferencji na najwyższym poziomie;
- usługi teleinformatyczne — ich znaczenie w przypadku przedsiębiorstw zajmujących się najnowszymi technologiami jest niezwykle istotne. Bezprzewodowy oraz przewodowy dostęp do Internetu umożliwia rozbudowana sieć teleinformatyczna;
- usługi doradcze i wspierania przedsiębiorczości — przedsiębiorstwa działające w ramach Wrocławskiego Parku Technologicznego mogą liczyć na doradztwo m.in. w zakresie usług patentowych, dotacji ze środków Unii Europejskiej, marketingu oraz finansów;
- czytelnia czasopism — gdzie można znaleźć najnowsze numery czasopism fachowych oraz prasy codziennej.

Niezwykle rozbudowana infrastruktura pozostająca do dyspozycji firm działających na terenie Wrocławskiego Parku Technologicznego pozwala im na prowadzenie działalności w oparciu o najwyższej klasy sprzęt, w doskonałej lokalizacji. We Wrocławiu zdecydowano się na usytuowanie parku technologicznego w wyodrębnionej strefie w pobliżu centrum miasta (ok. 15 minut), międzynarodowego portu lotniczego (ok. 10 minut), autostrady A4 (ok. 10 minut) przy budowanej obwodnicy autostradowej.⁶

Obecnie na terenie Wrocławskiego Parku Technologicznego działa około 50 firm, wśród nich znajdują się zarówno znane przedsiębiorstwa jak Ericsson czy Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, jak i wyspecjalizowane w niszowych branżach, niewielkie firmy, zatrudniające nie więcej niż kilka osób. Jednak zgodnie z ideą parków technologicznych, również we Wrocławskim Parku Technologicznym oferta skierowana jest do przedsiębiorstw z wybranych sektorów, tj.⁷:

- telekomunikacja, elektronika, informatyka;
- przetwórstwo rolno-spożywcze;
- biotechnologia, inżynieria genetyczna, biologia molekularna;
- urządzenie i materiały medyczne, farmaceutyka;
- ochrona środowiska;
- energetyka;
- chemia, nowe materiały;
- tworzywa sztuczne;

⁶ <http://www.wroclaw.pl> z dnia 18.03.2007r.

⁷ http://www.technologpark.pl/files/download/d_1164977490.pdf z dnia 14.04.2007r.

- technologie kriogeniczne, wysokich ciśnień, próżni;
- automatyka, aparatura pomiarowa i laboratoryjna, mechanika precyzyjna.

Najnowszą inicjatywą Wrocławskiego Parku Technologicznego jest stworzenie Dolnośląskiego Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości, który umożliwił będzie prowadzenie proinnowacyjne działalności młodym przedsiębiorstwom. Dolnośląski Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości ten, oprócz atrakcyjnych warunków finansowych, oferuje również inne usługi, m.in. preferencyjny dostęp do sprzętu laboratoryjnego oraz opiekę naukową i biznesową. Oferta Dolnośląskiego Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości skierowana jest do studentów, doktorantów oraz pracowników naukowych uczelni wyższych lub instytutu PAN oraz do absolwentów i byłych pracowników uczelni wyższych (ukończenie studiów lub rozwiązanie umowy o pracę nastąpiło w ciągu ostatnich 5 lat). Obecnie w ramach Dolnośląskiego Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości działa 5 firm, zajmujących się m.in. projektowaniem i produkcją elektronicznych urządzeń sterujących (Nexwell Engineering), profesjonalnym wyszukiwaniem informacji biznesowych (GoldenINFO) czy tworzeniem algorytmów z dziedziny przetwarzania obrazów i statystycznej analizy danych (Vratis).

2. Wsparcie działalności przedsiębiorstw przez Wrocławski Park Przemysłowy

Zasadniczą cechą odróżniającą działalność parków technologicznych od parków przemysłowych, jest zaangażowanie w tych pierwszych uczelni oraz ośrodków badawczo-rozwojowych. Choć celem obu typów parków jest stworzenie warunków umożliwiających prowadzenie działalności gospodarczej w szczególności małym i średnim przedsiębiorstwom, to jednak w przypadku parków przemysłowych nie stawia się wymogu wysokiego zaawansowania technologicznego tych przedsiębiorstw. Wpływa to na znacznie większą popularność parków przemysłowych, których w krajach rozwiniętych gospodarczo powstała w ciągu ostatnich 20 lat znaczna ilość⁸.

Parki przemysłowe powstają zwykle na terenach restrukturyzowanych lub likwidowanych przedsiębiorstw. W oparciu o wykorzystanie pozostawionych tam nieruchomości oraz infrastruktury budują nowoczesne zaplecze, które następnie zostaje udostępnione działającym na terenie parku firmom. Do dyspozycji firm zostają zwykle przekazane hale przemysłowe, magazyny, pomieszczenia biurowe, uzbrojone tereny niezabudowane oraz odpowiednia obsługa administracyjna. Podobnie jak w przypadku parków technologicznych, obok wynajmu lokali w ofercie parków przemysłowych znajdują się usługi doradcze z zakresu m.in. prowadzenia działalności gospodarczej, księgowości, czy zarządzania nieruchomościami.⁹

⁸ A. Jaśkiewicz, *Modelowa...*, op. cit., s. 20.

⁹ *System wsparcia dla MŚP w Polsce*. W: *Nawigator — Poradnik dla poszukujących pracy i praktyki*. Materiały niepublikowane Wyższej Szkoły Biznesu w Dąbrowie Górniczej.

W Polsce istnieją bardzo dogodne warunki do tworzenia parków przemysłowych. Po przemianach ustrojowych z początku lat 90-tych XX wieku, zlikwidowanych lub zrestrukturyzowanych zostało wiele państwowych przedsiębiorstw produkcyjnych, w innych zmniejszono skalę produkcji, dzięki czemu powstało wiele terenów, które doskonale nadają się do tworzenia parków. Dzięki wykorzystaniu istniejącej infrastruktury można doprowadzić do stworzenia bardzo atrakcyjnych gospodarczo obszarów, w których działać może wiele przedsiębiorstw. Oczywiście, konieczne jest opracowanie spójnej koncepcji przekształceń oraz modernizacji dostępnych nieruchomości oraz urządzeń. Przykładem właściwego wykorzystania istniejącego potencjału mogą być bardzo liczne parki przemysłowe, istniejące w Japonii oraz parki przemysłowe w Portugalii położone w gminie Barreiro i w rejonie Aveiro blisko autostrady Lizbona — Porto.¹⁰

Parki przemysłowe, podobnie jak parki technologiczne, powstają w oparciu o współpracę podmiotów publicznych i prywatnych. Park przemysłowy we Wrocławiu powstał w oparciu o współpracę Gminy Wrocław, Wrocławskiego Parku Technologicznego oraz firm Dozamel Sp. z o.o. i Archimedes S.A. Wrocławski Park Przemysłowy jest stosunkowo młody, gdyż powstał w 2005 roku. Każdy park przemysłowy posiada tzw. gospodarza, czyli podmiot odpowiedzialny za obsługę przedsiębiorstw oraz rozwój infrastruktury. We Wrocławiu gospodarzem parku została firma Dozamel.

Ocenia się, iż obecnie Wrocławski Park Przemysłowy jest jednym z atrakcyjniejszych miejsc dla inwestycji na terenie Dolnego Śląska. to przyczynia się do tego doskonała lokalizacja liczącego blisko 130 ha powierzchni terenu oraz szeroki wachlarz oferowanych usług. Położony w tzw. Klinie Przemysłowym (przy ulicach Robotniczej, Fabrycznej i Strzegomskiej) obszar znajduje się w bezpośredniej bliskości centrum miasta z dogodnym dojazdem do autostrady i lotniskiem międzynarodowym. Wśród oferowanych usług znajdują się m.in.¹¹:

- wynajem powierzchni do produkcji wraz z zapleczem biurowym i magazynowym z możliwością dostosowania do indywidualnych potrzeb;
- dostawy mediów tj.: energii elektrycznej, wody, gazu, usług telekomunikacyjnych i informatycznych;
- udostępnianie urządzeń dźwigowych;
- utrzymanie ruchu maszyn i urządzeń;
- transport drogowy i kolejowy;
- transport wewnętrzny;
- gospodarowanie odpadami;
- ochronę przeciwpożarową i obronę cywilną;
- dostawy innych produktów i usług niezbędnych do pracy produkcji i biura;
- usługi hotelarsko — gastronomiczne, konferencyjne, szkoleniowe;
- usługi medyczne.

Tak szeroki zakres usług pozwala na zaspokojenie wszystkich potrzeb związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej przez podmioty działające na terenie parku. Obecnie działalność produkcyjną prowadzi tu kilka dużych

¹⁰ *Zwiększenie innowacyjności gospodarki w Polsce do 2006 r.* Opracowanie Ministerstwa Gospodarki, <http://www.mg.gov.pl/Przedsiębiorcy/Archiwum/Zwiekszenie+innowacyjnosci+gospodarki+w+Polsce+do+2006.htm> z dnia 23.07.2008r.

¹¹ http://park.wpp.wroc.pl/index.php?dzid=62&did=280&lang_id=1 z dnia 15.04.2007r.

firm międzynarodowych takich jak Alstom, Bombardier, DeLaval oraz ponad 100 innych przedsiębiorstw.

Interesującą inicjatywą podjętą przez Wrocławski Park Przemysłowy jest „Akademia Wrocławskiego Parku Przemysłowego”. Jest to seria szkoleń i spotkań z przedsiębiorcami z zakresu zarządzania finansami, podatków, odpowiedzialności cywilno-prawnej, czy współpracy z zagranicą. Pozwala to na szerzenie wśród przedsiębiorców wiedzy potrzebnej do skutecznego prowadzenia działalności gospodarczej i wzrostu konkurencyjności na rynku nie tylko krajowym, ale też zagranicznym. Choć przedsiębiorstwa działające na terenie Wrocławskiego Parku Przemysłowego nie muszą być związane z nowoczesnymi technologiami, to jednak w większości opierają one swoją działalność o wykorzystanie nowości technologicznych, gdyż zapewnia im to przewagę konkurencyjną i pozwala na osiągnięcie dodatkowych korzyści.

3. Rola Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii w komercjalizacji w budowaniu powiązań między nauką a przemysłem

Wrocławskie Centrum Transferu Technologii to kolejna jednostka, której działalność ma na celu podniesienie konkurencyjności przedsiębiorstw działających w regionie poprzez wprowadzanie innowacji. Centra transferu technologii działają zazwyczaj w ścisłej współpracy z wiodącymi ośrodkami badawczo-rozwojowymi oraz najwyższej klasy uczelniami wyższymi; z tego właśnie powodu ich działalność określana jest często jako budowanie pomostu pomiędzy uczelnią a przemysłem. Rola centrów transferu technologii ciągle rośnie, co związane jest z koniecznością wdrażania nowych technologii w celu sprostania wymaganiom turbulentnego otoczenia, w którym funkcjonują dzisiejsze przedsiębiorstwa. Te uwarunkowania sprawiły, że misją Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii stało się „podnoszenie konkurencyjności i efektywności przedsiębiorstw przez innowacje”.

Wrocławskie Centrum Transferu Technologii funkcjonujące przy Politechnice Wrocławskiej (PWr) powstało w 1995, w ramach realizacji projektu Unii Europejskiej noszącego tytuł „*Bridging the Gap Between University and Industry*” (przerzucenie mostu między uczelnią i przemysłem). Partnerami tego projektu były: Instytut Technologii Maszyn i Automatykacji PWr, Uniwersytet w Stuttgarcie oraz Uniwersytet Brunela w zachodnim Londynie. Od ponad 10 lat Wrocławskie Centrum Transferu Technologii realizuje zadania z zakresu krajowego i międzynarodowego transferu technologii, szkoleń, doradztwa, programów badawczo-rozwojowych UE i działalności na rzecz regionu.¹² Działalności instytucji skierowana jest zarówno do przedsiębiorców, jak i uczelni wyższych, instytutów badawczych oraz jednostek samorządu terytorialnego. Rocznie z usług Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii korzysta ok. 3000 firm i jednostek naukowych.¹³

¹² K. Malkiewicz, *10 lat WCTT*. „Pryzmat — Pismo Informacyjne Politechniki Wrocławskiej” Nr 190 (maj 2005).

¹³ <http://www.wctt.pl/static.php?view=about-wctt> z dnia 14.04.2007r.

Z punktu widzenia celu niniejszego opracowania, na szczególną uwagę zasługuje wspierany przez Centrum transfer technologii. Działania z tego zakresu obejmują promocję polskich rozwiązań technologicznych za granicą, poszukiwanie technologii dla polskich firm, wspieranie przedsiębiorstw w procesie negocjacji umów oraz pomoc lokalnym instytucjom i firmom innowacyjnym w wymianie technologicznej z zagranicznymi partnerami.

Rozbudowana oferta szkoleń oraz konferencji, w tym dofinansowanych ze środków Unii Europejskiej (w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego) pozwala tysiącom przedstawicieli dolnośląskich przedsiębiorstw, poszerzać każdego roku swoją wiedzę z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej, zarządzania finansami, zarządzania jakością, czy wreszcie prowadzenia udanej współpracy z partnerem zagranicznym. Szkolenia te skierowane są zarówno do kadry menadżerskiej, jak i do pracowników. Usługi informacyjne, szkoleniowe, doradcze oraz proinnowacyjne, oferowane przez Wrocławskie Centrum Transferu Technologii, spełniają światowe normy jakości, jako że centrum wdrożyło system jakości zgodny z normą ISO 9001:2000

Spośród wszystkich omówionych w niniejszym opracowaniu instytucji, to Wrocławskie Centrum Transferu Technologii najściślej współpracuje z władzami samorządowymi, aktywnie angażując się w realizację projektów na rzecz Dolnego Śląska. Jedną z podstawowych inicjatyw o kluczowym znaczeniu dla regionu było stworzenie Dolnośląskiej Strategii Innowacji, której współautorem było Wrocławskie Centrum Transferu Technologii. Obecnie centrum jest koordynatorem projektu UPRIS (Rozwój Dolnego Śląska — wdrożenie Regionalnej Strategii Innowacji), który jest odpowiedzialny za realizację projektu Foresight dla Dolnego Śląska.

Podsumowanie

Duże znacznie instytucji proinnowacyjnych dla rozwoju regionu jest kwestią nie podlegającą dyskusji. Wskazują na to nie tylko doświadczenia innych państw, lecz również wyniki osiągnięte przez tego typu ośrodki w Polsce. Od ponad 10 lat parki technologiczne, przemysłowe oraz centra transferu technologii stały się nieodłącznymi elementami otoczenia biznesu, które pozwalają firmom na poznanie i wdrażanie osiągnięć nauki oraz prowadzenie działalności gospodarczej w oparciu o najnowsze technologie i wysokiej klasy infrastrukturę.

Dla funkcjonowania tych jednostek niezwykle ważne jest prowadzenie ścisłej współpracy z tego typu ośrodkami w kraju i za granicą, co pozwala im utrzymywać oferowane usługi na najwyższym poziomie. Ciągła modernizacja oraz dostosowywanie się do zmiennego otoczenia stanowią podstawę prowadzenia działalności proinnowacyjnej. Powstawanie nowych instytucji sprzyjających transferowi technologii oraz rozwój tych, które już istnieją na terenie Dolnego Śląska wydaje się być koniecznym warunkiem dalszego wzrostu konkurencyjności regionu.

Kapitał społeczny jako czynnik rozwoju obszarów wiejskich. Specyfika gminy Parzęczew

Aleksandra Janicka

Studentka Uniwersytetu Łódzkiego, kierunek „Gospodarka Przestrzenna”

1. Wpływ kapitału społecznego na rozwój społeczno-gospodarczy — ujęcie teoretyczne

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej, a tym samym potrzeba wyrównania poziomu rozwoju społeczno — gospodarczego między krajami członkowskimi stała się przyczyną poszukiwania drogi i sposobów podniesienia jakości życia mieszkańców obszarów najsłabiej rozwiniętych. Rozwój tych obszarów przyspieszyć mają środki finansowe pochodzące z funduszy strukturalnych. Dysproporcje między rozwojem miast a rozwojem obszarów wiejskich w Polsce spowodowały, że znaczna część tych środków została przeznaczona na rozwój wsi. Jednym z podstawowych warunków przyznawania dotacji, jest aktywizacja społeczności lokalnej w proces decyzyjny i realizację projektów rozwojowych, gwarantująca trwałą i zrównoważony rozwój obszarów wiejskich. Zatem pojawiło się pytanie, czy mieszkańcy wsi będą zdolni do pozyskiwania dotacji i ich racjonalnego wykorzystania. W wyniku tej dyskusji uznano, że rozwój i wzrost jakości życia społeczności wiejskich w dużej mierze zależny będzie od ich aktywności społecznej, którą warunkuje poziom kapitału społecznego, czyli rodzaj relacji, więzi społecznych oraz sieć powiązań i zaufanie społeczne.

Pojęcie kapitału społecznego zostało najszerzej rozpowszechnione w XX wieku przez Pierra Bourdieu, Jamesa Colemana, Roberta Putnama oraz Francis Fukuyamę, którzy za pomocą tego pojęcia tłumaczyli różnicę w rozwoju regionów o podobnych zasobach trzech podstawowych form kapitału: ludzkiego, rzeczowego i finansowego. Dostrzegli oni, że na rozwój społeczno — gospodarczy ma wpływ sieć powiązań społecznych, głęboko zakorzeniona w kulturze danej społeczności. Gęstość sieci powiązań i relacji społecznych wynika z ściśle

ze sobą powiązanych i często wzajemnie się warunkujących elementów. Jako elementy kapitału wymieniane są:

- kultura;
- zaufanie społeczne;
- funkcjonujące organizacje i stowarzyszenia;
- więzi społeczne;
- tożsamość indywidualna i zbiorowa;
- umiejętność komunikowania się.

Złożoność kapitału społecznego jest przyczyną problemów poznawczych.¹ Trudności występują również przy próbie opisanego procesu jego powstawania. Proces tworzenia się kapitału społecznego jest bardzo złożony i pozostaje wciąż nierozpoznany. Jest on uwarunkowany historycznie, a także determinowany przez kulturę i tradycję zakorzenioną w danej społeczności. Kapitał społeczny jest zasobem dynamicznym, a jego zmiany mogą wynikać z celowych działań różnego typu organizacji, w tym także samorządu terytorialnego. Wpływ na istnienie kapitału społecznego ma nie tylko umiejętność komunikowania się członków społeczeństwa w grupach i między nimi, poziom zaufania społecznego, kultura i tradycje, ale również zdolność do zarządzania i rozwiązywania konfliktów oraz działalność lokalnych liderów i elit. Jest on kształtowany również przez system społeczno — gospodarczy. Jednakże istnieją trudności przedstawienia siły i sposobu oddziaływań czynników kulturowych na jednostkę, jak również wskazania wszystkich czynników decydujących o udziale jednostki w życiu społecznym.

Problemem podejmowanym często przez badaczy jest również wpływ kapitału społecznego na rozwój społeczno — gospodarczy. Efekty wpływu sieci powiązań i relacji międzyludzkich na rozwój gospodarczy pozostają słabo zbadane i zmierzone. Dostrzeżono jednak, że efekty istnienia kapitału społecznego mają charakter trwały, to znaczy, że skutkiem istnienia gęstych sieci powiązań w społeczeństwie są:²

- kapitał rzeczowy (infrastruktura, inwestycje celu publicznego);
- kapitał ludzki (wzrost świadomości, wiedza i doświadczenie);
- inne formy kapitału społecznego (organizacje, stowarzyszenia).

Podkreśla się, że istnienie silnych więzi i sieci powiązań w społeczeństwie przyczynia się do powstania równowagi społecznej i ekonomicznej członków tego społeczeństwa. Dzięki nim jednostka zyskuje dostęp do informacji oraz zasobów zgromadzonych w strukturze społecznej oraz powodują one, że podejmowane decyzje i działania poddawane są kontroli społecznej. Sieci społeczne stanowią również świadectwo wiarygodności jednostki, a szerokie powiązania społeczne w sieci stanowią o jej jednostkowej tożsamości i uznaniu.³ Silnie powiązane ze sobą jednostki są skłonne do współdziałania i poświęcenia swej korzyści

¹ Kapitał społeczny charakteryzowany jest jako czynnik niemierzalny, intuicyjny, zawarty w relacjach międzyludzkich i dlatego użyteczny tylko przy analizach jakościowych struktur społecznych oraz tych analizach ilościowych, które wykorzystują zmienne jakościowe. C. Trutkowski, S. Mandes, *Kapitał społeczny w małych miastach*, Wydawnictwo Scholar, Warszawa 2005, s. 51–54.

² B. Pogonowska, *Kapitał społeczny — próba rekonstrukcji kategorii pojęciowej*, [w:] *Kapitał społeczny — aspekty teoretyczne i praktyczne*, red. H. Januszek, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2004, s. 22.

³ C. Trutkowski, S. Mandes, *Kapitał społeczny...*, op. cit., s. 66.

dla dobra ogółu, skutkiem organizowania się społeczności lokalnych jest samopomoc, która odgrywa dużą rolę w niwelowaniu ubóstwa. Jest ona efektywna i pozbawiona dodatkowych kosztów w porównaniu z działaniami władzy lokalnej w tym zakresie. Wspólnie podzielane wartości i normy postępowania, brak obojętności, obdarzanie zaufaniem innych oraz mała anonimowość w społeczności niwelują znacznie odczucie osamotnienia i zagrożenia powodowane przestępczością, biedą i innymi zdarzeniami losowymi. Poczucie bezpieczeństwa przekłada się także na korzyści ekonomiczne, ponieważ zmniejsza ono wydatki związane z ochroną praw własności z tytułu wykupywania niezbędnych ubezpieczeń oraz zabezpieczeń, zarówno przez osoby prywatne jak i przedsiębiorstwa.⁴

Wspólna kultura i zaufanie, wsparte uzyskanymi informacjami z wiarygodnych źródeł, najlepiej zabezpieczają prowadzone transakcje oraz zmniejszają koszty prowadzenia działalności gospodarczej. Brak zaufania między partnerami powoduje zwiększenie nakładów na monitorowanie zawieranych umów i ich realizację. W atmosferze wzajemnej nieufności rosną również nakłady na reklamę firmy i produktów, a także cech osobistych członków społeczeństwa.⁵ Istnienie niepewnych warunków społeczno — gospodarczych powoduje wzrost roli państwa w tworzeniu sprzyjających warunków do prowadzenia działalności, to prowadzi do biurokratyzacji, skostnienia jej struktur oraz wysokich kosztów zarządzania, przy czym działania państwa w zakresie ustanawiania warunków transakcji i funkcjonowania na rynku nie są w stanie zastąpić klimatu zaufania.⁶ Dostrzeżono również, że kraje o wysokim kapitale społecznym charakteryzują się istnieniem małych przedsiębiorstw nastawionych na współpracę z innymi podmiotami, gdyż obniża to koszty i zwiększa elastyczność działalności.⁷ Działalność gospodarcza oparta na kapitale społecznym powoduje również rozwój techniczny i organizacyjny, ponieważ, jak uzasadnia to zjawisko A. Matysiak, kapitał ten „skutecznie redukuje niepewność generowaną przez wszystkie innowacje”.⁸

Dodać należy również, że kapitał społeczny, a raczej niektóre utrwalone w poszczególnych grupach społecznych i silnie się przejawiające jego elementy mogą mieć negatywny wpływ na rozwój społeczno — gospodarczy. Wytworzenie silnych więzi w grupie przy jednoczesnym braku zaufania w całym społeczeństwie może prowadzić do odizolowania się tych grup a w najgorszym przypadku do ich marginalizacji, pogłębienia nierówności w społeczeństwie. Często, jako przejaw niekorzystnego kapitału społecznego podaje się zorganizowane grupy przestępcze, które również cechują się dużym zaufaniem i poczuciem jedności wewnątrz grupy i są wynikiem umiejętności do samoorganizowania się. Innym przykładem ujemnego wpływu na rozwój społeczno — gospodarczy istnienia trwałych sieci powiązań i silnych więzi między członkami społeczności jest zjawisko korupcji.

⁴ A. Matysiak, *Wpływ kapitału społecznego na mechanizm rynkowy*, Ekonomista, nr 4/2000, s. 527.

⁵ A. Matysiak, *Wpływ kapitału społecznego...*, op. cit., s. 526.

⁶ A. Matysiak, *Wpływ kapitału społecznego...*, op. cit., s. 527.

⁷ F. Fukuyama, *Zaufanie. Kapitał społeczny a droga do dobrobytu*, PWN, Warszawa 1997, s. 237.

⁸ A. Matysiak, *Wpływ kapitału społecznego...*, op. cit., s. 527.

Ze względu na nieufność i mentalność mieszkańców obszarów wiejskich, które są wynikiem polityki prowadzonej w epoce realnego socjalizmu jak i w czasie transformacji ustrojowej, oraz liczne problemy społeczne rozwój wsi wymaga szczególnego podejścia. Zauważyć należy również, że wieś polska charakteryzują się dużymi zasobami społecznymi i kulturowymi, które można wykorzystać w procesie odtworzenia kapitału społecznego w tych społecznościach.

2. Poziom kapitału społecznego w gminie Parzęczew — wyniki badań

W celu zobrazowania poziomu kapitału społecznego na obszarach wiejskich, poddano badaniom społeczność gminy Parzęczew, liczącą około 5300 mieszkańców. Gmina Parzęczew leży w północno — zachodniej części powiatu zgierskiego, w województwie łódzkim. Jest to niewielka gmina o charakterze rolniczym, około 76% powierzchni gminy to grunty rolne i około 87% ludności gminy jest zatrudnionych w rolnictwie. Przeważają tu jednak gleby bielcowe i brunatne, zaliczane do gleb o czwartej, piątej i szóstej klasy bonitacyjnej. Niska jakość gruntów i mała powierzchnia uprawna (średnio 9,5 ha) oraz brak innowacyjnego podejścia do produkcji, jest powodem niskiej wydajności i dochodowości rolnictwa. Przekłada się to na jakość życia mieszkańców wsi oraz jest przyczyną ich zubożenia i marginalizacji społecznej najbardziej niebezpiecznych.

Przedsiębiorczość, która ma ogromne znaczenie dla rozwoju gminy ze względu na niedochodowość rolnictwa, jest słabo rozwinięta. Świadczy o tym struktura zatrudnienia oraz liczba działających podmiotów gospodarczych. Na koniec grudnia 2005 roku liczba takich podmiotów wynosiła zaledwie 313, a liczba zatrudnionych na terenie gminy wynosiła jedynie 189 osób.⁹ Główne branże, w których działają podmioty gospodarcze to handel, budownictwo, krawiectwo, transport i gastronomia. Słabo rozwinięta przedsiębiorczość oraz niekorzystna struktura agrarna świadczą o niewielkim potencjale gospodarczym gminy, zatem ogromne znaczenie dla jej rozwoju będzie miał potencjał społeczny.

Ocena poziomu kapitału społecznego, wymagała przyjęcia kilku metod badawczych. Badanie społeczne oparto przede wszystkim na ankiecie przeprowadzonej wśród mieszkańców gminy. Przeprowadzone badanie było anonimowe i dobrowolne. Zrealizowane zostało na terenie gminy Parzęczew w dniach od 4 do 30 maja 2007 roku. Ankieta została skierowana do 80 pełnoletnich mieszkańców gminy. Osiem osób odmówiło wypełnienia ankiety. Wśród osób które wypełniły ankietę, 39 stanowiły kobiety a 33 mężczyźni. Respondenci odpowiadali na 25 pytań, dotyczących ich aktywności społecznej, a także zaufania do sąsiadów, znajomych, władz państwa, gminy i innych organizacji. Kwestionariusz zawierał również pytania o poziom zaangażowania w sprawy lokalne. Dane określające poziom kapitału społecznego w gminie pochodzą również z przeprowadzonych wywiadów swobodnych z mieszkańcami, którzy aktywnie uczestniczą w życiu społecznym oraz są zorientowani w sytuacji społeczno — gospodarczej gminy. Ponadto, uzyskane wyniki badań są uzupełnione informacjami pochodzącymi z obserwacji życia codziennego badanej społeczności.

⁹ *Województwo Łódzkie 2006 — podregiony, powiaty, gminy*, Urząd Statystyczny, Łódź 2006.

W celu dokonania oceny poziomu zaufania społecznego, ankietowanych zapytano, kogo z najbliższego otoczenia darzą zaufaniem. Największa liczba ankietowanych ma zaufanie do rodziny (65 osób), a 31 ankietowanych ufa przyjaciołom. Zaledwie 13 osób ma zaufanie do sąsiadów, 11 osób darzy zaufaniem Kościół. Znikomym zaufaniem cieszą się również władze gminy, którym ufa zaledwie 6 spośród ankietowanych.

Tabela 1. Poziom zaufania ankietowanych do wybranych grup mieszkańców gminy Parzęczew

Odpowiedzi:	Wykształcenie				
	Podstawowe	Zawodowe	Średnie	Wyższe	Razem
Rodzina	13	15	23	14	65
Przyjaciele	4	6	13	8	31
Sąsiedzi	1	8	4	0	13
Władze gminy	0	3	3	0	6
Władze państwa	0	0	0	0	0
Kościół	4	1	3	3	11
Institucje pomocy społecznej	0	2	1	0	3
Wszyscy	0	1	1	0	2
Nikt	1	1	1	0	3

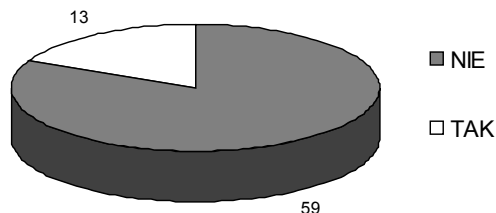
Źródło: opracowanie własne.

Osobami charakteryzującymi się najniższym poziomem zaufania społecznego okazały się osoby z wykształceniem wyższym, na 14 ankietowanych z takim wykształceniem, wszyscy wskazali, że ufają rodzinie, 8 osób wskazało, że ma zaufanie do znajomych i przyjaciół. Żadna z tych osób nie wskazała, że darzy zaufaniem sąsiadów i władze gminy.

Niewielkim zaufaniem społecznym charakteryzują się również osoby należące do najmłodszej grupy wiekowej, od 18 do 25 roku życia. Osoby te, podobnie jak osoby z wyższym wykształceniem, ufają głównie rodzinie (9 na 10 ankietowanych w takim wieku), a przyjaciołom ufa tylko 4 z nich. Największy poziom zaufania społecznego cechuje ankietowanych z przedziałów wiekowych od 46 do 65 lat. Z 30 ankietowanych z tego przedziału 11 ufa znajomym i przyjaciołom, 10 ufa sąsiadom a 4 ma zaufanie do władz gminy.

Niski poziom zaufania w badanej społeczności wskazuje, że jest to społeczność zamknięta, a relacje, sieci powiązań między członkami społeczności gminy opierają się głównie na więzach rodzinnych. Brak atmosfery zaufania w gminie Parzęczew wpływa na aktywność społeczną mieszkańców. Działania na rzecz społeczności lokalnej podejmowało zaledwie 13 ankietowanych, natomiast chęć podjęcia takiej działalności deklarowało aż 41 osób.

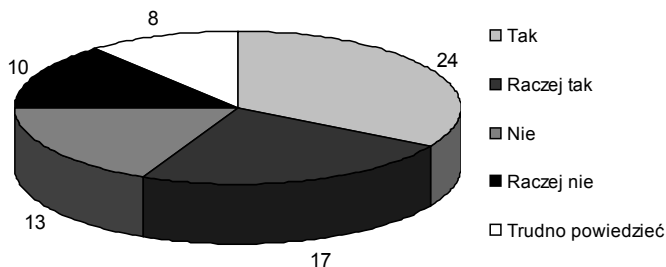
Wykres 1. Deklaracja działań podejmowanych przez mieszkańców gminy Parzęczew na rzecz jej rozwoju



Źródło: opracowanie własne.

Brak aktywności społecznej wśród mieszkańców gminy może wynikać również z poczucia nieskuteczności współdziałania mieszkańców. Tylko 15 ankietowanych stwierdziło, że poprzez współdziałanie można rozwiązać problemy społeczne w gminie i 17 osób wskazało, że jest to możliwe. W sumie 21 osób stwierdziło, że współdziałanie nie ma lub raczej nie ma wpływu na istniejące problemy społeczne, a 19 osobom było trudno powiedzieć czy wspólne działanie może rozwiązać problemy. Nieco więcej ankietowanych uważało, że współdziałanie może mieć wpływ na rozwój społeczno – gospodarczy gminy, 20 osób wskazało, że współdziałanie ma wpływ na rozwój gminy, 26 osób, że raczej ma taki wpływ, zaledwie 3 osoby nie widzą takiego rezultatu współdziałania, 12 ankietowanych raczej go nie dostrzega, a 11 osób było całkowicie niezdecydowanych czy wspólne działania wpływają na rozwój społeczno – gospodarczy gminy.

Wykres 2. Deklaracje chęci uczestnictwa mieszkańców gminy Parzęczew w pracach na rzecz społeczności lokalnej



Źródło: opracowanie własne.

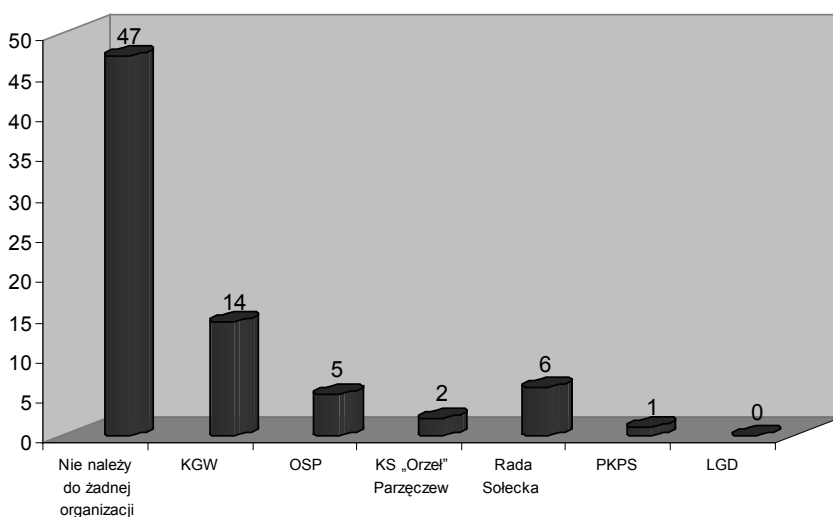
Najmniej aktywną społecznie grupą mieszkańców okazali się ludzie z wykształceniem wyższym, na 14 osób z takim wykształceniem aż 5 zdecydowanie odpowiedziało, że nie byłoby skłonni poświęcić swego czasu i pracy na rzecz społeczności, w której mieszkają. Osoby z niższym wykształceniem znacznie chętniej brałyby udział w społecznym życiu gminy, lecz w rzeczywistości ich aktywność społeczna jest również niewielka. Wśród 27 osób z wykształceniem średnim tylko 6 nie poświęciłyby swego czasu na pracę społeczną, a 17 byłoby skłonne do takich działań. Deklarowana chęć działania na rzecz społeczno-

ści lokalnej różni się jednak od aktywności rzeczywistej mieszkańców gminy. Wśród osób z wykształceniem średnim takie działania podejmowało zaledwie 6 ankietowanych, a z wykształceniem wyższym 4 ankietowanych rzeczywiście podejmowało wspólne działania.

Niewielka chęć do współdziałania charakteryzuje również ludzi młodych, żaden z ankietowanych w wieku do 35 roku życia nie podejmował wspólnie z innymi mieszkańcami działań na rzecz społeczności lokalnej. Najbardziej aktywne społecznie okazały się osoby z tego przedziału wiekowego, w którym był względnie wysoki poziom zaufania społecznego. Z 32 osób w wieku od 46 do 55 lat, 11 osób podejmowała wspólnie działania z innymi mieszkańcami gminy. Zatem, można stwierdzić, że wśród tych osób istnieje najwyższy poziom kapitału społecznego.

Aktywność społeczna, a tym samym poziom kapitału społecznego można ocenić dzięki liczbie funkcjonujących organizacji i stowarzyszeń oraz liczbie osób do nich przynależących. Najczęściej wskazywaną organizacją przez ankietowanych było Koło Gospodyń Wiejskich, do której należy 14 ankietowanych kobiet. Koła Gospodyń Wiejskich (KGW) działają na terenie całej gminy, 16 KGW łącznie skupia około 180 kobiet. W sumie do organizacji działających na terenie gminy takich jak: Koła Gospodyń Wiejskich, Ochotnicza Straż Pożarna, Klub Sportowy „Orzeł” Parzęczew, Rada Sołecka, Polski Komitet Pomocy Społecznej, przynależność deklarowało niespełna 35% ankietowanych do organizacji prowadzących działalność o zasięgu ponadlokalnym należy zaledwie 3 ankietowanych. Natomiast żaden z ankietowanych nie należy do Lokalnej Grupy Działania, tworzonej w ramach programu LEADER+, a zaledwie 14% ankietowanych brało udział w szkoleniach organizowanych w ramach tego programu lub innych, finansowanych ze środków przeznaczonych z funduszy Unii Europejskiej, 19% ankietowanych nie wiedziało, że takie szkolenia są organizowane.

Wykres 3. Deklaracja uczestnictwa mieszkańców gminy Parzęczew w organizacjach działających na terenie gminy



Źródło: opracowanie własne.

Udział mieszkańców gminy w życiu społecznym oraz ich świadomość obywatelska przejawia się również poprzez frekwencję w wyborach i referendach. Ankietowani wykazali się względnie wysoką świadomością obywatelską. W wyborach i referendach zawsze głosuje 61% ankietowanych, często 20,8%, rzadko 8,3%, natomiast nigdy nie głosuje zaledwie 5,6%. Największa liczba głosujących w wyborach samorządowych (63) wynika zapewne przede wszystkim z obecności sieci powiązań kandydatami na radnych z mieszkańcami. Tym samym, wybory samorządowe budzą największe emocje wyborców. Większa frekwencja w tych wyborach wynika również z poczucia mieszkańców wsi, że władze lokalne mają znaczny wpływ na sytuację społeczno — gospodarczą gminy, a tym samym bezpośredni wpływ na ich życie.

Niski poziom aktywności społecznej badanej społeczności nie wynika z braku więzi z miejscem zamieszkania ankietowanych czy z chęci emigracji z gminy Parzęczew. Znaczna część ankietowanych zdecydowanie postrzega gminę Parzęczew jako miejsce zamieszkania oraz miejsce działalności społecznej i zawodowej w przyszłości, wskazało na to aż 36 ankietowanych. Zdecydowanie mniej swoją przyszłość z gminą wiąże 15 osób, i jedynie 16 osób nie chciałoby tam pozostać. Dodać można, że 5 osób nie potrafiło powiedzieć czy widzi gminę Parzęczew jako miejsce zamieszkania i aktywności społeczno — zawodowej.

Najmniej związane z miejscem zamieszkania i tym samym lokalną społecznością, okazały się osoby z wykształceniem wyższym. Połowa tych 14 osób nie lub raczej nie wiąże swojej przyszłości z gminą Parzęczew. Silniej związani z gminą wydają się być osoby z wykształceniem średnim, zawodowym, a spośród osób z wykształceniem podstawowym tylko jedna z 14 ankietowanych nie wiąże swojej przyszłości ze swoją gminą.

Duża liczba osób wiążących swoją przyszłość z gminą Parzęczew nie wynika z zadowolenia z sytuacji panującej w gminie. Zaledwie 3 osoby z 72 ankietowanych wskazało, że są w pełni zadowolone z społeczno — gospodarczej sytuacji gminy, niezadowolonych było 23 ankietowanych, 2 osób nie interesowała sytuacja gminy, a 44 osoby są zadowolone, ale nadal oczekują zmian. Niezadowolenie z sytuacji społecznej i gospodarczej zmieniało się również wraz z wykształceniem ankietowanych. Osoby z wykształceniem podstawowym okazały się grupą najbardziej zadowoloną z sytuacji społeczno — gospodarczej gminy, aż 2 z tych 14 osób było całkowicie zadowolonych z tej sytuacji, a 7 osób było zadowolonych, ale jeszcze oczekuje zmian. Największe niezadowolenie z sytuacji gminy widoczne jest wśród osób z wykształceniem wyższym, aż 8 osób jest niezadowolonych, a 6 z tych 14 ankietowanych jest względnie zadowolonych, lecz nadal widzą potrzebę wprowadzania zmian w gminie.

Pytanie o zadowolenie z sytuacji społeczno — gospodarczej gminy dało częściowy obraz nastawienia członków badanej społeczności do zmian, których oczekują 44 osoby. Badania wykazały również, że lokalna społeczność w większości nie ocenia zachodzących zmian jako zjawisko negatywne, żadna z ankietowanych osób nie wskazała, że najlepiej byłoby gdyby wszystko pozostało niezmienione. Badane osoby wykazały się otwartością na zmiany, jedynie 21% uważa, że zmiany zachodzą w złym kierunku. Około 40% ankietowanych ogólnie postrzega zmiany pozytywnie, a tylko część z nich uważa za złe. Natomiast

17% ankietowanych wskazało, że zachodzące zmiany są pozytywne, a aż 22% nie dostrzega żadnych zmian w sytuacji gminy.

Otwartość na zmiany społeczności gminnej niestety nie łączy się z wysoką aktywnością społeczną. Powodem takiej sytuacji może być fakt, że do tej pory zmiany w środowisku wiejskim inicjowane były odgórnie i nie prowadziły do aktywizacji mieszkańców wsi. Członkowie społeczności lokalnej oczekują zmiany swej sytuacji, poprawy warunków życia na wsi, jednak nie widzą potrzeby, ani nie odczuwają chęci uczestniczenia w podejmowaniu decyzji dotyczących przyszłości gminy.

Ankietowani wykazywali duże zainteresowanie działalnością i podejmowanymi przez władze gminy decyzjami, tylko 7 osób wskazało, że działalność władz gminy ich nie interesuje; 40 ankietowanych wskazało, że informacje o wydarzeniach zachodzących w gminie czerpie z Biuletynu Informacyjnego Gminy Parzęczew, 34 osoby, jako jedno ze źródeł pozyskiwania tych informacji wskazało znajomych, a 15 osób swą wiedzę o działaniach władz czerpie od sołtysa. Zauważyć można, że są to bardzo bierne formy uczestnictwa w życiu społecznym gminy. Aktywne formy partycypacji w życiu społecznym, takie jak konsultacje społeczne i obrady rady gminy, które dają możliwość bezpośrednio uczestnictwa w podejmowaniu decyzji dotyczących rozwoju gminy, nie są popularne wśród mieszkańców. Zaledwie 2 spośród ankietowanych uczestniczyło w konsultacjach społecznych, a czterech uczestniczy w obradach rady gminy. Zjawisko to może być skutkiem braku świadomości i nieznanomości swoich praw, ale również niechęcią do angażowania się i brania odpowiedzialności za sytuację gminy.

Niechęć do aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym gminy wiąże się również z postawą roszczeniową. Mieszkańcy wsi nie podejmują inicjatywy na rzecz rozwoju gminy lub rozwiązania dotyczących ich problemów społecznych, gdyż odpowiedzialność za swoją sytuację przerzucają głównie na władze lokalne. Według 54 ankietowanych to władze lokalne mają największy wpływ na sytuację ekonomiczną i społeczną wsi, 35 ankietowanych wskazywało również na władze państwa, a 16 osób uznało, że to politycy mają znaczny wpływ na sytuację wsi. Tylko 30 mieszkańców uznało, że to również na mieszkańcach wsi spoczywa taka odpowiedzialność. Względnie duża liczba ankietowanych wskazała, że znaczny wpływ na sytuację społeczno — gospodarczą wsi ma Unia Europejska i inne instytucje ponadnarodowe (16 osób). Jest to wynikiem zmian zachodzących w ostatnich latach, spowodowanych przeznaczeniem znacznych środków finansowych na wzrost jakości życia mieszkańców wsi oraz zmianę struktury polskiego rolnictwa. Otrzymywane przez rolników dopłaty bezpośrednie do upraw i możliwość otrzymania środków na inwestycje w rolnictwie, powodują wzrost roszczeń względem organów Unii Europejskiej. Tym ważniejsza staje się aktywizacja społeczności lokalnych i uświadomienie mieszkańcom wsi wagi ich uczestnictwa w rozwoju gminy. Utrwalanie postawy roszczeniowej i przerzucanie odpowiedzialności na innych, w razie niepowodzenia, niesie za sobą niebezpieczeństwo powstania nowych konfliktów społecznych i powszechnego niezadowolenia, a przede wszystkim pogłębienia atmosfery nieufności.

Postawa roszczeniowa najwyraźniej dostrzegalna jest wśród rolników. Znaczna ich część obarcza bowiem odpowiedzialnością za sytuację gminy: wła-

dze państwa (15 na 26 ankietowanych rolników), władze samorządowe (18), polityków (8), instytucje ponadnarodowe (7), a zaledwie 9 wskazało na samych mieszkańców wsi. Niemniej widoczna jest postawa roszczeniowa wśród osób zatrudnionych poza rolnictwem.

Tabela 2. Identyfikacja podmiotów odpowiedzialnych za sytuację ekonomiczną i społeczną mieszkańców wsi w oczach ankietowanych

Odpowiedzi:	Źródło dochodów						Razem
	Rolnicy	Przedsiębiorcy	Pracownicy najemni	Zasiłek	Emeryci/renciści	Brak dochodu	
Władze państwa	15	1	15	0	4	0	35
Władze samorządowe	18	4	21	3	7	1	54
Politycy	8	1	3	0	4	0	16
Mieszkańcy wsi	9	3	11	2	4	1	30
Organizacje krajowe	2	1	1	1	0	0	5
Instytucje UE i międzynarodowe	7	0	6	1	2	0	16
Wszyscy	2	0	2	0	0	0	4

Źródło: opracowanie własne.

W badanej społeczności, obok postawy roszczeniowej występują inne niekorzystne zjawiska. Jednym z głównych problemów może okazać się migracja kobiet, osób młodych oraz wykształconych. Mimo, że kobiety znacznie chętniej deklarowały chęć do działania na rzecz społeczności lokalnej¹⁰, w rzeczywistości ich aktywność społeczna kształtowała się na podobnym poziomie jak aktywność mężczyzn. Tylko 17,9% kobiet podejmowało w praktyce działania na rzecz społeczności, przy 18,2% mężczyzn. Oznacza to, że kobiety mają ograniczone możliwości aktywnego uczestniczenia w życiu społecznym. Taka sytuacja społeczna kobiet w połączeniu z ograniczoną możliwością realizowania się zawodowo (liczba miejsc pracy dla kobiet na obszarach wiejskich jest znacznie bardziej ograniczona niż dla mężczyzn) powoduje, że kobiety znacznie częściej opuszczają wieś w poszukiwaniu pracy. Brak aktywności społecznej wśród kobiet może być wynikiem zakorzenionej w społeczności wiejskiej tradycyjnej roli kobiety. W mentalności mieszkańców wsi, rola ta nadal powinna polegać przede wszystkim na zajmowaniu się gospodarstwem domowym i wychowywaniem dzieci.

Zagrożeniem dla sytuacji demograficznej i społecznej wsi jest nie tylko migracja kobiet, ale również młodzieży. Osoby młode, ambitne i inteligentne nie mają wystarczających możliwości edukacji, a także znalezienia zatrudnienia. Przeprowadzona ankieta wykazała, że młodzież wiejska ma niezbyt silne roz-

¹⁰ Kobiety w około 44% wyraziły gotowość poświęcenia czasu i pracę na rzecz społeczności lokalnej, 18% raczej byłoby do tego skłonne, natomiast wśród mężczyzn udziały te wynosiły odpowiednio 21% i 30%.

winiętą sieć powiązań w społeczności lokalnej. Cechuje ją niski poziom zaufania społecznego, niewielka aktywność społeczna oraz zauważalna jest postawa roszczeniowa. Na 10 osób ankietowanych w wieku od 18 do 25 lat wszyscy wskazali, że na sytuację społeczno — gospodarczą gminy wpływ mają władze samorządowe, 3 osoby wskazały władze państwa, a zaledwie 3 osoby wskazały, że taki wpływ mają mieszkańcy wsi. Na podstawie otrzymanych wyników badań można stwierdzić, że nie występują w społeczności gminy Parzęczew różnice międzypokoleniowe, to znaczy, że młodzież, która pozostaje na wsi, przejmując od starszych pokoleń sposób myślenia, podziela te same poglądy, a przede wszystkim ma podobne potrzeby, czyli jest nastawiona na przetrwanie i nie próbuje zmieniać swojego otoczenia. Brak takich różnic jest przyczyną hamowania rozwoju społeczno — gospodarczego gminy, gdyż to oczekiwania i potrzeby ludzi młodych, większe w stosunku do potrzeb pokoleń starszych, są przyczyną dążenia do poprawy jakości życia, wzrostu dobrobytu.

Rozwój społeczny i gospodarczy gminy zależy również w dużej mierze od wykształcenia mieszkańców i od zaangażowania osób wykształconych w życiu społecznym. Działania osób wykształconych mają ogromny wpływ na całą społeczność, osoby takie postrzegane są jako elity i często są wzorem do naśladowania dla ogółu społeczności. W gminie Parzęczew, jak wykazały przeprowadzone badania, osoby z wykształceniem wyższym charakteryzuje raczej niski poziom zaufania społecznego, a tym samym ograniczone sieci powiązań społecznych. Osoby te rzadko utożsamiają się ze społecznością wiejską, jej kulturą i tradycją, widoczne jest również wśród tej grupy niezadowolenie z obecnej sytuacji gminy. Taka sytuacja społeczna osób wykształconych jest przyczyną ich emigracji do miast, osoby uczące się w miastach nie powracają również na wieś, gdyż nie mają możliwości realizowania się zawodowo. Skutkiem niskiego poziomu wykształcenia mieszkańców wsi i małej aktywności społecznej osób wykształconych, jest złe gospodarowanie zasobami gminy, a tym samym błędnie obrany kierunek rozwoju.

Warto dodać, że jednym z problemów, z jakimi boryka się społeczność gminy Parzęczew jest alkoholizm. Aż 40 ankietowanych wskazało, że jest to jeden z najważniejszych problemów społecznych gminy. Można zauważyć, że alkoholizm przyczynia się do powstawania negatywnego kapitału społecznego, osoby nadużywające alkoholu tworzą grupy koleżeńskie, których istnienie opiera się na wspólnym zdobywaniu i spożywaniu alkoholu. Członkowie tych grup wspierają się także w powstrzymywaniu objawów choroby alkoholowej i innych kryzysowych sytuacjach. Grupy takie są niepożądane w społeczności i zaburzają poczucie bezpieczeństwa, przez co przyczyniają się do pogłębiania nieufności społecznej. W wyniku tego, że alkoholicy budzą same negatywne emocje wśród ogółu społeczności, poddawani są zjawisku społecznej marginalizacji.

Podsumowanie

Wyniki przeprowadzonego badania wskazują, że gmina Parzęczew nie wyróżnia się wysokim poziomem kapitału społecznego. Dostrzegalne są liczne negatywne zjawiska społeczne, które są przyczyną bierności mieszkańców gminy.

Trzeba jednak podkreślić, że największą przeszkodą w powstaniu szerokich sieci powiązań w badanej społeczności i tym samym hamulcem rozwoju jest mentalność mieszkańców wsi. Potwierdzeniem niskiego poziomu kapitału społecznego są:

- brak zaufania społecznego;
- więzi społeczne oparte przede wszystkim na więzach rodzinnych;
- aktywność społeczna, będąca jedynie sposobem spędzania wolnego czasu, formą rozrywki, a nie chęcią wpływania na rozwój społeczny lub gospodarczy gminy;
- brak utożsamiania się z tradycją i kulturą wsi;
- niezdolność do współpracy mieszkańców gminy w celu rozwiązania problemów społecznych i działania na rzecz rozwoju gminy;
- silnie zakorzeniona postawa roszczeniowa względem władz lokalnych i władz państwa;
- niechęć do samodzielnego działania na rzecz społeczności lokalnej, będąca skutkiem lęku przed niepowodzeniem, krytyką oraz szyderstwem;
- poczucie bezradności i brak przystosowania się do nowej rzeczywistości społeczno — gospodarczej, czyli zmian zachodzących od 1989 roku;
- niewielka liczba organizacji i stowarzyszeń działających na terenie gminy oraz ich tradycyjna rola, niewielki wpływ na rozwój gminy i rozwiązywanie problemów społecznych.

Zła sytuacja społeczno — ekonomiczna i problemy społeczne są skutkiem braku aktywności członków społeczności lokalnej. Aby zmienić tę sytuację, należy wykorzystać istniejący potencjał społeczny gminy i odtworzyć kapitał społeczny, który zaniknął w okresie realnego socjalizmu i przemian ustrojowych kraju.

Badania i obserwacje wskazują na istnienie możliwości odbudowy atmosfery zaufania, sieci powiązań oraz aktywizacji społeczności. Jednym z elementów takiego potencjału społecznego jest przywiązanie i utożsamianie się członków społeczności z swoim miejscem zamieszkania. O takim przywiązaniu może świadczyć również fakt, że większość ankietowanych widzi gminę Parzęczew jako miejsce swojej aktywności społecznej i zawodowej w przyszłości. Widoczny jest także brak obojętności w stosunku do działań władz lokalnych jak i sytuacji społeczno — gospodarczej gminy. W tej niewielkiej społeczności gminnej brak jest anonimowości mieszkańców, co powoduje istnienie względnie silnej kontroli społecznej, która często jest postrzegana jako skutek istnienia więzi sąsiedzkich.

Zjawiskiem pozytywnym jest również coraz mniejszy strach mieszkańców wsi przed zmianami. Badania wykazały, że czekają oni na zmiany w sytuacji społeczno — gospodarczej gminy. Pozytywne znaczenie może mieć również widoczna wśród wielu ankietowanych wiara w skuteczność współdziałania na rzecz rozwoju gminy i rozwiązywania wspólnych problemów. Ważnym elementem w procesie tworzenia kapitału społecznego w gminie, może być aktywizacja społeczna kobiet, które cechowała znacznie większa chęć działania niż mężczyzn, a których możliwości podejmowania inicjatyw społecznych są ograniczone głównie do działalności w Kole Gospodyń Wiejskich.

Budowa kapitału społecznego ma ogromne znaczenie dla przyszłości wsi, gdyż niewielki poziom tego kapitału staje się hamulcem rozwoju obszarów wiej-

skich. Bierność mieszkańców, zwłaszcza osób wykształconych, może prowadzić do złej gospodarki zasobami, dlatego tak ważne jest zaangażowanie wszystkich grup społecznych w kształtowanie przyszłości obszarów wiejskich. Aktywność społeczna, integracja społeczności poprzez tworzenie partnerstw, powstawanie stowarzyszeń i organizacji ma prowadzić do trwałego i ciągłego rozwoju, a w konsekwencji do zanikania różnic w rozwoju regionów Unii Europejskiej.

CZĘŚĆ II. NOWOCZESNE INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA MIASTEM I REGIONEM

Nowa administracja dla społeczeństwa informacyjnego

Ewelina Kina

Studentka Uniwersytetu Łódzkiego, kierunek „Gospodarka Przestrzenna”

Wprowadzenie

Unia Europejska, jako jedno z głównych działań zapisanych w planach „eEurope” dotyczących budowy społeczeństwa informacyjnego w Europie, wskazała konieczność rozwoju elektronicznych usług publicznych. Działania te wydają się konieczne do poprawy warunków funkcjonowania gospodarki i zwiększenia jej konkurencyjności.¹ Rozwój elektronicznej administracji w opinii Unii Europejskiej jest konsekwencją rozwoju społeczeństwa informacyjnego i chęci stworzenia najbardziej konkurencyjnych gospodarek na świecie. Jednak oprócz tego Unia Europejska wskazuje rozwój szeroko rozumianych usług elektronicznych jako sposób na rozwiązanie współcześnie najbardziej nurtujących problemów. Mowa tu konkretnie o starzeniu się społeczeństwa, terroryzmie czy rosnącej biurokracji.²

Jednym z najistotniejszych zadań, jakie musi zrealizować administracja wszystkich państw Europy, jest stworzenie takich regulacji oraz warunków technicznych, aby informacja występująca w formie elektronicznej zaczęła być traktowana jako dokument.³

W wyniku rozwoju nowego typu gospodarki opartej na wiedzy oraz modelu społeczeństwa informacyjnego, w którym dominującą rolą odgrywają technologie

¹ W. Zaremba, *Rola samorządów lokalnych w budowie społeczeństwa informacyjnego*, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2006, s. 89.

² T. Białobłocki, J. Moroz, *Nowoczesne techniki informacji i komunikacji — ich rozwój i zastosowanie*, [w:] *Spółeczeństwo inform@cyjne: istota, rozwój, wyzwania*, red. T. Białobłocki., Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 148.

³ R. Kupczyk, *Gospodarczo-polityczne uwarunkowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego*, Wydawnictwo Akademii Polonijnej w Częstochowie „Educator”, Częstochowa 2006, s. 75.

informacyjno-telekomunikacyjne, zmianie ulega również sposób funkcjonowania i organizacji administracji publicznej. Musi ona sprostać wyzwaniom stawianym przez nową rzeczywistość opartą na funkcjonowaniu w sieci i ogólnym dostępie do informacji jako podstawowego zasobu. Z drugiej strony budowanie społeczeństwa informacyjnego, którego istnienie jest wskazywane jako warunek rozwoju i przewagi konkurencyjnej danego regionu bądź kraju, staje się praktycznie niemożliwe bez aktywnego współudziału organizacji publicznych. To właśnie one powinny pełnić istotną rolę w sprawnym oraz celowym przepływie informacji.⁴

Coraz szersze wykorzystywanie technologii informatycznych, praktycznie w każdej działalności podejmowanej przez człowieka, musiało w konsekwencji doprowadzić również do uinformatyzowania administracji publicznej. Tylko taka forma jej funkcjonowania pozwala na w pełni efektywne zaspokajanie potrzeb coraz szybciej rozwijającego się społeczeństwa. W konsekwencji jesteśmy świadkami powstawania „nowej”, elektronicznej administracji. W tym miejscu należałoby się zastanowić czy użycie określenia „nowa” jest adekwatne. Przecież główne, podstawowe funkcje administracji w zasadzie pozostają bez zmian. Zmianie ulegają jedynie narzędzia służące do osiągnięcia owych założeń. Nie jest to jednak do końca prawda, albowiem oprócz wspomnianych narzędzi zmianie musi ulec również struktura organizacyjna urzędów jak i kompetencje oraz mentalność służb publicznych. Problem często tkwi również w podejściu władz do roli informatyki w państwie i gospodarce. Jak słusznie stwierdza S. Kosieliński we współczesnym świecie informatyka, tak jak powietrze, jest wszędzie. Niestety jeszcze mało kto potrafi dostrzec, że to właśnie na niej opiera się sprawne funkcjonowanie państwa oraz konkurencyjna gospodarka.⁵ W społeczeństwie informacyjnym znacząca rolę odgrywa Internet zarówno jako narzędzie jak i nowy „obszar” działalności obywateli. Równoległe z nowym społeczeństwem rozwija się administracja publiczna, której głównym zadaniem jest wykorzystanie współczesnego medium w funkcjonowaniu.⁶

Celem niniejszego opracowania jest próba scharakteryzowania najbardziej nurtujących zagadnień i obszarów związanych z rozwojem elektronicznej administracji a mianowicie miejsca Polski w Unii Europejskiej w zakresie świadczenia e-usług publicznych, ich jakości, przygotowania urzędów i obywateli do realizowania jak i korzystania z nowej administracji i wreszcie wskazanie przyszłości e-administracji.

1. Elektroniczna administracja i jej główne założenia

Rozpoczynając rozważania na temat elektronicznej administracji należy prześledzić jakim zmianom ulegała ona na przestrzeni ostatnich kilkunastu a nawet kilkudziesięciu lat. Administracja publiczna od zawsze kojarzyła się

⁴ J. Sasak., *Informatyczne wspomaganie zarządzania organizacjami publicznymi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2007, s. 8.

⁵ Kosieliński S., *Czego oczekujemy od władzy publicznej?*, „ComputerWorld” 39/2005, 24 października 2005.

⁶ Ziółkowska A., *Informatyzacja administracji na tle regulacji o e-podpisie*, Administracja. Teoria, dydaktyka, praktyka, 1/2008, Wydawnictwo WSPiA, Rzeszów 2008, s. 166.

z modelem biurokratycznym, charakteryzującym się ściśle określonymi procedurami, podziałem ról, hierarchią i nadzorem przez centralną agencję. Lata 80. XX wieku przyniosły zmiany w podejściu do działania oraz zarządzania administracją publiczną. Zaczęto się wzorować na zasadach obowiązujących w sektorze prywatnym. Nowe zarządzanie publiczne (ang. *new public management*) w założeniu miało opierać się na mechanizmach rynkowych, konkurencji, decentralizacji kompetencji oraz przekazaniu większej kontroli w ręce społeczności. Kładziono nacisk na definiowanie celów oraz monitorowanie wyników przy jednoczesnym racjonalnym zarządzaniu finansami. Lata 90. XX wieku przyniosły nową ideę w zarządzaniu administracją publiczną, tzw. dobre zarządzanie (ang. *good governance*). Tutaj podkreślano różnice w funkcjonowaniu sektora prywatnego i publicznego, ze szczególnym naciskiem na kontekst społeczny. „Dobre zarządzanie” w swych założeniach miało przede wszystkim charakteryzować się umiejętnością dostosowania do potrzeb społecznych, zapewnić skutecznie działające i efektywne instytucje publiczne przy zachowaniu przejrzystości, wysokich standardów etycznych oraz solidarności z obywatelem. I wreszcie przełom XX i XXI wieku, do wcześniej zaistniałych przeobrażeń, dołączył zmiany związane z rozwojem społeczeństwa informacyjnego i wszechobecnym wykorzystaniem nowoczesnych technologii.⁷

Coraz szersze zastosowanie nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych w administracji publicznej w najszerszym ujęciu opisywane jest jako *e-government*. Pojęcie to należy rozumieć jako: „wykorzystanie nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) do zarządzania sprawami publicznymi i do kontaktów administracji z obywatelami. W koncepcji *e-government* mieszczą się takie pojęcia jak: e-usługi (*e-services*), e-administracja (*e-management*), e-demokracja (*e-democracy*) oraz e-handel (*e-commerce*) (...) W tym ujęciu e-administracja odnosi się do wewnętrznej organizacji pracy urzędu: wprowadzenia elektronicznego przepływu dokumentów, systemów informatycznych wspomagających przepływ informacji (Internet) oraz podejmowania decyzji.⁸” Jednak najczęściej w literaturze przedmiotu pojęcie *e-government* jest używane zamiennie z elektroniczną administracją czy też krócej: e-administracją.

Trzeba jednak podkreślić, że pojęcia te nabierają innego znaczenia w modelu europejskim i zupełnie innego w modelu amerykańskim bądź azjatyckim. W najlepiej rozwiniętych krajach na świecie, które cechuje bardzo wysoki poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego (USA, Japonia, Korea), *e-government* oznacza zapewnienie dostępu on-line do usług administracji publicznej, co zatem może być utożsamiane jedynie z informatyzacją gospodarki. Przechodząc natomiast do modelu europejskiego e-administracja ma szersze znaczenie i nie może być utożsamiana jedynie z „informatyzacją administracji”. Oznacza ona zintegrowanie wszystkich działań mających na celu stworzenie tańszej oraz skuteczniejszej administracji, a w konsekwencji do lepszego zarządzania państwem jak i obniżenia łącznych kosztów działania administracji. Elektroniczna administracja dzięki wykorzystaniu nowoczesnych technologii oprócz

⁷ O. Szumski, *E-procurement. Systemy elektronicznych zamówień publicznych*, Difin, Warszawa 2007, s. 25–27.

⁸ M. Sakowicz, *Modernizacja samorządu terytorialnego w procesie integracji Polski z Unią Europejską*, SGH w Warszawie, Warszawa 2007, s. 142.

tę, iż poprawia jakość usług świadczonych przez organizacje publiczne umożliwia również wspieranie pracowników administracji w procesie ich świadczenia, dając możliwość większej koncentracji na potrzebach konkretnych odbiorców. Jednak oprócz wykorzystania najnowszych rozwiązań technologicznych, e-administracja zakłada również przeprowadzenie koniecznych transformacji wewnątrz urzędu a dokładniej przeprojektowania procedur administracyjnych, zwiększenia przejrzystości oraz otwartości działania i zaangażowania obywateli w procesy decyzyjne. Wszystkie te działania mają służyć stworzeniu przyjaznej administracji dla przedsiębiorców i wszystkich obywateli, którzy mają poczucie, że urzędy funkcjonują dla nich i potrafią sprostać ich wymaganiom. Uproszczenie procedur administracyjnych wpływa również na budowanie dobrego klimatu dla działalności gospodarczej. Zadaniem e-administracji jest zapewnienie ciągłego, efektywnego świadczenia usług, bez względu na porę dnia czy miejsce pobytu.⁹

Założeniem e-administracji jest zbliżenie władzy do obywatela oraz obniżenie kosztów, jakie ponosi on w procesie pozyskiwania dóbr i usług publicznych.¹⁰ Ma ona przy wykorzystaniu technik odpowiednich dla społeczeństwa informacyjnego „służyć obywatelom przez swoją dostępność, poufność, wiarygodność i jakość — jednakowo na terenie całej Polski oraz w powiązaniu z zasobami informacyjnymi innych krajów.”¹¹ Nowe formy organizacji administracji publicznej powinny również doprowadzić do sprawniejszego i efektywniejszego współdziałania wszystkich organów oraz instytucji w państwie.

Podsumowując, w pełni rozwinięta elektroniczna administracja publiczna powinna odznaczać się następującymi cechami:

- łatwość, dostępność i bezpieczeństwo w użyciu;
- obniżenie kosztów działania dzięki większej produktywności i efektywności administracji;
- nakierowanie na konkretne efekty;
- możliwość współpracy wszystkich instytucji rządowych i pozarządowych.¹²

W innym opracowaniu do wyżej przedstawionych założeń cechujących administrację wykorzystującą najnowsze technologie, dodano między innymi:

- możliwość dwustronnej komunikacji i interakcji obywatela z administracją;
- zwiększenie poziomu jawności oraz przejrzystości działań podejmowanych przez organy publiczne, co pozwoli na większą współpracę z obywatelami oraz ich nadzór nad procedurami.¹³

Są to główne założenia e-administracji, które oprócz czysto technicznych usprawnień gwarantujących oszczędność kosztów i czasu zarówno dla obywateli jak i urzędników odnoszą się również w znaczącej części do zmian or-

⁹ W. Zaremba, *Rola samorządów lokalnych w budowie społeczeństwa informacyjnego*, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2006, s. 87–97.

¹⁰ R. Kupczyk, *Gospodarczo-polityczne uwarunkowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego*, Wydawnictwo Akademii Polonijnej w Częstochowie „Educator”, Częstochowa 2006, s. 77.

¹¹ R. Kupczyk, *Gospodarczo-polityczne uwarunkowania ...*, op. cit., s. 264.

¹² Z. Stępnakowski, *Administracja elektroniczna*, [w:] *Spółczesność informacyjna — problemy rozwoju*, red. A. Szewczyk, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2007, s. 51.

¹³ M. Walecki, *Nowoczesne technologie ICT w walce z korupcją na świecie*, [w:] *Elektroniczna administracja — nowe możliwości przeciwdziałania zjawisku korupcji*, red. J. Kucharczyk, J. Zbieranek, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2006, s. 9.

ganizacyjnych w urzędzie. Dlatego jednym z warunków zrealizowania wyżej przedstawionych założeń jest odpowiednie przygotowanie zarówno urzędów i urzędników jak i obywateli.

2. Przygotowanie urzędów i obywateli jako warunek efektywnego funkcjonowania *e-government*

Struktury administracyjne, wraz z rozwojem idei społeczeństwa informacyjnego, muszą ulec zmianie, by mogły elastycznie reagować na rosnące oczekiwania i zmieniające się potrzeby społeczeństwa. Lecz to nie wszystko. Pewne zmiany muszą również nastąpić po stronie obywateli. Konieczne jest, aby podnieśli oni poziom swoich „kompetencji biurokratycznych.”¹⁴ Rozwój nowoczesnych technologii informacyjnych przyczynił się do przełamania monopolu władzy w kwestii dostępu do informacji publicznych oraz procedur administracyjnych. Taki stan rzeczy wymusza na administracji publicznej zwiększenie otwartości wobec otoczenia, zmiany zamkniętych wcześniej systemów biurokratycznych na otwarte bądź półotwarte, przekształcenia w przestrzeń społeczno-instytucjonalną, w której ma miejsce wymiana oczekiwań zgłaszanych zarówno przez rządzących jak i rządzonych.¹⁵ Pojmowana w ten sposób administracja publiczna zależy z jednej strony od właściwych struktur organizacyjnych i zasobów ludzkich, a z drugiej od obywateli, którzy muszą zgłaszać popyt na oferowane e-usługi publiczne. W tym miejscu pojawia się pytanie jak są przygotowane urzędy i społeczeństwo do korzystania i funkcjonowania w warunkach e-administracji? Albowiem czerpanie założonych korzyści z e-administracji będzie możliwe dopiero wtedy, kiedy zarówno obywatele jak i urzędy poczynią konieczne przygotowania.

W literaturze przedmiotu brak przygotowania obywateli do korzystania z elektronicznej administracji i ich niechęć do tego typu rozwiązań są wskazywane w kanonie najistotniejszych barier rozwoju *e-government*, zaraz obok niewystarczających środków finansowych, niskiego poziomu rozwoju infrastruktury teleinformatycznej czy braku uregulowań prawnych.¹⁶ Jeśli chodzi o mentalność i nieufność społeczeństwa do nowych rozwiązań proponowanych w administracji, to droga do ich przezwyciężenia z pozoru wydaje się dość prosta. Zdawałoby się, że wystarczy zorganizować odpowiednie szkolenia skierowane do poszczególnych grup obywateli, pokazujące nowe możliwości zastosowania Internetu oraz zapoznać z jego praktycznym wykorzystaniem. I rzeczywiście, takie działania mogłyby pomóc rozwiązać ten problem. Jednak skala ich podejmowania jest ciągle niewystarczająca. Zgodnie z danymi prezentowanymi przez Główny

¹⁴ L. Porębski, *Elektroniczne oblicze polityki. Demokracja, państwo, instytucje polityczne w okresie rewolucji informacyjnej*, Wydawnictwa AGH, Kraków 2004, s. 142.

¹⁵ J. Sasak., *Informatyczne wspomaganie zarządzania organizacjami publicznymi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2007, s. 41.

¹⁶ M. Janowski, *Szanse i bariery we wdrażaniu e-administracji w Polsce*, [w:] *Telekomunikacja i poczta jako stymulatory rozwoju e-gospodarki w Polsce*, red. H. Babis, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin-Darłowo 2005, s. 90–92.

Urząd Statystyczny, wśród przyczyn, dla których ludzie nie posiadają dostępu do Internetu w domu (mają tym samym ograniczone możliwości jego wykorzystania) na wysokim czwartym miejscu wskazywany był brak odpowiednich umiejętności. Faktem zadawalającym jest, że w 2005 r. wskazania tego dokonało 20% spośród badanych, a w roku 2007 jedynie 15%. Niechęć do Internetu wskazywało 3% spośród badanych i niestety wielkość ta nie zmieniła się w ciągu ostatnich trzech lat, co może świadczyć o niezbyt skutecznych działaniach podejmowanych w celu podniesienia świadomości o użyteczności nowych rozwiązań elektronicznych.¹⁷ Gdy już społeczeństwo zrozumie i zaakceptuje korzystne zmiany, jakie niosą dla niego nowe rozwiązania i nabędzie umiejętności z ich korzystania wówczas konieczne stanie się umożliwienie im korzystania z tych rozwiązań. Zakładając, że obywatele mają dostęp do komputerów podłączonych do Internetu, cały czas pozostaje jednak do rozwiązania poważniejsza kwestia, a mianowicie techniczne przygotowanie obywateli do korzystania z oferowanych e-usług publicznych i załatwiania spraw drogą elektroniczną. Konieczne jest uzyskanie e-tożsamości przez obywateli, wyrażającej się w możliwości wykorzystania podpisu elektronicznego. Obywatel, aby mógł z niego skorzystać musi posiadać:

- parę kluczy: prywatny i publiczny;
- certyfikat potwierdzający przynależność pary kluczy do konkretnej osoby;
- oprogramowanie podpisujące i weryfikujące;
- czytnik kart, gdy nośnikiem klucza prywatnego jest karta.¹⁸

Niestety w Polsce obecnie mało kto jest zainteresowany pobraniem e-podpisu, ponieważ cały czas liczba spraw możliwych do załatwienia przy jego użyciu jest niewielka w porównaniu do innych państw europejskich.¹⁹ Jak dotąd w Polsce, według sporządzanych szacunków, sprzedano od 5 do 20 tysięcy certyfikatów kwalifikowanych. Ponadto zakup zestawu do bezpiecznego podpisu elektronicznego to koszt rzędu 300-500 zł. netto, a jego coroczne odnowienie kosztuje od 100 do 200 zł.²⁰

Odpowiednie przygotowanie obywateli i wyposażenie ich w niezbędne narzędzia nie są jedynymi warunkami sprawnego funkcjonowania elektronicznej administracji. Równie ważne jest przygotowanie techniczno-organizacyjne urzędów, w tym przede wszystkim organizacja potrzebnej infrastruktury wewnątrz urzędu, zapewniającej odpowiednie relacje administracji z adresatami zewnętrznymi. Aby było możliwe, funkcjonowanie usług on-line dla użytkowników (tzw. *front office*) w urzędzie musi funkcjonować odpowiednie zaplecze umożliwiające i wspomagające realizację e-usług (tzw. *back office*).²¹ Wszystko to, co może obsłużyć obywatel to tzw. *front office*. Jest to portal, który umożliwia kreowa-

¹⁷ Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych i przez osoby prywatne w 2007 r., Główny Urząd Statystyczny, Kwiecień 2007.

¹⁸ J. Papińska-Kacperek (red.), *Spółeczeństwo informacyjne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 529.

¹⁹ Szerzej na ten temat w dalszej części artykułu.

²⁰ P. Krawczyk, *Kto potrzebuje bezpiecznego e-podpisu?*, ComputerWorld, 48/2007.

²¹ G. Sibiga, *Podstawy prawne wdrażania projektów e-urząd w samorządzie terytorialnym*, [w:] *Konkurencyjność regionów. Rola technologii informacyjno-telekomunikacyjnych*, red. M. Runiewicz, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Kaźmińskiego, Warszawa 2006, s. 72.

nie popytu na informacje zarówno przez przedsiębiorców jak i indywidualnych klientów. Jest on wyrażony zapotrzebowaniem na konkretne e-usługi świadczone poprzez portale internetowe bądź tradycyjne usługi realizowane przy pomocy narzędzi informatycznych w czasie osobistego kontaktu klienta z urzędnikiem. Zaplecze urzędowe, które wspomaga realizację usług elektronicznych to tzw. *back office*. Zakłada on *reengineering* w takich obszarach jak:

- obecnie stosowane wewnętrzne procedury administracyjne;
- obecnie stosowane zewnętrzne procedury administracyjne, w celu osiągnięcia większej spójności horyzontalnej i wertykalnej oraz łatwiejszej współpracy z tzw. trzecim sektorem;
- obecnie istniejące zasoby informatyczne.²²

Aby powyższe zmiany przyniosły oczekiwane korzyści i przekonały obywateli do korzystania z rozwiązań proponowanych przez elektroniczną administrację, bardzo ważne jest zapewnienie norm bezpieczeństwa, gwarantujące poczucie komfortu klientów. Trzeba ponadto pamiętać, że technicznym przygotowaniem urzędu musi towarzyszyć przygotowanie i wyszkolenie personelu, który często jest niechętny do podjęcia tego wyzwania. Konieczna jest zmiana świadomości pracowników instytucji publicznych, którzy po pierwsze muszą zrozumieć, że najważniejsze jest odpowiedzialność na potrzeby klienta a po drugie muszą oni nabyć niezbędne umiejętności.²³ Istnieją podzielone zdania co do głównej przyczyny hamującej rozwój e-administracji. Według niektórych podstawową barierą jest brak przygotowania urzędów i wraz z pojawieniem się podaży e-usług pojawi się na nie popyt. Wydaje się jednak, że zarówno obywatele jak i same instytucje wymagają kompleksowego przygotowania, choć z większym naciskiem na konieczność zmiany mentalności obywateli. Być może musi nastąpić zmiana nawet całego pokolenia, aby wzrosło wykorzystanie e-administracji.

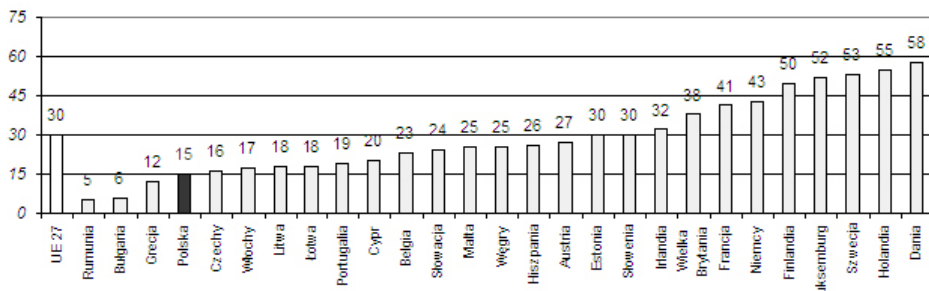
3. E-usługi publiczne oraz ich jakość w Polsce i w Unii Europejskiej

Śledząc analizy i raporty przedstawiające rozwój *e-government* i elektronicznych usług publicznych w krajach członkowskich Unii Europejskiej, pozycja Polski nie napawa optymizmem. W większości rankingów, Polska znajduje się na jednym z ostatnich miejsc.

²² J. Papińska-Kacperk (red.), *Spółeczeństwo informacyjne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 534.

²³ J. Papińska-Kacperk (red.), *Spółeczeństwo informacyjne*, op. cit., s. 534.

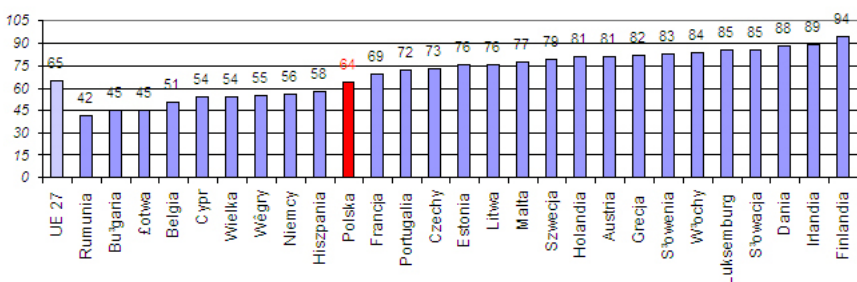
Wykres 1. Liczba obywateli korzystających z e-government w krajach UE w 2007r. w % ogółu społeczeństwa



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat.

W Polsce jedynie 15% obywateli deklaruje korzystanie z szeroko rozumianego *e-government*, co plasuje ją na czwartej pozycji od końca po Rumunii, Bułgarii oraz Grecji. Trzeba jednak zaznaczyć, że pozycja ta jest lepsza w porównaniu z rokiem 2006, kiedy to zaledwie 6% obywateli deklarowało korzystanie z e-administracji.

Wykres 2. Liczba przedsiębiorstw korzystających z e-government w krajach UE w 2007r. w % ogółu przedsiębiorstw



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat.

Nieco lepiej wygląda sytuacja w odniesieniu do sektora przedsiębiorstw. Tutaj wartość dla Polski jest nieznacznie niższa od średniej dla Unii Europejskiej. Widać również, że w tej kategorii Polska wyprzedza nawet takie państwa jak Wielka Brytania czy Niemcy.

Wszystkie działania podejmowane na rzecz rozwoju *e-government* z założenia mają doprowadzić do poprawy jakości oferowanych usług publicznych, zwiększenia produktywności i efektywności przy jednoczesnym zorientowaniu na obywateli i gospodarkę a nie potrzeby biurokracji.²⁴ Bardzo często, w rozumieniu społeczeństwa, jakość danej e-usługi jest utożsamiana z jej dostępnością i stopniem, w jakim można ją zrealizować wyłącznie drogą elektroniczną. Za-

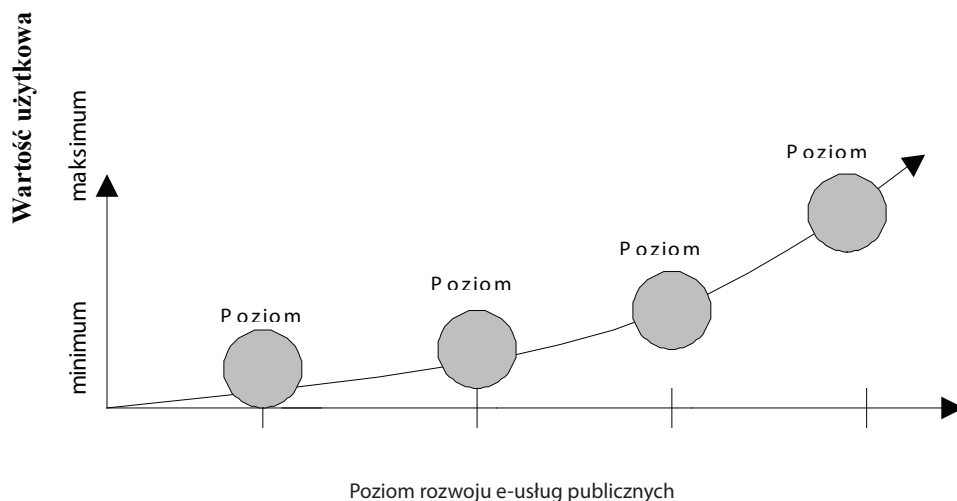
²⁴M. Butkiewicz, *Internet w instytucjach publicznych. Zagadnienia prawne*, Difin, Warszawa 2006, s. 60.

leżnie od stopnia rozwoju elektronicznej administracji można wyróżnić cztery poziomy elektronicznego świadczenia usługi:

- poziom pierwszy — **informacja** — możliwość uzyskania informacji na stronie internetowej urzędu na temat oferowanych w nim usług;
- poziom drugi — **interakcja jednokierunkowa** — wyszukanie informacji i pobranie formularzy;
- poziom trzeci — **interakcja dwukierunkowa** — wyszukanie informacji, możliwość pobrania formularzy i ich odesłania za pomocą Internetu;
- poziom czwarty — **transakcja** — możliwość całościowego załatwienia sprawy wyłącznie drogą elektroniczną.²⁵

W niektórych opracowaniach wskazanych jest pięć poziomów elektronicznego świadczenia usługi. Wówczas do wyżej przedstawionych dodany jest poziom, na którym usługa w żadnym stopniu nie jest świadczona elektronicznie.²⁶

Wykres 3. Poziomy rozwoju e-usług publicznych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Analiza rozwoju e-usług publicznych w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej. Podsumowanie I edycji badań i najlepsze praktyki eGovernment w Unii Europejskiej*, Cap Gemini Ernst & Young, Warszawa 2002, http://www.mwi.pl/konferencja/pl/KKaczurba/egov_mwi.pdf, 08/10.2008r.

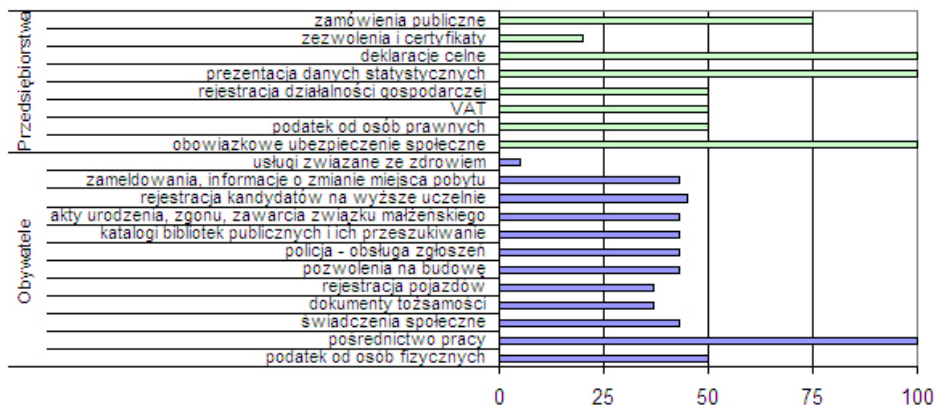
Poziom zaawansowania rozwiązań proponowanych przez e-administrację jest dość zróżnicowany, biorąc pod uwagę poziom nie tylko państw europejskich, lecz także poszczególnych regionów Polski. Analiza dostępu e-usług publicznych w Polsce niestety nie jest zadawalająca. Wprawdzie w 2006 roku większość z oferowanych elektronicznych usług publicznych była na poziomie co najmniej pierwszym (czyli zapewniała uzyskanie informacji drogą elektro-

²⁵ D. Grodzka, *E-administracja w Polsce*, „Infos” nr 18/2007, Biuro Analiz Sejmowych, dostępny na stronie internetowej: [http://parl.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/5B3DCD2263623C69C125730E003F93CA/\\$file/infos_018.pdf](http://parl.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/5B3DCD2263623C69C125730E003F93CA/$file/infos_018.pdf), 08.10.2008r.

²⁶ Z. Stępnakowski, *Administracja elektroniczna*, [w:] *Spółeczeństwo informacyjne — problemy rozwoju*, red. Szewczyk A., Wydawnictwo Difin, Warszawa 2007, s. 53.

niczną), jednak zaledwie cztery spośród dwudziestu analizowanych e-usług publicznych były dostępne na poziomie transakcyjnym.

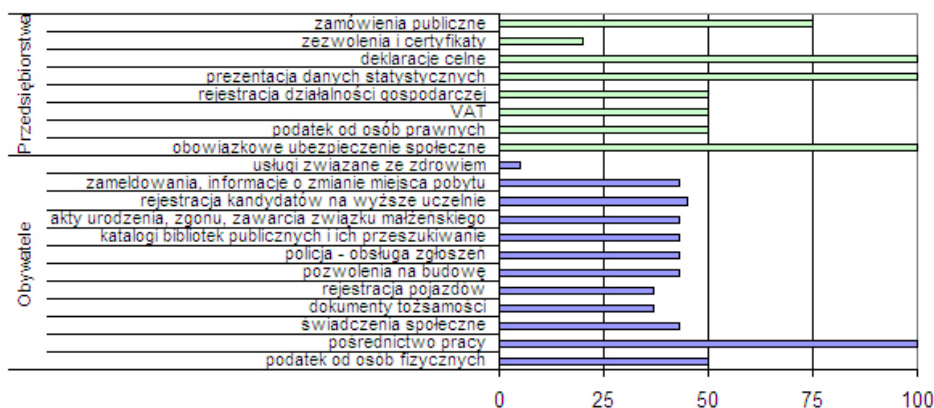
Wykres 3. Szacunkowa ocena poziomu dostępności usług publicznych on-line według czterostopniowego poziomu dostępności w 2006 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Online Availability of Public Services: How Is Europe Progressing? Web based Survey on Electronic Public Services Report of the 6th Measurement*.

Spośród prezentowanych dwudziestu podstawowych usług publicznych, jedynie dziewięć było na poziomie jednostronnej interakcji: dwie usługi dla obywateli i siedem usług dla przedsiębiorstw. Analizując natomiast elektroniczne usługi publiczne w krajach Unii Europejskiej dostępne na ostatnim, transakcyjnym poziomie zaawansowania Polska zdecydowanie plasuje się na końcu wszystkich 27 państw UE.

Wykres 4. E-usługi publiczne w krajach Unii Europejskiej dostępne na poziomie transakcyjnym w 2007 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zaczerpniętych ze strony internetowej Eurostat

W kategorii usług e-administracji świadczonych na najbardziej zaawansowanym poziomie, zdecydowanym liderem jest Austria. Tymczasem w Polsce w 2007 roku, jedynie 25% (o 5 punktów procentowych więcej niż w roku poprzednim) spośród oferowanych usług mogło być obsługiwanych w całości w sposób elektroniczny. Niewielki odsetek usług na poziomie transakcji pokazuje jak wiele do zrobienia ma jeszcze polska administracja publiczna na drodze do *e-government* i w jak niewielkim stopniu usługi te w pełni zaspokajają oczekiwania społeczeństwa.

Podsumowanie

Unia Europejska rozwój społeczeństwa informacyjnego, w tym *e-government*, wskazuje jako jeden z głównych priorytetów. Dlatego właśnie rozwój e-administracji, zarówno w Polsce jak i całej Unii, będzie zależał w dużej mierze od środków finansowych przeznaczonych na wspieranie tego celu. Obecnie jedną z najważniejszych kwestii jest umożliwienie interoperacyjności, prowadzącej do pełnej e-integracji całej Unii Europejskiej oraz podejmowanie konkretnych działań mających na celu zwalczanie zjawiska wykluczenia cyfrowego.²⁷ Dla Polski w latach 2007-2010 przeznaczono łącznie na działania związane z informatyzacją administracji publicznej ponad 2,5 mld zł. Środki te będą pochodziły z budżetu państwa, funduszy Unii Europejskiej, Norweskiego Mechanizmu Finansowego oraz Funduszu Schengen.²⁸ Rozważania na temat przyszłości *e-government* w społeczeństwie informacyjnym są trudne albowiem zależy ona od wielu czynników. Jedno jest pewne, jej rozwój szybszy czy wolniejszy, i tak nastąpi. Analizy obecnego stanu rozwoju e-administracji w Polsce nie napawają optymizmem na przyszłość. Pozostaje mieć tylko nadzieje, że umiejętne wykorzystanie możliwości finansowych oferowanych przez Unię Europejską pozwoli zmienić ten stan rzeczy.

„Nowoczesne państwo wymaga administracji publicznej, która jest niezbiurokratyzowana, transparentna, skuteczna, tania i szybka. Od jakości funkcjonowania administracji w dużym stopniu zależy efektywność gospodarki, a tym samym jej atrakcyjność dla inwestorów, oraz jakość życia obywateli.”²⁹ Ta idea powinna przyświecać po pierwsze władzom, od których to w dużej mierze zależy czy nasza wątpliwa pozycja na europejskim rynku e-usług publicznych ulegnie poprawie a po drugie obywatelom, których chęci i zaangażowanie są równie ważne w procesie budowania sprawnie funkcjonującego *e-government*. E-administracja, oprócz bezsprzecznych korzyści, jakie za sobą niesie, jest absolutną koniecznością w społeczeństwie informacyjnym. Tylko ona pozwoli na zadowolenie mobilnego, zinformatyзованego i zapracowanego e-obywatela.

²⁷ J. Papińska-Kacperek (red.), *Spółeczeństwo informacyjne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 560–561.

²⁸ D. Grodzka, *E-administracja w Polsce*, „Infos” nr 18/2007, Biuro Analiz Sejmowych, dostępny na stronie internetowej: [http://parl.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/5B3DCD2263623C69C125730E003F93CA/\\$file/infos_018.pdf](http://parl.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/5B3DCD2263623C69C125730E003F93CA/$file/infos_018.pdf), 08.10.2008r., oraz *Plan Informatyzacji Państwa na lata 2007-2010*, Dziennik Ustaw 2007r. nr 61, poz. 415.

²⁹ W. Cellary, *Dostosowanie administracji do wyzwań elektronicznej gospodarki*, Elektroniczna Administracja nr 4/2007, s. 2–8.

Strategiczna rola klastrów w rozwoju regionu

Tomasz Copp

Przedsiębiorstwo TEO Projekt Tomasz Copp

Wprowadzenie

W pracy dokonano oceny roli klastrów w strategicznym rozwoju regionu. Przedstawiono czynniki warunkujące rozwój strategii regionalnych na tle klastrów w Niemczech i Hiszpanii. Przedstawiono dynamikę rozwoju klastra oraz dynamikę rozwoju regionów posiadających strategię opartą na klastrach. Omówiono funkcje, jakie pełni klastery w regionie oraz czynniki które motywują jego tworzenie. Zwrócono uwagę na procesy koordynacji działalności klastra jako bardzo ważne z punktu widzenia jego rozwoju. Przedstawiono założenia Innowacyjnego Śląskiego Klastra Czystych Technologii Węglowych na tle innych klastrów działających na Śląsku. Dokonano analizy dostępnych środków europejskich pozwalających na dofinansowanie tworzenia i rozbudowy klastrów, ze szczególnym uwzględnieniem województwa Śląskiego.

1. Rozwój klastrów i ich znaczenie dla regionu

Zmiany jakie dokonały się na przełomie lat 80. i 90. XX wieku w najbardziej rozwiniętych gospodarczo krajach świata spowodowały, iż obecnie tworzenie wzajemnych powiązań oraz inicjatyw klastrowych staje się procesem powszechnym. Świadczy o tym niesłychanie szybko rosnąca liczba różnego rodzaju porozumień w postaci aliansów strategicznych, związków kooperacyjnych w dziedzinie badań i rozwoju (B+R) nowych produktów, jak i pionowych więzi między przedsiębiorstwami. Procesy innowacyjne coraz rzadziej zamykają się w ramach pojedynczej firmy, wymagają wspólnych działań wewnętrznych i ze-

wewnętrznych. Firmy są innowacyjne dzięki własnej zdolności organizacyjnej, ale także poprzez kontakty zewnętrzne.¹

Usieciwienie i zintegrowanie procesów innowacyjnych w ramach powiązań firm i instytucji działających w danej branży spowodowało powstanie nowych definicji obrazujących te procesy. Zdefiniowanie klastra nie jest pojęciem łatwym. Istnieje wiele ich rodzajów. Klastry krajowe, regionalne, transgraniczne, klastry kompetencji, przemysłowe, innowacji, a także klastry systemów produkcji. Ze względu na cel wyróżniamy klastry zawiązywane w celu zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstw, klastry nastawione na wspomaganie badań, racjonalizację gospodarczą, a także implementację systemów zarządzania środowiskiem.²

Kompleksowo pojęcie to w literaturze ekonomicznej zdefiniował M. E. Porter, który opisał klastry jako wyodrębnioną geograficznie grupę przedsiębiorstw oraz instytucji, działających w określonej dziedzinie, powiązanych ze sobą poprzez wspólne cechy i wzajemnie się uzupełniających.³

Zgodnie z uszczegółowieniem do Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego, klastry to „znajdujące się w geograficznym sąsiedztwie skupisko podobnych firm i powiązanych z nimi instytucji, które zapewniają wyspecjalizowane umiejętności, informacje, kapitał i infrastrukturę; przedsiębiorstwa te korzystają z podobnych nakładów, technologii albo innych powiązań zaopatrzeniowych. Klastry obejmują kontakty i współpracę przedsiębiorstw z instytucjami naukowo-badawczymi i władzami publicznymi.”⁴

Inicjatywy klastrowe to z kolei zorganizowane działania, mające na celu wzrost konkurencyjności klastrów w regionie angażując w to przedsięwzięcie firmy działające w klastrze, władze oraz ośrodki naukowe.⁵

Wiele krajów rozwijających się na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia budowało strategie rozwoju regionów w oparciu o klastry. Doświadczenia pokazują, że między innymi poprzez wpływ na wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, oddziaływanie klastrów ma zasięg makroekonomiczny. Posiadają one znaczącą rolę w rozwoju regionów oraz wpływają pozytywnie na zwiększenie ich atrakcyjności. Stąd, zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się, począwszy od lat 80 XX wieku, obserwuje się istotną dynamikę powstawania strategii rozwoju regionów opartych na klastrach.

Tworzenie klastrów generuje wzrost kompetencji w regionie oraz powoduje zatrzymanie procesów emigracyjnych. To z kolei wpływa na wzrost inwestycji oraz spadek bezrobocia. Klastry oddziałują także na poprawę infrastruktury i wzrost kompetencji ośrodków naukowych. Poprzez współpracę z klastrem

¹ E. Stawasz, P. Głodek, M. Nowak, *Raport z badania innowacyjności przedsiębiorstw z sektora MŚP w województwie śląskim*, Katowice 2006, s. 3.

² *Design of cluster initiatives*, IRE subgroup „Regional Clustering and networking as innovation drivers”, s. 4 http://www.innovating-regions.org/download/Design_of_cluster_initiatives.pdf?CFID=3537983&CFTOKEN=82312286, z dnia 20.07.2008.

³ *Design of cluster initiatives*, IRE subgroup „Regional Clustering and networking as innovation drivers”, s. 4 http://www.innovating-regions.org/download/Design_of_cluster_initiatives.pdf?CFID=3537983&CFTOKEN=82312286, z dnia 20.07.2008.

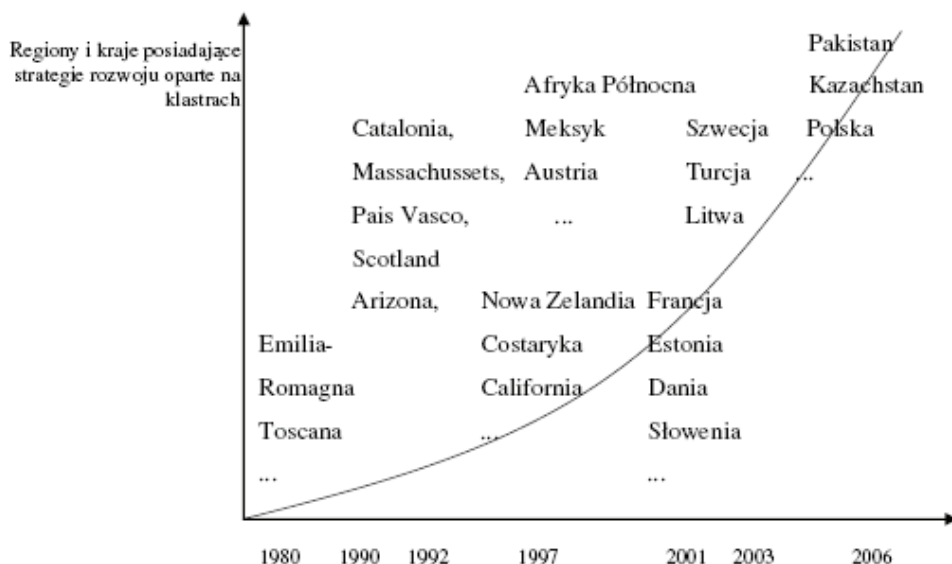
⁴ Uszczegółowienie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013, Dokument przyjęty przez Sejmik Województwa Śląskiego dnia 5 czerwca 2008, s. 65.

⁵ O. Solvell, G. Lindquist, C. Ketels, *The Cluster Initiative Greenbook*, 2003, s. 15.

w ośrodkach badawczych następuje poprawa infrastruktury oraz wzrost kompetencji i atrakcyjności, a co za tym idzie, poprawa jakości funkcjonowania ośrodków naukowych w regionie.

Kolejną korzyścią, jaka wiąże się z rozwojem klastra, jest spadek bezrobocia. Wzrost zatrudnienia oraz generowanie nowych potrzeb w ramach klastra powoduje powstawanie nowych przedsiębiorstw. Firmy z sektora MŚP są ważnym ogniwem mającym istotny wpływ na rozwój regionu.

Rysunek 1. Dynamika rozwoju strategii regionów opartych na klastrach



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: O. Solvell, *The cluster Initiatives Greenbook. II edition*, 2006, s. 15.

Przykładem regionu, w którym klastry funkcjonują od wielu lat, a strategię opracowywane są właśnie na ich bazie, jest Katalonia. W regionie tym zidentyfikowano 42 klastry przemysłowe, które działają w obrębie 9 000 zakładów. (26% wszystkich zakładów w Katalonii) W zakładach tych pracuje 235 tysięcy pracowników (36% zatrudnionych w całej Katalonii). Roczny obrót to 45 milionów euro, co stanowi 39% całości gospodarki regionu oraz 10% PKB.⁶

W wielu krajach inicjatywy klastrowe są dofinansowane przez władze. Dla przykładu, w Niemczech w roku 2005 komisja federalna zdecydowała, że działania oraz strategię regionalne w oparciu o klastry, które swoim oddziaływaniem wykraczają poza region, otrzymają wsparcie rządowe. Jako przykład może posłużyć „Regionenmarketing Mitteldeutschland” — regionalna inicjatywa zrzeszająca przedstawicieli nauki, biznesu i samorządu.

Pierwszym z elementów strategii „Mitteldeutschland” były działania nastawione na pozyskanie inwestorów. Działania te współfinansowane zostały z programów rządowych oraz funduszy europejskich. Drugim celem nakreślonym

⁶ A. Pezzi, *Industrial and Urban Cluster policies in Catalonia*, Department of innovation, Universities and Enterprise Generalitat de Catalunya, 2007, s. 8.

w strategii był wzrost inicjatyw typu *start up*. Utworzono kompleksową infrastrukturę wsparcia dla przedsiębiorstw rozpoczynających działalność. Agencje rozwoju jak np. „Ego”, udzielały kompleksowego doradztwa dla rozpoczynających swoją działalność firm. Projekty typu futureSAX zapewniały autorom najlepszych biznes planów dofinansowanie oraz wsparcie merytoryczne w realizacji zamierzeń gospodarczych. Udzielano także kredytów poprzez programy jak np. GuW Turyngia, oferowane przez Thuringer Aufbaubank. Każdy z trzech landów wchodzących w skład inicjatywy Mitteldeutschland posiadał swój odrębny bank rozwoju ekonomicznego, administrujący takimi programami. Dodatkowo zapoczątkowano wiele projektów mających na celu wspieranie firm z branży MŚP w wejściu na zagraniczne rynki.

Trzecim obszarem na którym skupiono uwagę w ramach utworzonej inicjatywy było wsparcie dla badań i rozwoju. Zorganizowano konkursy innowacyjności, utworzono radę liderów innowacji złożoną z biznesmenów i naukowców. Dofinansowano instytuty badawcze jak np. Fraunhofer Center for Polymers. Ponadto, w zamian za udziały dofinansowano powstające firmy o profilu badawczym. Państwo utworzyło także inkubatory technologiczne, centra patentowe oraz centra doradztwa technologicznego.

Klasytry spełniły ważną rolę w organizacji powyższych przedsięwzięć. Dla przykładu Turyngia w 1993 roku utworzyła nową instytucję, Fundację Technologii Innowacji Badań (STIFT), w celu wspierania powstających klastrów w regionie. Jednym z najważniejszych jest OptoNet/Photonic Cluster, zrzeszający 60 członków (między innymi Carl Zeiss Jena) reprezentujący 80 000 pracowników i łącznym dochodzie 1,25 biliona euro. Inne klasytry z tego regionu to Automotive Thuringia, OphtalmoInnovation Thuringia, PolymerMat e.V, BioInstrumente Jena, SolarInput.

Poszczególne miasta w regionie Turyngii swoją strategię formowały także na bazie klastrów. Lipsk na przykład strategię oparł wokół trzech osi:

- pozyskiwaniu inwestorów;
- innowacji i technologii;
- oraz kompetencji siły roboczej.

Strategia ta bazowała na pięciu klastrach z następujących branż: branża samochodowa, mediów, energii, biotechnologii, i innych usług.⁷

2. Dynamika funkcjonowania klastra — ujęcie modelowe

Powstanie i rozwój klastra można podzielić kilka oddzielnych stadiów. Powstanie klastra łączy się zazwyczaj z pewnymi uwarunkowaniami miejsca, takimi jak dostępność złóż naturalnych, surowców, lecz także specyficznej wiedzy w jednostkach badawczo-rozwojowych, potrzeb określonych grup, czy spełnienia przez dany obszar określonych warunków. Zapoczątkowaniem procesu powstawania klastra mogą być procesy restrukturyzacyjne w oparciu o powstawanie tak zwanych przedsięwzięć *spin off*.

⁷ J. Fear, Ch. H.M. Ketels, *Cluster Mobilization in Mitteldeutschland*, Harvard Business School 2007, s. 10.

Powstanie określonej ilości firm działających w obrębie rozpoczynającego swą działalność klastra powoduje dołączenie do tego procesu dodatkowych przedsięwzięć ekonomicznych. Tym samym, zapoczątkowany zostaje proces, którego pierwszym etapem jest organizowanie się wokół nowego klastra dostawców i usługodawców. Wraz z rozwojem tego klastra, następują procesy specjalizacji.

W kolejnym etapie, wokół klastra zaczyna powstawać zaplecze w postaci ośrodków badawczych oferujących usługi dla podmiotów wewnątrz klastra. Powstają ośrodki otoczenia biznesu, inkubatory technologiczne.

Coraz większa ilość podmiotów wewnątrz i wokół klastra powoduje, że staje się on coraz bardziej rozpoznawany. To powoduje generowanie nowych procesów ekonomicznych i społecznych związanych z powstawaniem przedsiębiorstw, tworzeniem miejsc pracy i migracją nowych pracowników do klastra.

Zależnie od dynamiki klastra, na tym etapie coraz większej wagi nabierają procesy koordynacji działań klastra w obszarach promocji, public relations, współpracy z lokalnymi władzami, tworzenia instrumentów wsparcia klastra i lokalnego biznesu.

Dojrzałe klastry mogą działać przez dziesiątki lat. W pewnym momencie może jednak dojść do procesów rozpadu klastra. Skutkuje to bądź to restrukturyzacją klastra i utworzeniem nowego bądź też oznacza to zapoczątkowanie procesów trwałego rozpadu.⁸

3. Możliwości dofinansowania klastrów z funduszy europejskich na Śląsku

W ostatnim czasie na Śląsku powstało kilka przedsięwzięć mających na celu utworzenie klastra. Region ten jest na czołowych miejscach w kraju pod względem liczby klastrów w sektorach: samochodowym, przetwórstwa spożywczego, technologii przemysłowych oraz produktów dziecięcych, rekreacyjnych i sportowych. Działają tu także klastry meblarski, lotniczy, maszyn górniczych, samochodowy, klaster czystych technologii węglowych, wyrobów medycznych, sieć turystyki w Beskidach, sieć transportu szynowego.

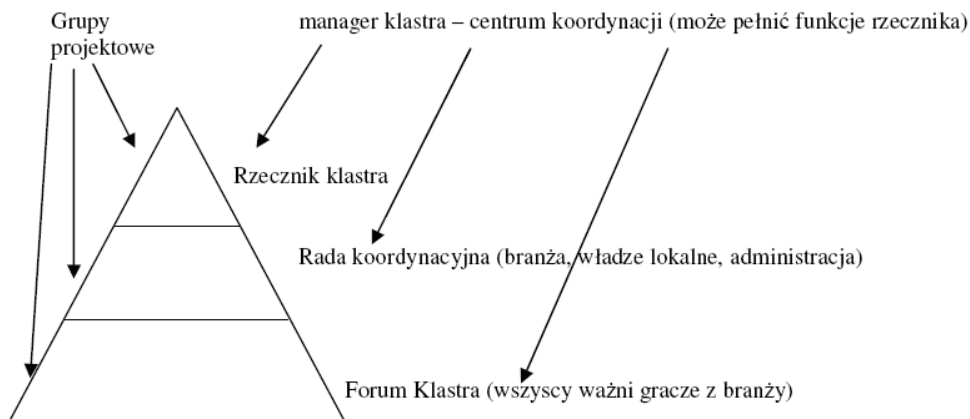
Dla przykładu, Innowacyjny Śląski Klaster Czystych Technologii Węglowych to regionalna organizacja, zorientowana na rozwój i wdrażanie czystych technologii węglowych w energetyce i karbochemii. Celem klastra jest przyspieszenie procesu przemian i rozwoju regionalnej gospodarki. Podniesieniu konkurencyjności regionu na krajowych oraz zagranicznych rynkach ma służyć integracja przemysłu węglowo-energetycznego, środowisk uczelnianych i naukowo-badawczych, małej i średniej przedsiębiorczości oraz władz samorządowych. Podstawę przedsięwzięcia stanowi transfer wiedzy w zakresie czystych technologii węglowych w kierunku bezpiecznej, proekologicznej i konkurencyjnej produkcji finalnych nośników energii (elektryczności, ciepła i chłodu).⁹

⁸ J. Fear, Ch. H.M. Ketels, *Cluster Mobilization in Mitteldeutschland*, op. cit., s. 14.

⁹ http://euroregiony.enginepro.pl/?lang=1&menu=1&menu_select=33, z dnia 27 lipca 2008

Kolejnym przykładem inicjatywy związanej oficjalnie w czerwcu 2007 roku jest Śląski Klastr Wodny, który w świetle założeń ramowej koncepcji funkcjonowania ma działać w oparciu o dofinansowanie unijne (rysunek 2).

Rysunek 2. Schemat funkcjonowania Śląskiego Klastra Wodnego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Fear, Ch. H.M. Ketels, *Cluster Mobilization in Mitteldeutschland*, Harvard Business School 2007, s. 12.

W ramach programów operacyjnych na lata 2007-2013, istnieje kilka możliwości sfinansowania organizowania klastrów. W sierpniu 2007 roku, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości zakończyła nabór projektów do programu pilotażowego „Wsparcie na rozwój klastra”. Projekty można było składać na krajową lub międzynarodową współpracę klastra, promocję, doskonalenie kwalifikacji koordynatora klastra lub podmiotów funkcjonujących w ramach klastra oraz działania zwiększające innowacyjność klastra. Projekty pilotażowe na wsparcie rozwoju klastra były przeznaczone dla fundacji, stowarzyszeń zarejestrowanych, spółek akcyjnych, spółek z ograniczoną odpowiedzialnością lub organizacji przedsiębiorców.¹⁰

Obecnie środki na tworzenie i rozwój klastrów można pozyskać między innymi w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego (RPO WSL) oraz Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. W Programie RPO WSL, dofinansowanie na budowę i rozwój klastrów o znaczeniu lokalnym i regionalnym uzyskać będzie można w ramach działania 1.3. Transfer technologii i innowacji w priorytecie pierwszym RPO „Badania i rozwój technologiczny (B+R), innowacje i przedsiębiorczość”.¹¹ W przypadku PO IG natomiast, dofinansowanie na rozwój klastrów można będzie uzyskać w ramach priorytetu piątego „Dyfuzja Innowacji”.¹²

¹⁰ <http://www.parp.gov.pl/index/more/1216>, z dnia 26.07.2007.

¹¹ Uszczegółowienie Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013, Dokument przyjęty przez Sejmik Województwa Śląskiego s. 59.

¹² Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013, Dokument przyjęty przez Radę Ministrów, Warszawa październik 2007 r. s. 112.

Podsumowanie

Funkcjonowanie klastrów w Polsce oraz na świecie pozwala wskazać kierunki ich rozwoju w przyszłości. Po pierwsze, w następnych latach ze znacznym natężeniem będzie intensyfikowana współpraca w sieci. Ponadto, coraz więcej regionów będzie tworzyło swoje strategie rozwoju w oparciu o funkcjonowanie klastrów, doprowadzając tym samym do efektów synergii, wzrostu zatrudnienia i rozwoju małych i średnich firm. W ten sposób regiony będą realizowały takie cele, jak pozyskiwanie nowych inwestorów, rozwój regionalnej działalności gospodarczej, rozwój innowacji i technologii oraz wzrost kompetencji roboczej zasobów ludzkich. Coraz istotniejszym będzie czynnik związany z rozwojem wiedzy i doświadczeń związanych z procesami koordynowania rozwoju klastrów. Dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej posłuży jako pomoc w usprawnieniu tych procesów.

Wykorzystanie wybranych instrumentów marketingu terytorialnego na przykładzie gminy Mosina

Michał Sowa, Katarzyna Szkudlarek
Studenci Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Akademickie Koło Naukowe Gospodarki Przestrzennej

1. Pojęcie marketingu terytorialnego

Jeżeli przyjąć, że marketing jest to specyficzny sposób myślenia o sukcesie we współczesnym biznesie, to zgodnie z takim ujęciem marketing terytorialny jest filozofią osiągania założonych celów przez jednostki osadnicze w warunkach konkurencji o ograniczone zasoby, u której podstaw leży przekonanie, że właściwa orientacja na klientów-partnerów ma decydujący wpływ na osiągnięte rezultaty. W tym wypadku przyjmuje się taki sposób myślenia, który sukces jednostki terytorialnej uzależnia od konsekwentnego podporządkowania wszystkich jej działań interesom i oczekiwaniom odpowiedniej grupy odniesienia.¹

Marketing postrzegany jest w wielu wypadkach jako proces zarządzania, który pozwala rozpoznawać, przewidywać i zaspokajać potrzeby i pragnienia klientów. Przyjmując takie rozumienie terminu, marketing terytorialny można zdefiniować jako rynkową koncepcję zarządzania jednostką osadniczą — jako zarządzanie zmierzające do zaspokojenia potrzeb i pragnień mieszkańców. Niezbędne jest przy tym przewidywanie kierunku zmian oraz racjonalne wykorzystanie wszystkich posiadanych zasobów. U podstaw tak rozumianego marketingu terytorialnego leży przekonanie, że zaspokojenie potrzeb i pragnień wewnętrznych i zewnętrznych grup odniesienia, poprzez oferowanie im właściwego z punktu widzenia rachunku ekonomicznego zestawu środków materialnych i niematerialnych, jest możliwe dzięki uprzedniemu ich rozpoznaniu, ale także dzięki ich pobudzeniu i kreowaniu.²

¹ A. Szromnik, *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*, Oficyna, Kraków 2007, s. 16.

² Ibidem, s. 17.

Marketing terytorialny skupia się na polityce i strategii komunikowania się jednostki administracji terytorialnej ze swym otoczeniem i przyciąganiem potencjalnych inwestorów lub klientów. Wśród ogólnych założeń przyjęcia przez jednostkę terytorialną orientacji marketingowej należy wymienić:

- adaptacja koncepcji marketingowego zarządzania firmą na sferę sektora publicznego i instytucji nienastawionych na zysk;
- zarządzając społecznością lokalną (gminą, miastem, powiatem, regionem), należy dążyć do podnoszenia efektywności realizowanych zadań publicznych i zaspokojenia potrzeb klientów w możliwie najlepszy sposób;
- jednostki administracji publicznej muszą uwzględniać wymogi rynku (potrzeby i preferencje nabywców);
- główną barierą stosowania marketingu terytorialnego jest jego nieznamość.³

2. Charakterystyka gminy Mosina

Gmina Mosina, będąca obiektem dalszej analizy, leży w granicach administracyjnych powiatu poznańskiego w województwie wielkopolskim. Oddalona jest o 18 km na południe od stolicy Wielkopolski — Poznania. Przez obszar gminy przebiegają trzy drogi wojewódzkie oraz linia kolejowa Poznań — Leszno — Wrocław. W odległości ok. 10 km od granicy gminy znajduje się węzeł autostrady A2, natomiast w odległości ok. 30 km — międzynarodowy port lotniczy Poznań-Ławica.

Gmina składa się z 21 sołectw oraz miasta Mosina, stanowiącego siedzibę władz samorządowych, zajmuje obszar o powierzchni ok. 165 km², z czego ponad 85% stanowią użytki rolne i lasy. Południowa granica gminy Mosina jest jednocześnie granicą powiatu poznańskiego i śremskiego.

W sąsiedztwie oraz częściowo na terenie gminy położony jest Wielkopolski Park Narodowy (WPN), który odwiedza rocznie ok. 1,2 mln turystów. Atrakcją turystyczną jest również zespół pałacowo-parkowy w Rogalinie, Rogaliński Park Krajobrazowy oraz liczne rezerваты przyrody i jeziora.

Mosinę cechuje pozytywna sytuacja demograficzna. W gminie mieszka 25 287 osób (stan na 31.12.2006). Posiada ona wysoki stopień urbanizacji. Miasto Mosina zamieszkuje 12 175 osób, co stanowi niemalże 50% mieszkańców całej gminy. Wysoka gęstość zaludnienia sięgająca 148 osób/km² nieznacznie przewyższa średnią dla województwa (113 osób/km²).

Gmina charakteryzuje się niestabilnym i bardzo wrażliwym na wszelkie czynniki społeczno-gospodarcze przyrostem naturalnym, w ciągu ostatnich pięciu lat przyjmuje on jednak wartości dodatnie. Dodatnie saldo migracji świadczy o dużej atrakcyjności gminy i ma bardzo duży udział w utrzymaniu korzystnych wartości przyrostu rzeczywistego. Gmina przyciąga bardzo dużo nowych mieszkańców, szczególnie w wieku produkcyjnym. Powodem tego jest rozwijająca się infrastruktura i powstawanie nowych zakładów. Obecny stan ludności gminy wynosi 24 504 osób i co roku powiększa się nawet o 300 osób.

³J. Hausner (red.), *Komunikacja i partycypacja społeczna*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 1999, s. 53.

Badana jednostka charakteryzuje się stosunkowo wysokim udziałem przemysłu w strukturze zatrudnienia (55%). Powodem tego jest nastawienie gminy na inwestycje w tym sektorze gospodarki. Ważną rolę w strukturze miejsc pracy odgrywają również usługi (42%) sektor ten wydaje się dawać największe perspektywy rozwoju gminy, natomiast poziom zatrudnienia w rolnictwie (3%) jest znacznie niższy od średniej krajowej, zbliżony do średniej dla Unii Europejskiej.

Każdego roku wzrasta również liczba podmiotów gospodarczych: w 2005r. było ich 2056, w pierwszej połowie 2007r. już 2454, a w styczniu 2008 r. — 2540. Bezrobocie w gminie wynosi 6,36%. Problem braku pracy dotyczy w szczególności kobiety w wieku od 25 do 50 roku życia. Stopa bezrobocia w ostatnich latach przyjmuje tendencję spadkową, co dobrze rokuje na przyszłość. Dochody budżetu gminy wyniosły w 2006 roku 47 001 509,06 zł. Gmina w 2006 roku nie pozyskała z budżetu UE żadnych środków na dofinansowanie własnych zadań.⁴

Po określeniu dokładnego położenia gminy i przyjrzeniu się środowisku geograficznemu, strukturze mieszkańców przystąpiono do stworzenia analizy SWOT. Analizie poddano ważne aspekty działalności gminy.

Przyjęta metoda pozwalała na zebranie i uszeregowanie informacji o potencjale rozwojowym gminy oraz o dostrzeganych barierach. Zwraca się w niej jednocześnie uwagę na pojawiające się zewnętrzne szanse i zagrożenia.

Gmina Mosina jest jednostką rozwijającą się stabilnie i wielokierunkowo. Jest obszarem atrakcyjnym turystycznie ze względu na lokalizację parku narodowego, sieć szlaków turystycznych, wysoką lesistość oraz dość dobrze rozwiniętą bazę noclegową.

Dostęp do atrakcyjnych miejsc na terenie gminy ma zapewnić sieć znakowanych szlaków pieszych (trzy o zasięgu wojewódzkim, trzy o zasięgu powiatowym, trzy trasy wycieczkowe, dwie ścieżki dydaktyczne), rowerowych (cztery szlaki) czy konnych, które są poprowadzone z dala od głównych połączeń komunikacyjnych.

Na bazę noclegową składają się trzy hotele (123 miejsca), jeden ośrodek wczasowo-szkoleniowy (90 miejsc noclegowych), sześć gospodarstw agroturystycznych (67 miejsc) i dwa pola namiotowe (na 42 namioty). Baza noclegowa ma 280 miejsc w obiektach całorocznych. W sezonie letnim ofertę wzbogaca możliwość skorzystania z pól namiotowych.

Mosina jest coraz częściej wybierana jako miejsce zamieszkania. Wpływa na to przede wszystkim bliskość Poznania oraz wysoka jakość środowiska przyrodniczego.

Mosina ma także duży potencjał dla rozwoju gospodarki. Świadczą o tym duże rezerwy terenów pod inwestycje, a także obserwowany wzrost liczby podmiotów gospodarczych. Należy jednak pamiętać o pewnych ograniczeniach dla rozwoju przemysłu wynikających z lokalizacji na terenie Mosiny WPN oraz strefy ujęcia wód gruntowych.

Władze oraz mieszkańcy gminy powinny zadbać także o rozwój społeczeństwa obywatelskiego na terenie gminy oraz zaangażowanie mieszkańców w działania gminy.

⁴Charakterystykę ogólną gminy Mosina opracowano na podstawie materiałów pochodzących z Urzędu Gminy Mosina (www.mosina.pl) oraz Banku Danych Regionalnych GUS.

Tabela 1. Potencjał i uwarunkowania rozwoju gminy Mosina — analiza SWOT

Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — stały wzrost liczby mieszkańców (napływ migrantów); — wzrost liczby ludności w wieku produkcyjnym; — duża i wzrastająca liczba podmiotów gospodarczych; — duże zatrudnienie w sektorach pozarolniczych na obszarze wiejskim; — duże rezerwy terenów pod inwestycje; — infrastruktura (gęstość dróg, wodociągi, kanalizacja, telefony) sprzyjająca rozwojowi; — dobry dostęp do medycznej opieki podstawowej oraz szkolnictwa; — próba komunikacji z mieszkańcami gminy (strona WWW, usługi internetowe, akcja „zapytaj burmistrza” itp.); — działanie Gminnego Centrum Informacji. — obecność na obszarze gminy Wielkopolskiego Parku Narodowego; — wysoka lesistość gminy i bogate walory przyrodnicze; — szlaki turystyczne i ścieżki rowerowe na terenie WPN; — parki krajobrazowe i użytki ekologiczne; — unikatowy zespół pałacowo-parkowy w Rogalinie; — dość dobrze rozwinięta baza noclegowa. 	<ul style="list-style-type: none"> — zły stan dróg powiatowych; — duży procent dróg lokalnych na terenie gminy jest nieutwardzonych; — niezagospodarowane tereny i obiekty po likwidacji zakładu Swarzędzkiej Fabryki Mebli; — brak krytej pływalni; — brak zagospodarowania brzegów rzeki Warty; — niepełne wykorzystanie atutów zespołu parkowo-pałacowego w Rogalinie; — niski poziom zaangażowania lokalnej społeczności w działalność samorządu.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — lokalizacja w aglomeracji poznańskiej; — obserwowana tendencja wzrostowa liczby mieszkańców; — zachęcenie inwestorów, także spoza obszaru gminy, do poszerzania oferty usługowej i dalszy rozwój bazy gastronomicznej i noclegowej; — zainteresowanie gminą kilku dużych inwestorów; — popularyzowanie wizerunku gminy atrakcyjnej turystycznie i inwestycyjnie; — warunki środowiska sprzyjające rozwojowi turystyki, a w szczególności agroturystyki 	<ul style="list-style-type: none"> — odpływ młodych ludzi do Poznania (nauka, praca); — przekształcanie obszarów atrakcyjnych turystycznie pod zabudowę mieszkaniową; — znajdująca się na terenie gminy strefa ujęcia wód gruntowych;

Źródło: Opracowanie własne.

3. Analiza potrzeb i aspiracji społeczności lokalnej w gminie Mosina w świetle badania ankietowego

W celu zbadania stopnia zaspokojenia potrzeb mieszkańców, sporządzono ankietę, w której padły pytania dotyczące satysfakcji z życia w gminie oraz oczekiwanych kierunków rozwoju gminy. W drugiej części ankiety zapytano o szanse rozwoju turystyki w gminie oraz o największe atrakcje turystyczne gminy. Ostatnie pytania ankiet dotyczyły partycypacji społecznej w zarządzaniu gminą.

Badanie ankietowe zostało przeprowadzone na terenie gminy Mosina w ciągu trzech pierwszych dni kwietnia 2008 roku. Próbę stanowiło 42 przypadkowo napotkanych mieszkańców oraz 73 uczniów czterech klas liceum, gdzie została przeprowadzona ankieta audytoryjna. Łącznie udało się uzyskać odpowiedzi od 115 osób.

Pośród ankietowanych 73,4% miało 15-25 lat, 12,4% miało 26-40 lat, 2,4% osób miało 41-60 lat, 1,8% procent respondentów stanowiły osoby w wieku powyżej 60 lat. Ponadto 64,6% ankietowanych osób miało wykształcenie podstawowe. Byli to uczniowie liceum, w którym przeprowadzono ankietę. 7,1% badanych osób miało wykształcenie zawodowe, 18,6% — średnie, 3,5% — policealne, 6,2% — wyższe. 62,6% (72 osoby) próby stanowiły kobiety, zaś 37,4% (43 osoby) — mężczyźni.

W pierwszym pytaniu respondenci odpowiadali na pytanie dotyczące stopnia ich zadowolenia z warunków życia w gminie. Największe ankietowani wyrażali z: dostępności handlu i usług, stanu infrastruktury komunalnej (gaz, wodociąg, kanalizacja itd.) oraz rozwoju działalności gospodarczej. Respondenci byli natomiast najmniej zadowoleni z jakości dróg, ulic, mostów, parkingów itd. a w dalszej kolejności z: komunikacji władz gminy z mieszkańcami oraz stanu bezpieczeństwa publicznego (zabezpieczenie przed przestępcami, kataklizmami itd.).

W następnym punkcie ankietowani zostali poproszeni o określenie najbardziej pożądanego kierunku przyszłego rozwoju gminy. Wśród nich wskazywali najczęściej:

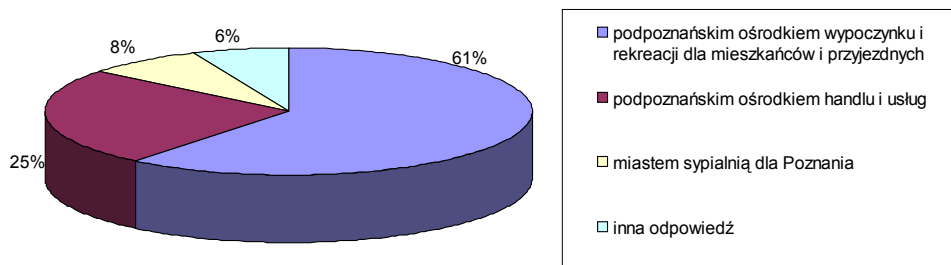
1. Zwiększenie funkcji rekreacyjnych gminy (obiekty sportowe, ścieżki rowerowe, dbałość o zieleń, czystość i ład w obejściach itd.)
2. Poprawę stanu zdrowia i warunków zdrowotnych
3. Zwiększenie nakładów na oświatę (lepsze warunki edukacyjne młodzieży).

Wśród najmniej pożądanego kierunku pojawiały się natomiast: rolnictwo, usprawnienie transportu publicznego (w tym podmiejskiego) oraz zwiększenie oferty kulturalnej.

Kolejne pytanie miało określić, jakim miastem według ankietowanych powinna być Mosina. Przeważająca część ankietowanych widzi jego przyszłość jako ośrodka wypoczynkowego. Klóci się to z odpowiedziami w następnym punkcie, gdzie nieznaczna większość (54%) respondentów określa gminę jako nieatrakcyjną turystycznie. Natomiast 72% z nich uważa, że Mosina nie jest atrakcyjna poza głównym sezonem turystycznym. Ponadto oferta turystyczna gminy oceniana jest niedostatecznie (64,44% odpowiedzi).

Wykres 1. Wizerunek miasta Mosina w oczach ankietowanych mieszkańców

Jakim miastem wg ankietowanych powinna być Mosina? Procent podawanych odpowiedzi

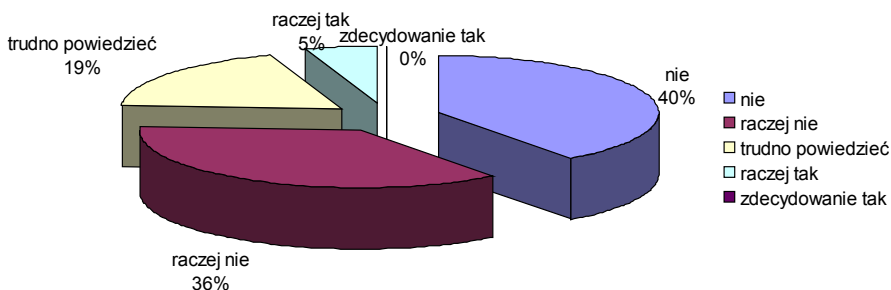


Źródło: Opracowanie własne, na podstawie badań ankietowych.

Ostatnia część ankiety miała za zadanie określić stopień zaangażowania w życie publiczne. Przeważająca większość ankietowanych (76%) nie ma lub raczej nie ma poczucia wpływu na decyzje dotyczące rozwoju miasta. Zaledwie 5% ankietowanych uważa, że raczej ma wpływ na rozwój miasta. Oznacza to brak partycypacji społecznej w zarządzaniu miastem. Na pytanie, czy mieszkańiec chciałby mieć wpływ na decyzje dotyczące rozwoju miasta, 48% odpowiedziało pozytywnie, 24% stwierdziło, że trudno odpowiedzieć, a tylko 28% wypowiedziało się na ten temat negatywnie. Świadczy to o chęci uczestniczenia mieszkańców w życiu publicznym.

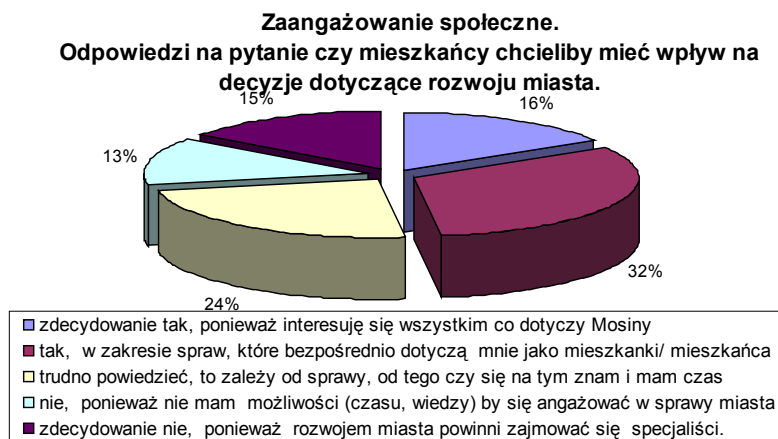
Wykres 2. Zaangażowanie ankietowanych mieszkańców w życie publiczne w gminie Mosina

Czy ma Pan/i poczucie wpływu na decyzje dotyczące rozwoju miasta ?



Źródło: Opracowanie własne, na podstawie badań ankietowych.

Wykres 3. Deklaracje ankietowanych mieszkańców dotyczące chęci zaangażowania się w życie publiczne w gminie Mosina



Źródło: Opracowanie własne, na podstawie badań ankietowych.

Następnym ważnym punktem pracy było określenie grup docelowych, które mogłyby być odbiorcami działań marketingowych. Stanowią je nie tylko mieszkańcy, ale także ci, którzy obserwują działania władz samorządowych. W przypadku gminy Mosina została wybrana jedna grupa odbiorców wewnętrznych i jedna zewnętrzna grupa docelowa. Do wewnętrznej grupy docelowej zaliczono mieszkańców, natomiast do zewnętrznej grupy docelowej — turystów. Uznano, iż z tymi grupami odbiorców powinien „komunikować się” Urząd Gminy jako podmiot administracji terytorialnej.

Władze lokalne funkcjonują jako podsystem regulacyjny przy wykorzystaniu zasobów własnych, w tym także miejscowej ludności oraz zaangażowaniu partnerów zewnętrznych stymulują rozwój danej jednostki. Zadaniem władz lokalnych jest zaspokajanie podstawowych potrzeb miejscowej ludności, poprawianie jakości życia w gminie oraz przyciąganie potencjalnych inwestorów lub klientów. Z tego punktu widzenia ciekawa może okazać się analiza, jak władze gminy Mosina wywiązują się z tak sformułowanych zadań.

4. Wybrane działania urzędu miasta i gminy Mosina w kierunku zaspokajania potrzeb społeczności lokalnej

Działania Urzędu Miasta i Gminy Mosina skierowane są głównie na wewnętrzną grupę docelową tj. mieszkańców. Urząd Miasta i Gminy Mosina prowadzi swoją *stronę internetową* (www.mosina.pl) oraz publikuje Biuletyn Informacji Publicznej (www.bip.mosina.wokiss.pl). Strony są aktualizowane na bieżąco. Znajdziemy tam w zasadzie wszystkie podstawowe informacje o gminie, jej atrakcjach turystycznych, formularze, wnioski, dokumenty, uchwały, ogłoszenia itp.

Na początku maja bieżącego roku, Urząd Miejski w Mosinie uruchomił „Elektroniczny Urząd Podawczy” (EUP) wraz z „Elektroniczną Skrzynką Podawczą” (ESP). Jest to „dostępny publicznie środek komunikacji elektronicznej służący do przekazywania informacji w formie elektronicznej do podmiotu publicznego przy wykorzystaniu powszechnie dostępnej sieci teleinformatycznej”⁵. ESP ma na celu obsługę dokumentów elektronicznych dostarczanych do instytucji. W celu złożenia dokumentu elektronicznego, należy wypełnić dostępny na stronie urzędu formularz lub wniosek i opatrzyć go bezpiecznym podpisem elektronicznym. Po złożeniu elektronicznego dokumentu otrzymuje się „Urzędowe Poświadczenie Odbioru” (UPO).

Kolejną próbą poprawy komunikacji władz z mieszkańcami jest akcja „Zadaj pytanie burmistrzowi”. Każdy mieszkaniec Mosiny może zapytać o sprawy dotyczące gminy (drogą listowną lub mailową). Pytania i odpowiedzi zamieszczane są na stronie internetowej urzędu.

W holu urzędu miejskiego znajduje się „Biuro Obsługi Interesanta” (BOI). Zadaniem jego pracowników jest pomoc w załatwianiu spraw w urzędzie, udzielanie rzetelnych informacji oraz sprawne obsłużenie interesantów. Urzędnicy informują o sposobie załatwiania spraw w urzędzie (gdzie, jak i w jakim terminie sprawę można załatwić) oraz o zakresie funkcjonowania urzędu oraz innych jednostek organizacyjnych gminy. Ponadto w BOI można otrzymać karty usług, formularze wniosków dotyczących spraw załatwianych w urzędzie, złożyć korespondencje (wnioski, podania itp.) kierowaną do urzędu. Jest ona rejestrowana przez pracowników i niezwłocznie przekazywana. Tutaj można też uzyskać kserokopie dokumentów dla celów urzędowych. Jeżeli urząd nie będzie właściwy do załatwienia danej sprawy, jego pracownicy powinni informować, gdzie należy zwrócić się z danym wnioskiem.

Z myślą o potrzebach mieszkańców utworzono także *Gminne Centrum Informacji* (GCI). Ze swoją ofertą stara się ono wyjść naprzeciw oczekiwaniom m.in. przedsiębiorców, bezrobotnych, rolników, uczniów oraz turystów. Głównym zadaniem Centrum, we współpracy z wszystkimi zainteresowanymi, jest budowanie wizerunku gminy Mosina jako „przedsiębiorczej społeczności”.

Na stronie GCI można znaleźć dział „kiosk z pracą”, gdzie przeczytamy różnego rodzaju porady np. jak napisać CV czy list motywacyjny. Prezentowane są tutaj także oferty pracy oraz ogłoszenia osób jej szukających. Znajdują się tu także linki do portali z ofertami pracy, informacje o szkoleniach i kursach oraz lista urzędów pracy w powiecie poznańskim.

W dziale „przedsiębiorczość” znajdziemy podstawowe informacje o tym, jak krok po kroku założyć własną firmę, jak napisać biznes plan. Dowiemy się także, o jakie fundusze unijne można się ubiegać, na jakich warunkach uzyskamy kredyt lub jak założyć i rozwijać gospodarstwo agroturystyczne. Niestety, na stronie nie zamieszczono ofert, informacji np. o przetargach dla inwestorów. Zainteresowani przedsiębiorcy muszą zgłosić się do urzędu osobiście.

Kolejnym działem jest zakładka „fundusze europejskie”, gdzie opisano: Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

⁵Rozporządzenie Prezesa Ministrów z dnia 29 września 2005 r. w sprawie warunków organizacyjno-technicznych doręczenia dokumentów elektronicznych podmiotom publicznym (Dz.U.05.200.1651)

wisko, Innowacyjna Gospodarka oraz Program Operacyjny Pomoc Techniczna. W dziale „turystyka” zebrano adresy hoteli, gospodarstw agroturystycznych i restauracji. Niestety do ofert nie dołączono zdjęć. Jest to przykład działania kierowanego do potencjalnych turystów.

Urząd wydaje również własną prasę — „Merkuriusza Mosińskiego”. Jest to bezpłatny miesięcznik lokalny. Przeczytamy w nim o najważniejszych wydarzeniach z życia gminy.

Bogata jest również oferta mosińskich instytucji kulturalnych. Od 1971 roku w Mosinie funkcjonuje ośrodek kultury (Mosiński Ośrodek Kultury). W 1985 roku powstała izba muzealna, natomiast w 1993 roku utworzono galerię miejską, której działalność polega na prowadzeniu sekcji i kół zainteresowań, organizowaniu wystaw profesjonalnych malarzy, jak i artystów amatorów. W mieście działa biblioteka publiczna, która swoją działalność prowadzi także w pięciu filiach zlokalizowanych w dużych miejscowościach wiejskich na terenie gminy. W miejscowościach wiejskich działają także świetlice. Pałac w Rogalinie jest siedzibą Muzeum Narodowego w Poznaniu. Na terenie gminy działalność kulturową prowadzi także liczne organizacje: Towarzystwo Przyjaciół Dębów, Bractwo Kurkowe, Chór Kościelny p.w. św. Cecylii w Mosinie. Prowadzone są zajęcia teatralne, warsztaty taneczne, piosenkarskie, plastyczne; działa orkiestra dęta.

Od 1920 roku w Mosinie istnieje piłkarski klub sportowy. Działa także klub żeglarski (Mosiński Klub Żeglarski, ma siedzibę w Dymaczewie), klub szachowy, a także szkolny związek sportowy. W najbliższych latach w Mosinie planowana jest budowa kompleksu rekreacyjno sportowego. Urząd ogłosił już przetarg na sprzedaż terenu (1 km od centrum miasta), na którym miałyby stanąć kryta pływalnia, lodowisko oraz obiekty towarzyszące. Na sprzedaż jest także działka w Krajkowie. Ma tam powstać pole golfowe.

Urząd prowadzi także działania mające na celu wzbogacenie oferty kulturalnej gminy. Przykładem mogą być różnego rodzaju imprezy plenerowe np. z okazji „Dni Mosiny”, „Święto Gitary w Mosinie, czyli Ogólnopolskie Dni Artystyczne z Gitarą Bez Barrier”, Mistrzostwa Gminy Mosina w Piłce Siatkowej Plażowej, Amatorskie Warsztaty Tańca. W mieście organizowany jest też co roku „Plebiscyt na Eleganta z Mosiny”.

Urząd podejmuje także działania związane z rewitalizacją gminy. Stworzono „Lokalny Program Rewitalizacji Elegancka Mosina”. W celu jego opracowania urząd kilkakrotnie zapraszał na konsultacje społeczne.

Działania związane z rozwojem turystyki w gminie skierowane są zarówno do mieszkańców (wewnętrznej grupy docelowej), jak i turystów przyjezdnych (zewnętrzna grupa docelowa odbiorców). Należy przypomnieć, że przeważająca część ankietowanych mieszkańców gminy Mosina (61%), widzi przyszłość Mosiny jako podpoznańskiego ośrodka wypoczynku i rekreacji dla mieszkańców i przyjezdnych. Jednak jednocześnie według ankietowanych Mosina nie jest obecnie gminą atrakcyjną turystycznie (54% odpowiedzi). Na pytanie jakie działania należy podjąć by uatrakcyjnić ofertę turystyczną gminy najczęściej odpowiadano, że należy zająć się remontem dróg, poprawą infrastruktury drogowej, budową chodników. Mieszkańcy wskazywali też na konieczność budowy pły-

walni.⁶ Za ważny uznano ponadto rozwój bazy noclegowej (ośrodki wypoczynkowe), a także wytyczenie i zagospodarowanie tras pieszych i rowerowych.

W ankiecie prosiliśmy o wskazanie największych atrakcji gminy. Najwięcej osób wskazywało Wielkopolski Park Narodowy (44), Rogalin (Pałac — Oddział Muzeum Narodowego w Poznaniu, Dęby Rogalińskie, Rogaliński Park Krajobrazowy), jeziora, Pożegowo, Krajkowo. Opis atrakcji turystycznych znajdziemy na stronie internetowej gminy.

Podsumowanie

Na podstawie wyników przeprowadzonych analiz (analizy SWOT oraz badania ankietowego) oraz po dokonaniu dokładnej charakterystyki wybranych grup docelowych przystąpiono do wskazania celów rozwoju gminy (stanowią one jedną z najważniejszych części strategii rozwoju, która jest jednym z głównych dokumentów programowych mających realizować cele rozwoju i cele marketingowe gminy). Określona została wizja rozwoju gminy oraz szereg priorytetowych, nadrzędnych celów.

Obecna średnia ocena mieszkańców warunków życia w skali od -2 do 2 wynosi -1,46. Oznacza to, że mieszkańcy nie są zadowoleni z jakości życia w gminie. Działania strategii powinny objąć te dziedziny w których niezadowolenie jest największe. W ramach projektowania strategii przystąpiliśmy do stworzenia listy celów, które realizowane będą przez konkretne zadania. Celem nadrzędnym jest zrównoważony rozwój ze szczególnym uwzględnieniem turystyki i funkcji mieszkaniowej gminy. Cel ten postawiony został w związku z istniejącym dużym i niewykorzystanym potencjałem turystycznym oraz mieszkaniowym w gminie. Za cele szczegółowe uznano cztery następujące obszary: stworzenie infrastruktury dla nowych mieszkańców osiedlających się w gminie, stworzenie lepszej bazy gastronomicznej oraz noclegowej w celu rozwoju turystyki w gminie, stworzenie bazy rekreacyjnej dla mieszkańców gminy oraz aktywizacja lokalnej społeczności

Gmina Mosina, dzięki swojemu korzystnemu położeniu, dobremu wyposażeniu w infrastrukturę techniczną, znakomitym walorom środowiska przyrodniczego, korzystnej strukturze gospodarczej i demograficznej, ma szansę na ciągły, dynamiczny rozwój, poprawę standardu życia mieszkańców oraz budowanie wizerunku gminy, w której warto mieszkać, pracować i wypoczywać.

Aby tak się stało, należy sprostać konkurencji pobliskich gmin, posiadających podobne uwarunkowania i czynniki rozwoju. Jest to możliwe jedynie przy silnym zaangażowaniu i wzajemnej współpracy władz samorządowych oraz mieszkańców gminy.

Wielokierunkowy rozwój gminy powinien być wspierany i promowany przez urząd miasta i gminy oraz lokalną społeczność, ponieważ zapewni większą elastyczność i stabilność rozwoju gospodarczego i społecznego.

⁶Należy wspomnieć, że gmina ogłosiła przetarg na sprzedaż terenu pod budowę krytej pływalni wraz z lodowiskiem.

Wykorzystanie wód geotermalnych w województwie łódzkim na przykładzie Geotermii Uniejów sp. z o. o.

Renata Jaworska

Studentka Uniwersytetu Łódzkiego, kierunek „Gospodarka Przestrzenna”

Wprowadzenie

Współczesne, cywilizowane społeczeństwa charakteryzujące się wzrostem gospodarczym, mają coraz większe zapotrzebowanie na energię. Rozwój dziedzin przemysłu opartych na wykorzystaniu konwencjonalnych źródeł energii spowodował nieodwracalne szkody w środowisku. Pojawiło się zjawisko efektu cieplarnianego wywołanego wzrostem emisji tzw. gazów cieplarnianych, w tym głównie dwutlenku węgla. Od czasów rewolucji przemysłowej, kiedy to zaczęto spalać węgiel, gaz i ropę w celu pozyskania energii, zawartość CO_2 w atmosferze wzrosła z 280 ppm¹ do 380 ppm obecnie i rośnie nadal, średnio o 2 ppm rocznie. Raporty opracowane przez naukowców wskazują, że wartość graniczna to 450 ppm, do której osiągnięcia pozostało nam 35 lat.² Kolejnym problemem jest ograniczona podaż surowców energetycznych, co w efekcie prowadzi do wzrostu ich cen.

Rosnące ceny ropy, wyczerpujące się złoża kopalin oraz dewastacja środowiska zrodziły potrzebę poszukiwania nowych, odnawialnych i tańszych metod pozyskiwania energii. Odnawialne źródła energii (OZE) stają się zatem coraz bardziej popularne i zaczynają odgrywać coraz większą rolę w gospodarce.

Definiowane są one jako „źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, bioga-

¹ Z ang. *parts per milion* tj. części na milion, wskaźnik wyrażający stężenie gazów w powietrzu w przeliczeniu na CO_2 .

² B. McKibben, *Nowa matematyka CO_2* , National Geographic, nr 11 (98), listopad 2007.

zu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych”.³

Obecnie na świecie z odnawialnych źródeł pozyskuje się 18% energii elektrycznej oraz 13,3% energii pierwotnej. Wielkość ta wynika zarówno z rozwoju nowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii, jak również z faktu, że część ludności świata nie ma dostępu do konwencjonalnych źródeł energii. Światowa Komisja Rady Energetycznej przewiduje do roku 2020 wzrost energii odnawialnej do 21,3% lub nawet do 29,6%.⁴

1. Podstawy prawne rozwoju energetyki odnawialnej w Unii Europejskiej i w Polsce

Od 1990 roku Unia Europejska realizuje ambitny plan, zmierzający do osiągnięcia pozycji światowego lidera w dziedzinie energii odnawialnej. Wzrost wykorzystania energii pochodzącej z odnawialnych źródeł jest niezbędny do wypełnienia postanowień Protokołu z Kioto w ramach Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu. Protokół z Kioto został przyjęty w trakcie Trzeciej Konferencji Stron Konwencji Klimatycznej w 1997 r. Precyzował on zadania stron Konwencji w zakresie ograniczania antropogenicznych oddziaływań na klimat Ziemi, w szczególności zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych. Zgodnie z tym, państwa uprzemysłowione zobowiązały się do redukcji sześciu typów gazów cieplarnianych do atmosfery przynajmniej o 5% w latach 2008-2012 w stosunku do tzw. roku bazowego 1990. Polska została zobowiązana do redukcji emisji gazów cieplarnianych o 6% w stosunku do roku bazowego 1988. Protokół z Kioto wszedł w życie 16 lutego 2005 r.

Priorytety polityki energetycznej Unii Europejskiej wynikają z dokumentów zasadniczych, stanowiących pierwotne źródło prawa Wspólnot Europejskich, umów międzynarodowych takich jak Protokół z Kioto ale również z dokumentów szczegółowych. Ze starszych aktów warto wymienić przyjętą 26 listopada 1997 r. Białą Księgę: *Energia dla przyszłości — odnawialne źródła energii*, w której to określono promowanie energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych jako jeden z celów priorytetowych ze względu na ochronę środowiska, poprawę bezpieczeństwa, dywersyfikację dostaw energii oraz Zieloną Księgę: *Ku europejskiej strategii bezpieczeństwa energetycznego* z 29 listopada 2000 r.

Za najważniejszy dokument w tym zakresie uznaje się jednak Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 września 2001 r. w sprawie promowania energii elektrycznej produkowanej z odnawialnych źródeł energii na wewnętrznym rynku energetycznym. Dyrektywa określa wartości referencyjne wskaźnikowych celów udziału energii elektrycznej wytwarzanej z odnawialnych źródeł w relacji do zużycia energii elektrycznej brutto w poszczegól-

³ Ustawa Prawo energetyczne z dn. 10 kwietnia 1997 r. Dz. U. z 1997 r. Nr 54, poz. 348.

⁴ *Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej*, Departament Ochrony Środowiska, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2000 r.

nych państwach członkowskich do roku 2010. Wartość tego wskaźnika dla całej wspólnoty wynosi 22%.⁵ Z nowszych dokumentów duże znaczenie ma Zielona Księga: *Europejska strategia na rzecz zrównoważonej, konkurencyjnej i bezpiecznej energii* z 8 marca 2006 r.

Podczas szczytu Unii Europejskiej w Brukseli w marcu 2007 roku przywódcy Państw Członkowskich przyjęli zobowiązanie, że do 2020 roku 20% energii produkowanej w UE będzie pochodzić ze źródeł energii odnawialnej.

W polityce gospodarczej Polski, energetyka odnawialna zaczęła nabierać znaczenia w końcu lat 90. Podstawowym aktem prawnym dla energetyki jest ustawa z 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne, w której to pojawiła się pierwsza definicja OZE. Prawo energetyczne w obecnym brzmieniu nie daje jednak wystarczających narzędzi do aktywnego wspierania energetyki odnawialnej i nie stanowi stabilnej podstawy do jej rozwoju. Ustawa Prawo energetyczne i rozporządzenia wykonawcze do niej w sposób dość ograniczony mogą stymulować rozwój energetyki odnawialnej dzięki zapisom, które:

- nakładają na określone przedsiębiorstwa energetyczne obowiązek zakupu energii oraz ciepła ze źródeł niekonwencjonalnych, w tym odnawialnych;
- prowadzą do zwiększenia stopnia konkurencji i urealnienia cen energii;
- dopuszczają włączenie w taryfy cen energii wydatków ponoszonych na rozwój energetyki odnawialnej.⁶

W sierpniu 2001 r. przyjęty został dokument rządowy, *Strategia rozwoju energetyki odnawialnej*, w którym uznaje się, że „wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych (...) jest jednym z istotnych komponentów zrównoważonego rozwoju przynoszącym wymierne efekty ekologiczno-energetyczne”. Celem strategii jest zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010 roku i do 14% w 2020 roku w strukturze zużycia nośników pierwotnych. Ze względu na istniejący potencjał techniczny odnawialnych źródeł oraz prognozy dotyczące jego wykorzystania nie było możliwe przyjęcie na 2010 rok takiego celu, jaki postawiła UE tzn. 12% udziału odnawialnych źródeł energii.⁷ Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii stał się również jednym z priorytetów dokumentu rządowego *Polityka Energetyczna Polski do 2025 r.*

Kwestie dotyczące energetyki geotermalnej w Polsce regulowane są również m.in. w następujących ustawach: Prawo ochrony środowiska⁸, Prawo geologiczne i górnicze⁹, Prawo budowlane¹⁰, Prawo wodne¹¹, Prawo energetyczne¹² oraz w przepisach wykonawczych do tych ustaw.

⁵ Dyrektywa 2001/77/WE z dnia 27 września 2001 r., Dz. U. L 283 z 27 października 2001 r.

⁶ *Ekonomiczne i prawne aspekty wykorzystania odnawialnych źródeł energii w Polsce*, Europejskie Centrum Energii Odnawialnej, Warszawa 2000, s. 37.

⁷ *Strategia rozwoju energetyki odnawialnej*, op. cit.

⁸ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Dz. U. Nr 62, poz. 627.

⁹ Ustawa z dnia 24 lutego 1994 r. Dz. U. Nr 27, poz. 96.

¹⁰ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Dz. U. Nr 89, poz. 414.

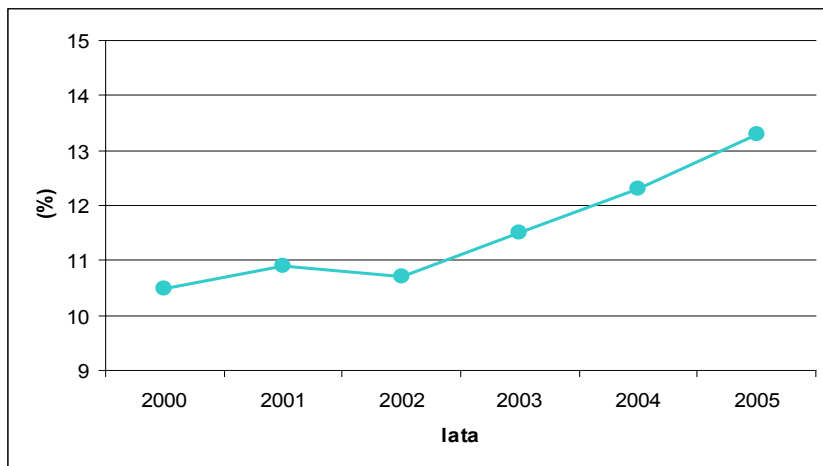
¹¹ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Dz. U. Nr 115, poz. 1229.

¹² Ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 24 lutego 1994 r., op. cit.

2. Stan rozwoju energetyki odnawialnej w Unii Europejskiej oraz w Polsce

Od 2003 roku w krajach Unii Europejskiej (25 państw), występuje stały wzrost ilości energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych. Natomiast w przypadku pozyskania energii pierwotnej ogółem wystąpił trend malejący, co skutkuje zwiększaniem udziału energii ze źródeł odnawialnych w energii pierwotnej ogółem o około 7-8 % w stosunku do poprzedniego roku. W 2005 r. wynosił on już 13,3% (wykres 1).

Wykres 1. Udział energii ze źródeł odnawialnych w energii pierwotnej ogółem w Unii Europejskiej w latach 2000-2005



Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Energia ze źródeł odnawialnych w 2006 r.*, GUS, Warszawa 2007, s. 14.

Rozwojowi energetyki odnawialnej w Polsce nie sprzyja fakt, że nasz kraj posiada bogate złoża węgla kamiennego i brunatnego. Dlatego też surowce te są podstawowymi nośnikami w bilansie energetycznym kraju. Mimo tego, z roku na rok udział energii odnawialnej wzrasta. W 2006 r. w Polsce ze źródeł odnawialnych pozyskano 6,5% ogólnej ilości energii pierwotnej. Największą pozycję bilansu energii odnawialnej stanowiła energia biomasy stałej, której udział w pozyskaniu wszystkich nośników energii odnawialnej wyniósł 91,3%. Kolejnymi, pod względem udziału w OZE, były: woda (3,5% udziału w pozyskaniu energii z OZE), biopaliwa ciekłe (3,3%), biogazy (1,2%), wiatr (0,4%) i energia geotermalna (0,3%).¹³

3. Tendencja rozwoju geoenergetyki na świecie

Jedną z perspektywicznych dziedzin energetyki odnawialnej jest energia geotermalna. Energia geotermalna jest znana ludziom od zarania dziejów. Już w starożytności gorące wody geotermalne używane były do kąpieli i do prania,

¹³ *Energia ze źródeł odnawialnych w 2006 r.*, GUS, Warszawa 2007, s. 17.

a ciepło geotermiczne ogrzewało jaskinie, w których urządzano siedziby ludzkie. Wraz z rozwojem cywilizacji zmieniły się formy i technologie wykorzystania tej energii. Na skalę przemysłową i potrzeby ciepłownicze zaczęto ją wykorzystywać dopiero na początku XX wieku. Przewiduje się, że XXI wiek przyniesie rozwój sektora energii oraz spowoduje znaczący wzrost udziału energii geotermalnej w bilansie energetycznym świata.

Energia geotermalna jest wewnętrznym ciepłem Ziemi nagromadzonym w skałach oraz wodach wypełniających pory i szczeliny skalne. W skorupie ziemskiej występuje kilka rodzajów energii geotermalnej: energia magmy i energia ciśnień, energia gorących suchych skał oraz energia nagromadzona w wodach podziemnych.¹⁴ Obecnie na świecie wykorzystuje się:

- energię zawartą w podgrzanej parze wodnej o temperaturze większej od 130°C;
- energię zawartą w wodach niskotemperaturowych (20-35°C), średniotemperaturowych (35 — 80°C), wysokotemperaturowych (80 -100°C) i bardzo wysokotemperaturowych (100 — 150°C).¹⁵ To właśnie wody złożowe są najczęściej nośnikami energii geotermalnej.

Bezpośrednie wykorzystanie energii z wód geotermalnych o niskich i średnich temperaturach od wartości kilkudziesięciu do ponad 100°C obejmuje bardzo szeroki zakres zastosowań praktycznych. Jednakże na możliwość wykorzystania energii wód geotermalnych zasadniczy wpływ oprócz temperatury ma również stopień ich mineralizacji, ponieważ wody geotermalne zawierają rozpuszczone substancje mineralne, których skład ilościowy zależy głównie od głębokości zalegania, temperatury oraz warunków geologiczno-strukturalnych zbiornika geotermalnego. Przykładowo, wody o temperaturze 60°C mogą być wykorzystywane do hodowli zwierząt, ogrzewania szklarni a wody o temperaturze 90°C; do ogrzewania mieszkań, suszenia produktów żywnościowych. W strukturze wykorzystania wód geotermalnych na świecie dominuje ciepłownictwo (37%), popularne są też balneologia i rekreacja (22%), pompy ciepła (14%), szklarnie (12%), hodowle ryb (7%), przemysł (7%).¹⁶

4. Wody geotermalne w Polsce

Energia pozyskiwana z wód geotermalnych może odegrać pierwszoplanową rolę w lokalnym i regionalnym bilansie nośników energii. W opinii wielu specjalistów powinna być traktowana jako główne odnawialne źródło energii, gdyż Polska należy do grupy państw posiadających największe w Europie zasoby energii geotermalnej.

Zgodnie z art. 5 ust. 4 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, wody termalne zaliczane są do kopaliny. Natomiast Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2006 roku¹⁷ zalicza do wód termalnych złoża wody podziemnej wystę-

¹⁴ *Energia geotermalna w Polsce*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001.

¹⁵ Z. Małolepszy (red.), *Energia geotermalna w kopalinach podziemnych*, Sosnowiec 2002 r., s. 24.

¹⁶ *Ibidem*, s. 15.

¹⁷ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie złóż wód podziemnych zaliczonych do solanek, wód leczniczych i termalnych oraz złóż innych kopaliny leczniczych, a

pujące we wszystkich jednostkach geologicznych, z których wydobywana woda ma na wypływie z ujęcia temperaturę co najmniej 20°C.

Zasoby wód termalnych zalegają pod powierzchnią 80% obszaru naszego kraju. Wyróżnia się trzy prowincje geotermalne, w skład których wchodzi rozległe geologicznie baseny sedymentacyjne zawierające liczne zbiorniki wód geotermalnych:

- Prowincja Nizy Polskiego;
- Prowincja przedkarpacka;
- Prowincja karpacka.¹⁸

Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają sto kilkadziesiąt stopni, co sprawia, że znajdują one zastosowanie głównie w energetyce ciepłej.

Przy ocenie wielkości zasobów oraz ocenie możliwości budowy instalacji geotermalnych, należy wziąć pod uwagę czynniki decydujące o opłacalności wykorzystania ciepła wód geotermalnych. Wody geotermalne muszą mieć możliwie wysoką temperaturę, niską mineralizację (duża mineralizacja powoduje bowiem korozję i zanieczyszczanie instalacji) oraz powinny zalegać na niewielkiej głębokości. Wody geotermalne o temperaturze powyżej 80°C w naszej strefie klimatycznej mogą stanowić samodzielnie źródło ciepła dla ogrzewania.

Energia otrzymana z wód termalnych może być wykorzystywana w miejscach wydobywania wód. Zasoby eksploatacyjne są więc ograniczone do rejonów miast i miejscowości, rejonów przemysłowych, rolniczych i rekreacyjno-wypoczynkowych.¹⁹

Szczególnie dobre warunki do budowy ciepłowni geotermalnych charakteryzują centralną Polskę (rysunek 1). Dla wielu miast z tego obszaru opracowane zostały już koncepcje zagospodarowania ciepła wód geotermalnych. Proponowane koncepcje oparto na zasadzie dostosowania instalacji geotermalnych do istniejących konsumentów energii ciepłej oraz aktualnie funkcjonujących systemów ciepłowniczych. Na liście miast województwa łódzkiego o bardzo dobrych warunkach do budowy ciepłowni geotermalnych znalazły się m.in.: Poddębice, Aleksandrów Łódzki, Konstantynów Łódzki, Łódź, Zgierz, Piotrków Trybunalski.²⁰

Pomimo tak dużej i korzystnej bazy zasobowej, energia geotermalna w Polsce nie jest optymalnie wykorzystywana. Dane statystyczne wskazują na systematyczny wzrost udziału energii geotermalnej w bilansie energetycznym od 2002 r. Wiodącą dziedziną zastosowania geotermii jest ciepłownictwo (81,3% energii geotermalnej — w 2006 r.).²¹ Obecnie na terenie Polski działa 8 ciepłowni geotermalnych:

- Bańska Niżna-Białe Dunajec;
- Pyrzyce k. Szczecina;
- Mszczonów;

także zaliczenia kopalni pospolitych z określonych złóż lub jednostek geologicznych do kopalni podstawowych, Dz. U. Nr 36, poz. 213.

¹⁸ Z. Małolepszy (red.), *Energia geotermalna w kopalniach podziemnych*, op. cit. s. 32.

¹⁹ *Energia geotermalna w Polsce*, op. cit.

²⁰ *Energia geotermalna w Polsce*, op. cit.

²¹ *Energia ze źródeł odnawialnych w 2006 r.*, GUS, Warszawa 2007, s. 33.

ogrzewanie) i c.w.u (ciepła woda użytkowa). Ten sposób wykorzystania energii geotermalnej jest znacznie tańszy niż w przypadku odzyskiwania energii cieplnej z wód eksploatowanych z nowowykonanych otworów wiertniczych.²⁴

Z energii geotermalnej można pozyskać również energię elektryczną. Ostatnio podjęte zostały działania mające na celu doprowadzenie do rozpoczęcia w Polsce prac nad budową instalacji umożliwiającej pozyskiwanie z energii geotermalnej nie tylko ciepła, ale również energii elektrycznej. Instalacja ta ma powstać w Uniejowie.

W porównaniu z innymi źródłami energii, zarówno tradycyjnymi jak i niektórymi odnawialnymi, energia geotermalna posiada **ważne zalety**. Między innymi jest:

- czysta ekologicznie, jej stosowanie nie powoduje emisji **szkodliwych substancji** (pyłów i gazów) do otoczenia, jak ma to miejsce w przypadku spalania węgla, ropy naftowej i gazu;
- powszechnie dostępna;
- obfita, ciepło Ziemi zgromadzone w złożach wód i par geotermalnych oraz skałach naszej planety przewyższa wielokrotnie ilość ciepła możliwego do uzyskania z paliw kopalnych, a nawet z innych odnawialnych źródeł energii;
- odnawialna, zasoby ciepła Ziemi są tak duże, że jego wykorzystywanie nawet na znacznie większą niż obecnie skalę nie spowoduje ich wyczerpywania;
- stabilna, niezależna chociażby od panujących na powierzchni Ziemi i w atmosferze warunków pogodowych;
- tańsza, w porównaniu z kosztami i cenami energii elektrycznej lub ciepła uzyskiwanymi z tradycyjnych paliw kopalnych, a nawet z niektórych innych odnawialnych źródeł;
- efektywna, cena jednostki ciepła jest stabilna w czasie — jej wzrost jest uzależniony jedynie od poziomu wskaźnika inflacji.²⁵

Rozwój geotermii w Polsce napotyka na szereg ograniczeń. Bariery rozwoju energetyki opartej na wodach termalnych mają głównie charakter natury finansowej i prawnej. Źródłem finansowania badań, projektów oraz inwestycji geotermalnych są m.in.: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, fundusze wojewódzkie, **Fundacja Ekofundusz, gminy i miasta na terenie** których są prowadzone prace, spółki geotermalne oraz środki zagraniczne. Niestety poziom i warunki finansowania z tych źródeł są **ciągle niewystarczające**.²⁶ Dodatkową przeszkodą jest nadmierna ilość i wysokość opłat oraz podatków, w tym m.in. opłata za informację geologiczną i wprowadzona w 2005 r. opłata eksploatacyjna za wydobywanie wód geotermalnych.²⁷ Stawka za 1m³ wydobytej kopaliny określona została w ustawie Prawo geologiczne i górnicze oraz w przepisach wykonawczych – od 1 stycznia 2006 r. wynosiła ona 0,26 zł/m³. Dla małych zakładów geotermalnych opłata stanowiła ogromne obciążenie finansowe. W związku ze zobowiązaniami międzynarodowymi Polski, wiążącymi

²⁴ Z. Małolepszy (red.), *Energia geotermalna w kopalinach podziemnych*, op. cit., s. 37.

²⁵ <http://www.kmiue.imir.agh.edu.pl/oze/geo/>, z dnia 20.04.2008.

²⁶ Z. Małolepszy (red.), *Energia geotermalna w kopalinach podziemnych*, op.cit., s. 39.

²⁷ B. Kępińska, *Energia geotermalna- aktualny stan i perspektywy wykorzystania w Polsce*, Przegląd Geologiczny, vol. 54, nr 8, 2006 r.

się z koniecznością redukcji gazów cieplarnianych i promocją wykorzystania energii geotermalnej w 2007 r. została wprowadzona zerowa stawka opłaty eksploatacyjnej za wydobywanie wód termalnych, która zaczęła obowiązywać od 1 stycznia tego roku.

5. Wykorzystanie wód termalnych w Uniejowie

Uniejów to miasto położone w województwie łódzkim, liczące ok. 3 200 mieszkańców. Wody geotermalne w Uniejowie zostały odkryte w 1978 r. kiedy to firma poszukująca ropę naftową i gaz ziemny natrafiła na gorące źródła. Powstał wtedy odwiert geotermalny IGH-1 wykonany przez Państwowy Instytut Geologiczny. W latach 1990 i 1991 powstały dwa kolejne odwierty: PIG/AGH-1 i PIG/AGH-2.

We wrześniu 1999 roku WFOŚiGW w Łodzi i Gmina Uniejów utworzyły Spółkę z o.o. „Geotermia Uniejów” z siedzibą w Uniejowie, przy ul. Kościelnickiej 44. „Geotermia Uniejów” prowadzi koncesjonowaną działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania oraz przesyłania i dystrybucji ciepła na podstawie koncesji z dnia 29 września 2000 roku udzielonych przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki:

- na wytwarzanie ciepła;
- na przesyłanie i dystrybucję ciepła.

W 2000 roku rozpoczęto budowę systemu grzewczego pod nazwą „Uciepłwienie miasta Uniejowa w oparciu o wody termalne”. Została ona zakończona w 2001 roku i od tego czasu wody termalne są eksploatowane do celów grzewczych.

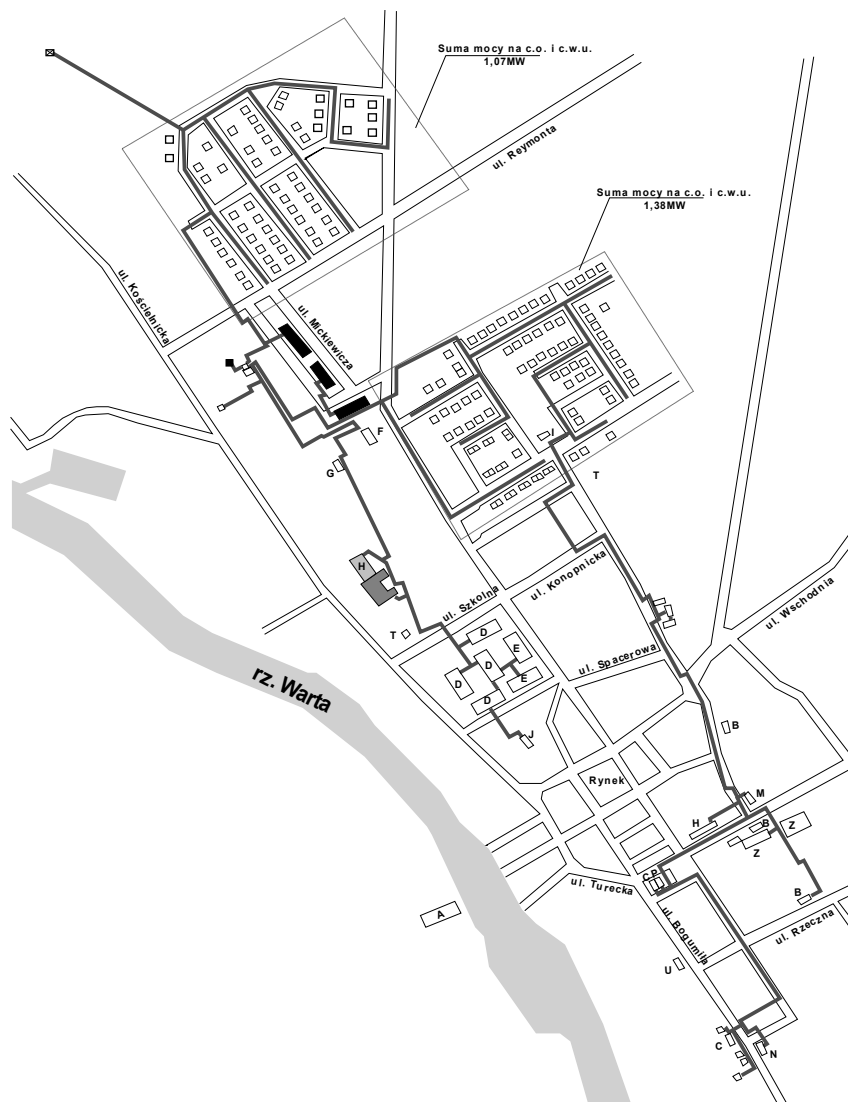
W systemie grzewczym wykorzystuje się dwa z trzech odwiertów geotermalnych: PIG/AGH-2 (eksploatacyjny), który zlokalizowany jest na terenie geotermii oraz PIG/AGH-1 (chłonny) położony w odległości ok. 1200m od eksploatacyjnego. Woda wydobywana jest z głębokości 2 031m i charakteryzuje się wydajnością 68 m³/h przy ciśnieniu samowypływu 2,6 atm, temperaturą 68°C i niską mineralizacją 8 g/l.

Eksploatacja wód termalnych i odzysk z nich ciepła odbywa się w systemie zamkniętym (tzw. dublet geotermalny). Gorąca woda termalna wydobywana jest otworem eksploatacyjnym i po przejściu przez układ filtracyjny dostaje się do zestawu pięciu pomp o łącznej wydajności 120 m³/h. Następnie woda tłoczona jest do wymienników centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej. Po oddaniu ciepła w wymiennikach, kierowana jest do otworu chłonnego i do podziemnej warstwy wodonośnej z temperaturą ok. 40-45°C. Zastosowanie dubletu geotermalnego pozwala na utrzymanie na stałym poziomie takich parametrów złożowych jak wydajność, temperatura i ciśnienie. Ponadto w trakcie oddawania ciepła wodzie obiegowej, woda termalna nie ma kontaktu z powietrzem atmosferycznym, dzięki czemu zachowana zostaje równowaga chemiczna i w konsekwencji warunki panujące w basenie wodnym, a przede wszystkim woda ta nie jest szcerpywana.

Moc uzyskiwana z systemu odbioru ciepła z wód geotermalnych wynosi 3,2 MW. Dodatkowo funkcjonują dwa olejowe kotły „szczytowe”, których łączna moc wynosi 2,4 MW. Uzyskana w ten sposób moc 5,6 MW pozwala na wyprodukowanie ciepła w ilości 42 tyś. GJ rocznie, potrzebnego do ogrzania 23 bu-

dynków zbiorowego zamieszkania i użyteczności publicznej oraz 160 domków jednorodzinnych. W 2006 r. do użytku oddana została kotłownia szczytowa na biomasę zaopatrzona w dwa kotły na biomasę (zrębki drzewne) o mocy $2 \times 0,9$ MW. Obecnie Geotermia Uniejów zaopatruje w ciepło 80% miasta (rysunek 2).

Rysunek 2. Układ geotermalnej sieci ciepłowniczej na tle miasta

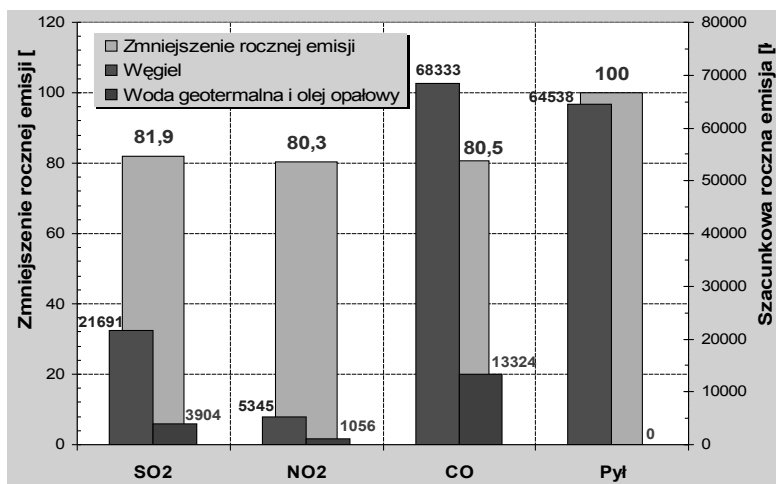


Źródło: „Geotermia Uniejów” Spółka z o.o.

Do 1990 r. miasto nie posiadało scentralizowanego systemu grzewczego a źródłem pozyskiwanego ciepła był głównie węgiel kamienny. Tym samym, zastąpienie tradycyjnego systemu grzewczego alternatywnym ciepłem geoter-

malnym, pozwala na znaczne wyeliminowanie dotychczasowych zanieczyszczeń pyłowych oraz gazowych. Zanieczyszczenia pochodzą jedynie z pracy olejowych kotłów szczytowych pracujących przy niskich temperaturach zewnętrznych. Spadek emisji zanieczyszczeń wynosi: SO₂ — 31 t/rok; CO — 99 t/rok; NO₂ — 3 t/rok; pył — 33 t/rok (wykres 2). Korzyści ekologiczne to: poprawa stanu powietrza atmosferycznego (lepsze warunki klimatyczne terenu), zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska metalami ciężkimi zawartymi w odpadach po spalaniu węgla, oraz wyeliminowanie w dużym stopniu CO₂ odpowiedzialnego za efekt cieplarniany.

Wykres 2. Roczne zmniejszenie emisji zanieczyszczeń po wprowadzeniu ogrzewania geotermalnego w Uniejowie



Źródło: Geotermia Uniejów” Spółka z o.o.

Ze względu na właściwości lecznicze wody, w siedzibie Spółki otworzono gabinet balneologiczny (wyposażony w wanny z hydromasażem, komory do kąpieli częściowej kończyn i inhalatory), w którym wykonuje się następujące zabiegi: kąpiele perełkowe, masaż podwodny, inhalacje, body detox.

W celu podjęcia przez Spółkę działalności podstawowej konieczne było przeprowadzenie inwestycji. Finansowanie inwestycji tylko ze środków własnych, w tym z kapitału zakładowego, okazało się niewystarczające. Stąd też zostały uruchomione dodatkowe źródła finansowania. Spółka mogła korzystać jedynie ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi (WFOŚiGW w Łodzi) przyznawanych w formie dotacji i pożyczki. Spółka otrzymała jedynie niewielką dotację z Funduszu w październiku 2000 r. w wysokości 3 tysięcy zł, na opracowanie i wydanie folderu informacyjnego o wykorzystaniu alternatywnych źródeł energii. Pozostałe środki finansowe otrzymała w formie pożyczek.

Należy wskazać, że obecnie kondycja finansowa Spółki nie jest najlepsza. Obciążona jest długoterminowym zobowiązaniem finansowym wynikającym z konieczności spłaty pożyczki w wysokości 3,0 mln zł. Podstawową przyczyną

trudności finansowych jest stała strata ponoszona na sprzedaży energii cieplnej. Szacunkowy koszt wytwarzania przez Spółkę 1 GJ ciepła wynosi około 85 zł. Możliwa do uzyskania cena maksymalna sprzedaży jednostki ciepła wynosi 40 zł. Dużym obciążeniem kosztów dla Spółki była również opłata eksploatacyjna.

Jednakże również władze gminy postanowiły spożytkować bogactwo jakim są wody geotermalne i w tym celu podejmują szereg działań zmierzających do podniesienia atrakcyjności regionu w oparciu o wykorzystanie tych wód.

Powstaje zespół rekreacyjno-basenowy Termy Uniejów — całoroczna pływalnia otwarta z trzema basenami wypełnionymi wodą termalną, z przebieralnią oraz z zapleczem gastronomicznym. Obok budowany jest Kasztel Rycerski, który składać się będzie z wieży z czterema kondygnacjami, punktem widokowym oraz budynkiem z miejscami noclegowymi. Znajdą się tam także łaźnie termalne korzystające z gorących wód. Oczekuje się, iż podniesie on znacznie atrakcyjność turystyczną całego regionu. Władze gminy uzyskały na oba projekty dofinansowanie z Unii Europejskiej, a prace mają zostać ukończone w lipcu 2008 r.1

Wymienione inwestycje nie są również bez znaczenia dla spółki „Geotermia Uniejów”. Program poprawy jej sytuacji finansowej wiąże się ze sprzedażą wody termalnej dla zespołu rekreacyjno-basenowego. Przewidywane zyski z tego tytułu mają wynosić 60 tysięcy zł rocznie.

W roku 2004 zrodził się pomysł na wykorzystanie wód termalnych do produkcji energii elektrycznej. Technologia zastosowania tych wód została opracowana przez Politechnikę Gdańską. Szacuje się, iż roczne przychody z działalności termoelektrowni wynosiłyby 570 tysięcy zł. Jest to zatem najlepsze rozwiązanie dla Spółki w celu naprawy jej złej sytuacji finansowej.

Podsumowanie

W dobie coraz większego zapotrzebowania na energię, skutecznym choć nie do końca idealnym rozwiązaniem okazują się odnawialne źródła energii. Ich największą zaletą jest nieszkodliwość dla środowiska. Znacznie gorzej wygląda to z ekonomicznego punktu widzenia. Źródła finansowania takich inwestycji są niewystarczające, a konkurencyjne ceny węgla zniechęcają do zakupu energii ze źródeł odnawialnych. Również prawo nie zawsze działa na korzyść energetyki odnawialnej. Pomimo tych barier nabiera ona coraz większego znaczenia i tendencja ta utrzyma się w przyszłości. Rezultaty odczujemy jednak za jakiś czas, kiedy to postępujący wzrost cen tradycyjnych nośników energii uczyni energetykę odnawialną bardziej konkurencyjną. Istotną rolę odgrywa to również dla funkcjonowania, zwłaszcza małych, przedsiębiorstw eksploatujących wody geotermalne.

Bezpieczeństwo energetyczne kraju — problem dywersyfikacji dostaw i wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Karolina Pawłowska

Studentka Uniwersytetu Łódzkiego, kierunek „Gospodarka Przestrzenna”

SKN SPATIUM

Wprowadzenie

Energia elektryczna jest dobrem, bez którego żadna gospodarka nie mogłaby istnieć. Każde państwo za strategiczny cel funkcjonowania gospodarki uznaje zapewnienie dostaw surowców energetycznych. Jak wiadomo surowce energetyczne są nierównomiernie rozmieszczone, stąd też pojawia się konieczność ich importu przez kraje, które ich nie posiadają. W celu zapewnienia nieprzerwanych dostaw energii, należy zróżnicować ich dostawy, aby nie stać się zależnym od jednego importera. Ważne jest by działania dążące do zabezpieczenia dostaw energii nie naruszały stanu środowiska i odbywały się zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Należy zwrócić uwagę na możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE), które mogą zastąpić paliwa kopalne, chroniąc przy tym środowisko. Wzrost energii otrzymanej z OZE przyczynia się do zróżnicowania dostaw i większego usamodzielnienia się od dostaw energii. Poprzez wykorzystanie OZE państwo umacnia swoją pozycję na rynku energii i osiąga stan bezpieczeństwa energetycznego. Zapewnia gospodarce nieprzerwalność dostaw i przyczynia się do ochrony środowiska.

1. Pojęcie bezpieczeństwa energetycznego

Mimo, iż o bezpieczeństwie energetycznym mówi się wiele, nie istnieje jedna definicja wyjaśniająca to zagadnienie. Najogólniej mówiąc jest to stan, w którym nie ma zagrożenia przerwania dostaw paliw i energii. Charakteryzuje się dostępnością energii w każdym czasie, w różnych formach, zadowalających ilościach i po cenie możliwej do zapłacenia.¹ To taka sytuacja w gospodarce, która umożliwia zaspokojenie bieżącego i przyszłego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska.²

Osiągnięcie stanu bezpieczeństwa energetycznego jest trudne z racji następujących zagrożeń:

- a) fizyczne, przerwy w dostawach energii od jednego dostawcy;
- b) ekonomiczne, spowodowane uzależnieniem od ceny;
- c) inne, jak np. związane z wymogami ochrony środowiska, mającymi znaczny wpływ na rozmiar produkcji, zużycia i dostawy energii.³

W związku z powyższym państwa, chcąc uniknąć tych zagrożeń, prowadzą politykę zagraniczną, której celem jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego.

2. Bezpieczeństwo energetyczne a zrównoważony rozwój

Państwo w drodze do zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego musi pamiętać, że gospodarka powinna rozwijać się zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. W ramach zapewnienia takiego rozwoju powinna nastąpić integracja działań politycznych, społecznych i gospodarczych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej i trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb obecnemu jak i przyszłym pokoleniom.⁴

Mówiąc o bezpieczeństwie energetycznym nie należy zapominać o ważnym aspekcie, jakim jest ochrona środowiska. W tym ujęciu zwraca się uwagę na zmniejszenie zużycia energii na jednostkę wyprodukowanego produktu, podnoszenie efektywności wykorzystania źródeł energii oraz wzrost czystych odnawialnych źródeł energii, które nie zanieczyszczają środowiska a jednocześnie przyczyniają się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Zużywanie paliw kopalnych w celu uzyskania energii powoduje nieodwracalne przekształcenia środowiska. Pozyskanie, transport i magazynowanie surowców negatywnie wpływa na stan środowiska. Wydobycie paliw mineralnych narusza strukturę powierzchni ziemi i powoduje zapadanie się gruntów oraz

¹ World Energy Assessment, United Nations Development Programme, New York 2000, s. 113, cyt. za: *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Teoria i praktyka.*, K. Żukrowska, M. Grącik, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2006, s. 122.

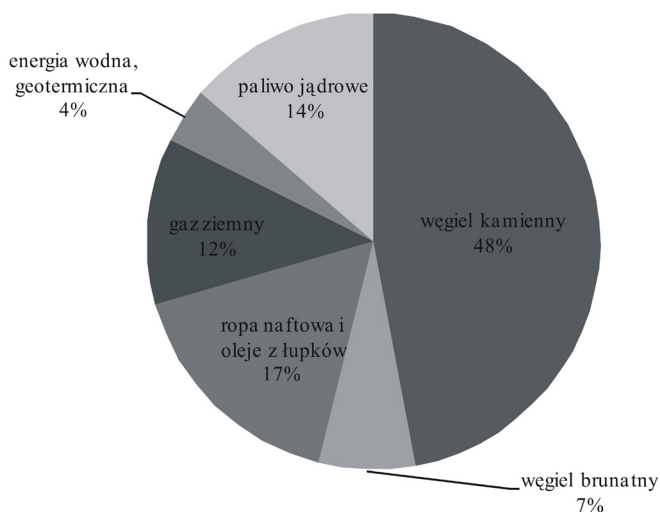
² Ustawa Prawo energetyczne, Dz. U. 1997 Nr 54 Poz. 348, art. 3 pkt. 16, str. 5.

³ P. Czerpak P, *Bezpieczeństwo energetyczne UE jako element systemu bezpieczeństwa europejskiego*, [w:] *Bezpieczeństwo międzynarodowe. Teoria i praktyka*, op. cit., s. 122.

⁴ Ustawa *Prawo ochrony środowiska*, Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627, art. 3 pkt. 50.

ruchy górotworu.⁵ Na terenach wydobywczych dochodzi do zaburzeń hydrologii i zmian klimatu lokalnego. Dodatkowo, do cieków wodnych wprowadzane są zasolone wody kopalniane. Zauważono na nich zmniejszanie się terenów leśnych i upraw rolnych. Spalanie konwencjonalnych źródeł energii powoduje zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, poprzez emisję pyłów i gazów. Energetyka wprowadza do atmosfery między innymi tlenki azotu i dwutlenek węgla. Wymienione związki wchodzi w skład gazów cieplarnianych i powodują zmiany klimatu ziemskiego. Kolejnym zagrożeniem dla środowiska są odpady powstające w wyniku produkcji energii oraz problem ich składowania. Z racji zagrożeń, jakie powodują tradycyjne surowce energetyczne, warto zastanowić się nad wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii. Źródeł, które będą mniej szkodliwe dla środowiska i odnawialne. Pozyskiwanie energii z opcjonalnych źródeł jest ważne z racji statystyk, które wskazują, że energia pozyskana ze światowych zasobów ropy i gazu nie wystarczy na zaspokojenie potrzeb przyszłych pokoleń (wykres 1).⁶

Wykres 1. Struktura światowych zasobów energii pierwotnej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Kalotka, *Odnawialne źródła energii*, op. cit., s. 8.

W odniesieniu do coraz bardziej odczuwalnych zmian klimatycznych, Unia Europejska (UE) chce dać przykład reszcie uprzemysłowionego świata, zwiększając do 20% wykorzystanie energii odnawialnej przez kraje członkowskie

⁵ J. Kalotka, *Odnawialne źródła energii*, Instytut Technologii Eksploatacji — PIB, Radom 2005, s. 37

⁶ Z. Ciok, *Ochrona środowiska w elektroenergetyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 35.

i zapowiadając 20-procentową redukcję emisji CO₂ do 2020 roku.⁷ Poprzez te działania UE chce podwyższyć poziom bezpieczeństwa dostaw, a tym samym zapobiec zmianom klimatycznym.⁸

Tabela 1. Klasyfikacja odnawialnych źródeł energii

Pierwotne źródła energii		Naturalne procesy przemiany energii	Techniczne procesy przemiany energii	Forma uzyskanej energii	
Słońce	Woda	Parowanie, topnienie lodu i śniegu, opady	Elektrownie wodne	Energia elektryczna	
	Wiatr	Ruch atmosfer	Elektrownie wiatrowe	Energia elektryczna	
		Energia fal	Elektrownie falowe		
	Promieniowanie	Prądy oceaniczne	Nagrzewanie powierzchni Ziemi i atmosfery	Elektrownie wykorzystujące prądy oceaniczne	Energia elektryczna
				Elektrownie wykorzystujące ciepło oceanów	Energia ciepła
		Promieniowanie słoneczne	Pompy ciepła	Energia ciepła	
			Kolektory i ciepłe elektrownie słoneczne	Energia elektryczna	
					Fotoogniwa i elektrownie słoneczne
	Fotoliza	Paliwa			
	Biomasa	Produkcja biomasy	Ogrzewanie i elektrownie ciepłe	Energia ciepła i elektryczna	
Urządzenia przetwarzające			Paliwa		
Ziemia	Rozpad izotopów	Źródła geotermalne	Ogrzewanie i elektrownie geotermalne	Energia ciepła i elektryczna	
Księżyc	Grawitacja	Pływy wód	Elektrownie pływowe	Energia elektryczna	

Źródło: J. Kalotka, *Odnawialne źródła energii*, Radom, op. cit., s. 16.

⁷ W. Jabłoński, J. Wnuk, *Odnawialne źródła energii w polityce energetycznej Unii Europejskiej i Polski*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Marketingu, Sosnowiec 2004, s.14.

⁸ *Nowy plan UE w dziedzinie energii — większe bezpieczeństwo, mniej zanieczyszczeń*, http://ec.europa.eu/news/energy/070110_1_pl.htm, z dnia 30.03.2007 r.

Według Rozporządzenia Ministra Gospodarki o obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła ze źródeł niekonwencjonalnych, odnawialne źródła energii stanowią elektrownie wodne, elektrownie wiatrowe, biogazy pozyskane w szczególności z: instalacji przeróbki odpadów zwierzęcych, oczyszczalni ścieków, ze składowisk odpadów komunalnych, biomasa, słoneczne ogniwa fotowoltaiczne, słoneczne kolektory do produkcji ciepła, ciepło geotermalne (tabela 1).⁹

Użytkowanie powyższych form energii jest bardzo korzystne z punktu ochrony środowiska, a także niesie ze sobą następujące zalety:

- zmniejsza uzależnienie od importu energii z innych krajów, a tym samym zwiększa bezpieczeństwo energetyczne kraju;
- przyczynia się do ożywienia rynku pracy o potrzeby obsługi nowych urządzeń elektrycznych, zmniejsza bezrobocie;
- pobudza rynek towarów nowych urządzeń, ich badań, procesów wdrożeniowych;
- zmniejsza nakłady dewizowe związane z zakupem paliw i energii.¹⁰

3. Polityka energetyczna Unii Europejskiej

Problem związany z zapewnieniem dostaw energii do swej gospodarki (zwłaszcza po wystąpieniu kryzysu energetycznego) zauważyła także Unia Europejska. W celu obrony przed wystąpieniem sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu oraz w ramach zapewnienia prawidłowego funkcjonowania rynku energii, Wspólnota opracowała szereg dokumentów. Na szczególną uwagę zasługują:

- Traktaty Rzymskie podpisane w 1957 r., stanowiące podstawę prawną działań w sferze gospodarowania węglem i energią jądrową;
- Jednolity Akt Europejski czy Traktat Amsterdamski, w których Wspólnota Europejska określa swe stanowisko w dziedzinie energetyki;
- dyrektywa 90/377/EWG dotycząca wspólnotowej procedury na rzecz poprawy przejrzystości cen gazu i energii elektrycznej dla końcowych odbiorców przemysłowych¹¹; dyrektywa 90/546/WE w sprawie tranzytu energii elektrycznej¹²; dyrektywa 96/92/WE Parlamentu Europejskiego i Rady określająca wspólne zasady funkcjonowania wewnętrznego rynku energii elektrycznej¹³; dyrektywa 2001/77/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wspierania produkcji na rynku wewnętrznym energii elektrycznej wytwarzanej ze źródeł odnawialnych¹⁴; dyrektywa 2002/91/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie charakterystyki energetycznej budynków¹⁵; dyrekty-

⁹ Rozporządzenie Ministra Gospodarki o obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła ze źródeł niekonwencjonalnych oraz zakresu tego obowiązku, Dz. U. 2000 Nr 122 poz.1336, art. 1.

¹⁰ Z. Ciok Z., *Ochrona środowiska w elektroenergetyce*, op. cit., s. 65.

¹¹ Dyrektywa 90/377/EWG dotycząca wspólnotowej procedury na rzecz poprawy przejrzystości cen gazu i energii elektrycznej dla końcowych odbiorców przemysłowych z 17 lipca 1990 r.

¹² Dyrektywa 90/546/WE w sprawie tranzytu energii elektrycznej z 29 października 1990 r.

¹³ Dyrektywa 96/92/WE Parlamentu Europejskiego i Rady określającej wspólne zasady funkcjonowania wewnętrznego rynku energii elektrycznej z dnia 19 grudnia 1996 r.

¹⁴ Dyrektywa 2001/77/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wspierania produkcji na rynku wewnętrznym energii elektrycznej wytwarzanej ze źródeł odnawialnych z dnia 27 września 2001 r.

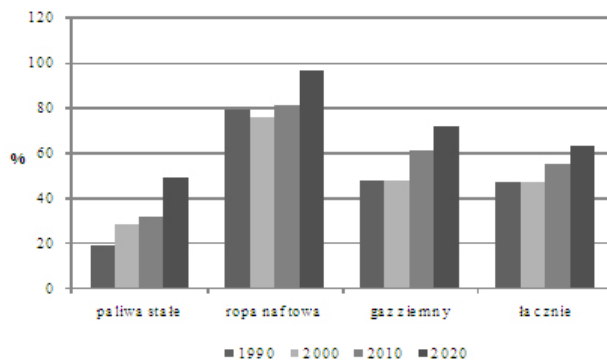
¹⁵ Dyrektywa 2002/91/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie charakterystyki energetycznej budynków z dnia 16 grudnia 2002 r.

wa 2003/55/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie stosowania jednakowych zasad na rynku wewnętrznym gazu ziemnego;¹⁶

- Zielona Księga, w której zwrócono uwagę na konkurencję, swobodę wymiany nośników energii, politykę zagraniczną, bezpieczeństwo dostaw, badania i rozwój w zakresie energii oraz struktury regulacyjnej;¹⁷
- Biała Księga w sprawie polityki energetycznej, popytu i podaży energii, jej jak najlepszego wykorzystania, bezpieczeństwa energetycznego i ochrony środowiska; rozszerzono ją o wspieranie badań i rozwoju technologii i liberyzacji rynku energii, wspólne działania państw członkowskich w sferze energii ma na celu sformułowanie norm, dzięki którym poprawie ulegnie klarowność i efektywność polityki energetycznej;¹⁸
- Strategia Lizbońska, gdzie w rozdziale VI podjęto problem liberyzacji rynków energii elektrycznej i gazu.

Niestabilna sytuacja na rynku energii, wysokie i zachwiane ceny energii, pogłębiające się uzależnienie od przywozu, rosnący popyt i globalne ocieplenie powodują, że UE zdecydowała się przyjąć wspólną politykę energetyczną. W ramach jej realizacji zobowiązuje się do stworzenia infrastruktury, która zapewni bezpieczeństwo dostaw energii na terenie UE. Kraje członkowskie zobowiązują się do pogłębiania stosunków z głównymi dostawcami energii, do utworzenia nowego partnerstwa z Rosją. W zamiarze mają tworzenie nowych, międzynarodowych porozumień w sprawie racjonalnego wykorzystania energii. W ramach zewnętrznej polityki energetycznej UE chce stworzyć mechanizm, który umożliwi jej szybką reakcję na sytuacje kryzysowe związane z zewnętrznymi dostawami energii.¹⁹

Wykres 2. Uzależnienie Unii Europejskiej (25 krajów członkowskich) od importu paliw w latach 1990 — 2020



Źródło: P. Czerpak, *Bezpieczeństwo energetyczne UE jako element systemu bezpieczeństwa europejskiego*, op. cit., s. 124.

¹⁶ Dyrektywa 2003/55/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie stosowania jednakowych zasad na rynku wewnętrznym gazu ziemnego z dnia 23 czerwca 2003 r.

¹⁷ G. Wojtkowska-Ładej, *Polityka energetyczna Polski w aspekcie integracji z Unią Europejską*, SGH, Warszawa 2002, s. 51.

¹⁸ *Ibidem*, s. 49.

¹⁹ Komisja Europejska, Zielona Księga, Europejska strategia na rzecz zrównoważonej, konkurencyjnej i bezpiecznej energii, z dnia 8 lipca 1995r., s. 16.

Wspólnotowa polityka energetyczna Unii Europejskiej realizuje założenia dotyczące:

- konkurencyjności wewnętrznego rynku energii. Otwarcie rynków energii umocni Europę i pomoże lepiej sprostać problemom. Konkurencyjny, jednolity rynek energii mógłby spowodować obniżenie cen, wzmocnić bezpieczeństwo zaopatrzenia i pobudzić konkurencję;
- zróżnicowania form energii odnoszących się do rodzajów paliw stosowanych w gospodarce, źródeł dostaw energii oraz technologii (wykres 2). Zwraca się uwagę, iż uzależnienie od jednego rodzaju energii sprzyja zakłóceniom w jej dostawach. Dywersyfikacja dostaw sprzyja natomiast bezpieczeństwu energetycznemu;
- solidarności mającej na celu wzmocnienie bezpieczeństwa zaopatrzenia w energię na rynkach wewnętrznych. Monitorowanie popytu i podaży na rynku energetycznym UE w celu określenia braków i zapotrzebowania na energię. Opracowanie mechanizmu działania i pomocy dla kraju borykającego się z problemem uszkodzenia infrastruktury. Publikowanie informacji o stanie zapasów wspólnotowych rezerw ropy;
- zrównoważonego rozwoju polegającego na wyznaczeniu minimalnego poziomu energii pochodzącej z bezpiecznych źródeł odnawialnych. Stworzenie planu działania w sprawie racjonalnego wykorzystania energii;
- innowacji i technologii, urządzeń racjonalnego wykorzystania energii oraz technologii niskoemisyjnych. Możliwość finansowania strategicznego podejścia do badań nad wykorzystaniem energii;
- zewnętrznej polityki energetycznej, mającej na celu określenie polityki zabezpieczenia i zróżnicowania dostaw, partnerstwo z międzynarodowymi podmiotami, umiejętność reagowania na zewnętrzne sytuacje kryzysowe.²⁰

Główne cele polityki energetycznej to zapewnienie bezpieczeństwa dostaw poprzez zachowanie ciągłości dostaw i rozproszenie ryzyka, zaspokojenie potrzeb społecznych, niskie koszty dostaw oraz ochrona środowiska. W celu realizacji tych celów państwo podejmuje szereg decyzji dotyczących zachowania stabilności między zagranicznymi i krajowymi źródłami, technologiami, kosztami, ochroną środowiska oraz bezpieczeństwa narodowego. W zależności od prowadzonej polityki i zasobów, jakimi dysponuje państwo cele te są osiąmane na różny sposób.

4. Niezależność źródeł energii

Bezpieczeństwo dostaw energii stanowi powód, dla którego kraje dążą do usamodzielnienia się w kwestii zaopatrzenia w energię. Zależność od importowanych źródeł energii sprawia, że kraje te mogą znaleźć się w niekorzystnej sytuacji w przypadku np. konfliktu zbrojnego lub wojny. Uzależnienie od dostawców jest narzędziem w konfliktach handlowych, instrumentem nacisków politycznych. Co więcej, zmiany cen energii na rynkach zagranicznych mają wpływ na rentowność przedsiębiorstw, opłacalność produkcji a także na wzrost gospo-

²⁰ Komisja Europejska, *Zielona Księga*, op. cit., s. 5.

darczy. Problem bezpieczeństwa nie istnieje wówczas, gdy kraj korzysta tylko z własnych źródeł energii.

Jednakże nierównomierne rozmieszczenie surowców na świecie powoduje, że sytuacja taka jest niemożliwa do osiągnięcia. Przy zasobach węgla, ropy, gazu, jakie posiada UEn nie jest możliwe osiągnięcie stanu samowystarczalności. Dlatego też stopień uzależnienia się od dostawców zewnętrznych jest duży. Chcąc zmniejszyć uzależnienie się od importu energii, należy zwiększyć ilość energii uzyskanej z alternatywnych źródeł (tabela 2.). W sytuacji, gdy ceny surowców mineralnych ciągle rosną, zwiększa się bowiem rentowność ich wykorzystania.

Tabela 2. Produkcja energii według źródeł w wybranych krajach Europy

Kraj	Źródła energii w %		
	tradycyjne	odnawialne	jądrowe
Polska	95	5	0
Włochy	79	21	0
Czechy	76	4	20
Wielka Brytania	74	2	24
Rosja	64	21	15
Niemcy	62	8	30
Rumunia	62	28	10
Słowacja	60	1	30
Hiszpania	51	22	27
Ukraina	49	8	43
Bułgaria	48	8	44
Finlandia	39	31	30
Belgia	39	2	59
Austria	29	71	0
Litwa	16	6	78
Francja	8	15	77
Szwecja	4	53	43

Źródło E. Prot, *Konwencjonalne i odnawialne źródła energii a ochrona środowiska*, [w:] J. Kalotka, *Odnawialne źródła energii*, op. cit., s.35.

Nadmiar mocy produkcyjnych posiadają jedynie kraje OPEC. W związku z tym kontrolują one ceny surowców na światowym rynku. Organizacja ta pokrywa ponad 1/3 światowego zapotrzebowania na ropę naftową, posiada 2/3 światowych zasobów ropy i w 2005 r. dostarczała około 42% światowego wydobycia.²¹ Dla porównania, kraje OECD dostarczały w tym samym czasie ok. 24%, a kraje byłego Związku Radzieckiego, około 15% energii.²²

²¹ Z. Trześniowski, *Angola w kartelu*, [w:] *Nowoczesne technologie w przemyśle*, Agencja Media 2 nr 6, Warszawa, s. 35.

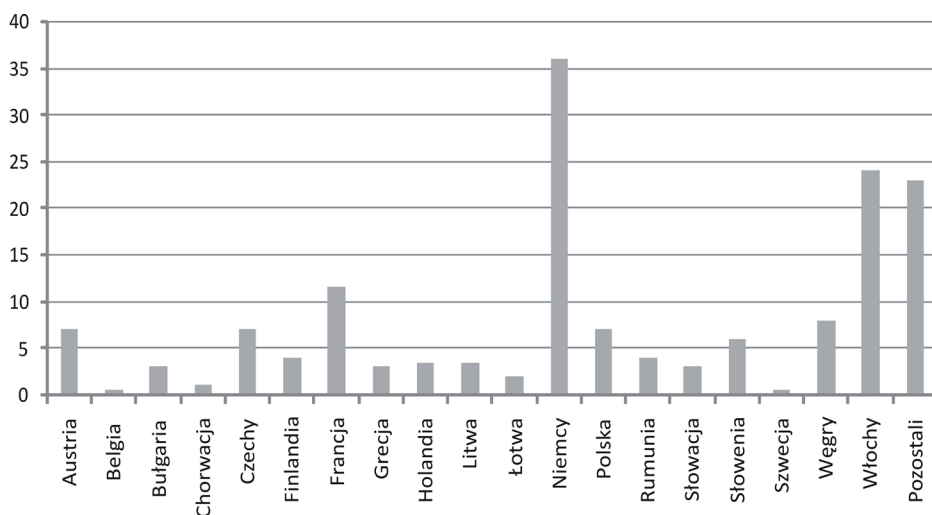
²² *Ibidem*, s. 35.

Należy jednocześnie podkreślić, iż moce produkcyjne krajów OPEC z pewnością wzrosną, ponieważ od 1 stycznia 2007 r. do kartelu została włączona republika Angoli, która jest drugim po Nigerii, największym producentem ropy w Afryce.²³ Prognozuje się, że kraje OPEC w sposób świadomy będą ograniczały wydobycie ropy naftowej celem sztucznego, podnoszenia cen. Prowadząc taką politykę kraje te chcą uzyskać pozycję monopolistyczną na rynku ropy. Od kilku lat zauważa się jednak spadek udziału kartelu w światowej produkcji ropy, co przyczyniło się do pierwszego od ponad 20 lat rozszerzenia tej organizacji. Władze OPEC wiedzą, że poprzez kontrolę wydobycia może ona ustanawiać ceny ropy na wysokim poziomie.

Rozszerzenie UE spowodowało wzrost konsumpcji i popytu na gaz i ropę oraz rosące uzależnienie się od importerów. Przykładowo, Unia posiada trzy źródła zasilania w gaz ziemny:

- dostawy z Rosji gazociągami przez Polskę, Słowację i Węgry;
- dostawy z Afryki Północnej, płynące gazociągami biegnącymi przez Morze Śródziemne;
- zasoby własne, nierównomiernie rozłożone oraz te, które są gromadzone w podziemnych zbiornikach, zakupione w okresie zmniejszonego popytu.

Wykres 3. Wielkość dostaw gazu ziemnego przesyłanego z Rosji do Europy w 2005 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Raportu gazowo — węglowego*, [w:] *Nowoczesne technologie w przemyśle*, op. cit., s. 20.

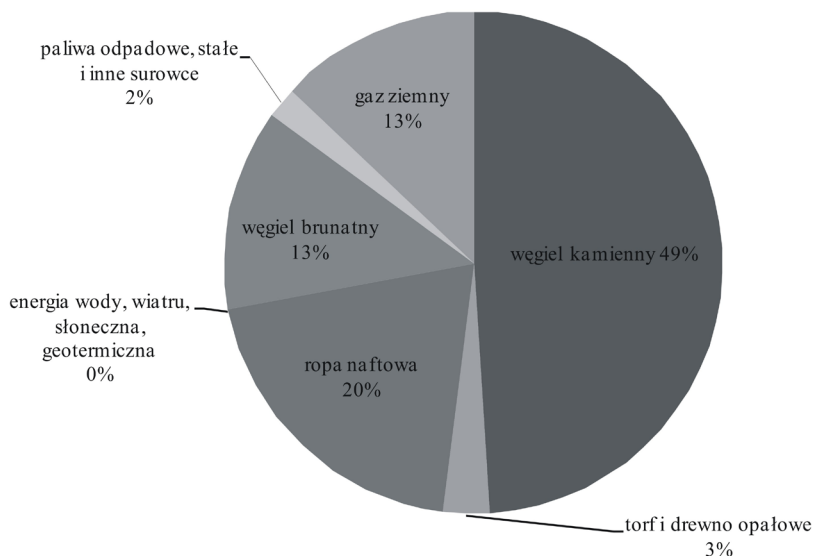
Sytuacja, w której największym dostawcą gazu ziemnego jest Rosja powoduje, że Unia uzależniona jest od importu surowców energetycznych tego kraju. Ten argument w rękach rosyjskiego prezydenta powoduje wiele niekorzystnych sytuacji w zakresie współpracy gospodarczej i stosunków politycznych między Rosją a Unią Europejską. Niektórzy specjaliści mówią o 40-procentowym uza-

²³ Z. Trzeźniowski, *Angola w kartelu*, op. cit., s. 35.

leżnieniu UE od Rosji. Jednakże opierając się na analizie firmy E. ON — Rosja dostarcza do UE 26% gazu, przy czym prognozy mówią o zmniejszeniu się tego udziału w roku 2020 do 23%.²⁴

Analizując strukturę źródeł energii w Polsce, można zauważyć, że własne zasoby surowcowe pokrywają ok. 60 % zapotrzebowania na energię (wykres 4). Po Danii i Wielkiej Brytanii, Polska jest najmniej uzależnionym od importu energii państwem w UE. Duże zasoby węgla kamiennego w Polsce powodują, że jest to surowiec będący głównym źródłem energii uzyskiwanej w kraju.

Wykres 4. Struktura zużycia nośników energii pierwotnej w gospodarce Polski w 2005 r.



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, *Ochrona środowiska 2006*, Warszawa 2006, s. 212.

Jednakże biorąc pod uwagę brak zasobów gazu ziemnego i ropy naftowej, Polska zmuszona jest importować te surowce w celu zaspokojenia potrzeb społecznych i gospodarczych (tabela 3).

Głównym dostawcą ropy naftowej do Polski pozostaje Rosja, z której pochodzi 97% importu tego surowca. W przypadku importu gazu ziemnego, Polska uzależniona jest od Rosji w 70%.²⁵ Taka sytuacja stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa energetycznego Polski i może być wykorzystywana do stosowania nacisków politycznych i gospodarczych. Przykładem tego jest wzrost cen gazu ziemnego, w chwili, gdy Rosja ogranicza import tego surowca. Dlatego ważne jest, aby Polska poszukiwała innych możliwości importu tych surowców. Jed-

²⁴ http://szczesniak.pl/files/Bezpieczenstwo_energetyczne_Polska_Europa.pdf, stan z dnia 2.04.2007 r

²⁵ P. Czerpak, *Stosunki Polska- Rosja w kontekście bezpieczeństwa międzynarodowego*, [w:] *Polska i jej sąsiedzi. Uwarunkowanie gospodarcze, polityczne i kulturowe*, red. J. Osiński, Kolegium Ekonomiczno-Społeczne SGH, Warszawa 2005, s. 104.

nym z poczynionych ostatnio kroków w tym kierunku było podpisanie przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazociągowe, umowy na kupno trzech licencji poszukiwawczo— wydobywczych w Norwegii.

Tabela 3. Stopień uzależnienia od importu energii w Polsce w latach 1999-2003 (w %)

Wyszczególnienie	1999	2000	2001	2002	2003
	%				
Węgiel kamienny	-26,35	-27,69	-28,24	-29,83	-19,02
Węgiel brunatny	0,00	0,00	-0,02	-0,08	-0,08
Ropa naftowa	97,38	96,41	95,77	95,94	95,69
Gaz ziemny	71,20	69,43	68,97	67,42	70,34
Odnawialne źródła energii	1,97	10,90	18,87	-20,75	-70,73

Źródło: P. Czerpak, *Stosunki Polska— Rosja w kontekście bezpieczeństwa międzynarodowego*, [w:] *Polska i jej sąsiedzi. Uwarunkowanie gospodarcze, polityczne i kulturowe*, red. J. Osiński, Kolegium Ekonomiczno— Społeczne SGH, Warszawa 2005, s. 104

Polska może dywersyfikować dostawy energii poprzez wykorzystanie OZE. Zastosowanie energii odnawialnej pozwoli zmniejszyć zapotrzebowanie na dostawy gazu ziemnego i ropy, a tym samym zmniejszyć uzależnienie od dostaw rosyjskich.

Polska w drodze akcesji do Unii Europejskiej musiała podjąć czynności, które miały za zadanie przybliżyć polską gospodarkę do unijnej w obszarze wdrożenia prawa jak i przyjęcia zasad działania. Czynności te dotyczyły całej gospodarki, w tym także w sektorze energii. Jednym z przejawów solidarności energetycznej jest fakt, iż Polska musi zwiększyć do 20% udział energii odnawialnej w wielkości wykorzystywanej energii.

5. Odnawialne źródła energii w Polsce

W Polsce istnieje obecnie istotny, ale w znacznym stopniu niewykorzystany potencjał, jaki drzemie w odnawialnych źródłach energii. Wśród najbardziej istotnych wymieni należy: energię wiatrową, biogazu, geotermalną, słoneczną oraz wodną. Pojęcie „energia wiatru” pochodzi od wykorzystania siły wiatru jako źródła energii elektrycznej. Potencjał energetyczny wiatru jest bardzo duży. Jednakże nie można w żaden sposób sterować tym rodzajem energii, co powoduje niestabilność tego źródła. W Polsce średnia roczna prędkość wiatrów osiąga wartość od 2,8 do 3,5 m/s, natomiast na 2/3 powierzchni kraju, na wysokości 25 m średnie roczne prędkości przekraczają 4 m/s. Prędkość 4 m/s uważana jest za wartość minimalną dla efektywnej konwersji energii wiatrowej. Prędkości powyżej 5 m/s występująca na wysokości powyżej 50 m, rzadko jest osiągnięta na obszarze naszego Polski. Niemniej jednak panuje przekonanie,

ze na 1/3 powierzchni kraju istnieją odpowiednie warunki dla wykorzystania energii wiatru.²⁶

Energia biogazu powstaje w warunkach braku tlenu, pod wpływem działania bakterii. Po wielu procesach biochemicznych powstaje gaz bogaty w metan. Jakość gazu zależy od rodzaju surowców pierwotnych i stopnia ich przefermentowania, temperatury procesu, oddziaływań mechanicznych (mieszanie) oraz czasu. Surowcami do produkcji gazu są odchody zwierząt hodowlanych, odpady pochodzenia roślinnego, buraki cukrowe.

Energia geotermalna wykorzystuje ciepło, które w formie naturalnej pary, gorącej wody jest osadzone w skorupie ziemskiej. Polska jest położona poza strefami aktywności tektonicznej i wulkaniczno-magmowej, w związku z tym nie ma dużych złóż geotermalnych, które posłużyłyby do wytwarzania energii elektrycznej. Eksploatować można źródła naturalne oraz pochodzące z odwiertów z wpływem naturalnym (somowypływ) lub sztucznym (wywołanym pompami).²⁷

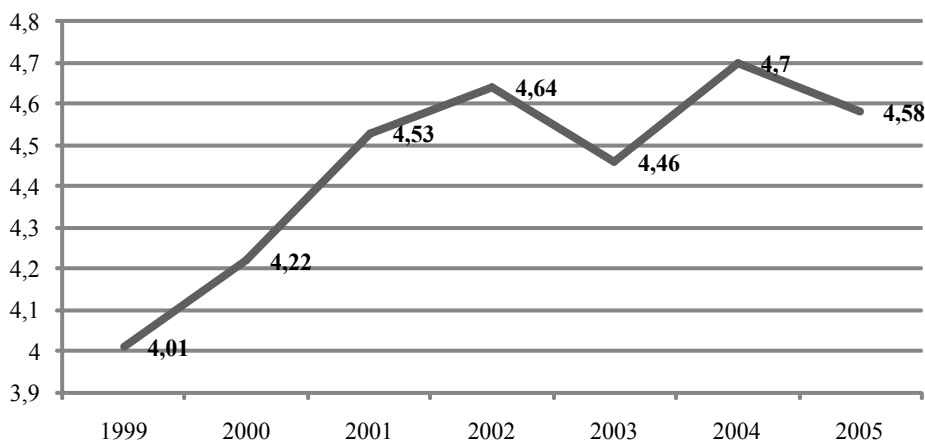
Energia słoneczna pochodzi z promieniowania słonecznego, które w Polsce jest większe od krajowego zużycia. Choć jedynie część tego promieniowania można technicznie wykorzystać, może ona zaspokoić część polskiego popytu na energię. Szacunki dotyczące potencjału energii słonecznej technicznie możliwej do zagospodarowania są bardzo rozbieżne i wahają się od 4 do 370 PJ. Przyjmując wartość 200 PJ jako wysoce prawdopodobną, wówczas 10% energii zużywanej na ogrzewanie pomieszczeń pochodziłoby z technologii słonecznych. Stanowiłoby to jednocześnie ok. 5% całkowitego zapotrzebowania na energię w Polsce.

Niewielką część uzyskiwanej energii w Polsce stanowi energia wodna. W Polsce brakuje obfitych i równo rozmieszczonych opadów deszczu. Energetyce wodnej nie sprzyja duża przepuszczalność gruntów i małe spadki terenu. Dla Polski, potencjał jednostkowy wynosi on 23 TWh/a, a potencjał techniczny ma wartość 12,1 TWh/a. Ogólnie w miejscach, gdzie istnieją warunki do spiętrzenia, przepływy wody są małe i nierównomierne. Natomiast na rzekach nizinnych brak jest możliwości spiętrzenia.

²⁶ <http://www.kape.gov.pl/PL/index.phtml>, stan z dnia 3.04.2007 r.

²⁷ <http://www.kape.gov.pl/PL/index.phtml>, stan z dnia 3.04.2007 r.

Wykres 5. Udział produkcji energii odnawialnej w zużyciu energii ogółem w Polsce



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Główny Urząd Statystyczny, *Ochrona środowiska 2006*, Warszawa 2006, s. 212.

Potencjał energetyki źródeł odnawialnych w Polsce jest szacowany na około 140 mln ton paliwa umownego na rok (wykres 5). Jednakże pozyskanie energii z odnawialnych źródeł wiąże się z wysokimi kosztami jej pozyskania.²⁸ Utrudnienie stanowi także bariera edukacyjna. Informacje o odnawialnych źródłach energii blokowane są przez monopole paliw i energii. W Polsce słabo rozwinięta jest polityka ulg i zachęt finansowych, które ożywiałyby inwestycje w tym zakresie. Wprawdzie istnieją instytucje takie jak Bank Ochrony Środowiska, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Eko — fundusz, które udzielają dotacji, pożyczek i preferencyjnych kredytów, jednakże warunki te nie są tak sprzyjające tworzeniu budownictwa ekologicznego, jak ma to miejsce w większości krajów Europy Zachodniej. Z powyższych powodów, w celu upowszechnienia wykorzystywania odnawialnych źródeł energii należy wprowadzić działania mające na celu:

- informowanie potencjalnych inwestorów, jakimi są indywidualni producenci rolni, o korzyściach wynikających z produkcji i wykorzystania OZE;
- stworzenie korzystnych warunków do inwestowania poprzez zachęty podatkowe i preferencyjne kredyty;
- usunięcie istniejących barier prawnych, które wynikają z niechęci lub niezradności urzędników.

Podsumowanie

Narzucona na Polskę konieczność wykorzystania energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii, odgrywa bardzo istotną rolę w osiągnięciu bezpieczeń-

²⁸ Ciok Z., *Ochrona środowiska w elektroenergetyce*, op. cit., s. 41.

stwa energetycznego. W ramach zwiększenia bezpieczeństwa należy dywersyfikować dostawy energii a można to uczynić poprzez wzrost wykorzystania energii uzyskanej z OZE. Źródła te zwiększają potencjał energetyczny kraju, przyczyniając się do samowystarczalności energetycznej.

Państwa Unii Europejskiej powinny dążyć do zwiększenia wykorzystania OZE w celu zastąpienia nimi energii pochodzącej z wykorzystania gazu ziemnego i ropy naftowej, importowanych głównie z Rosji. Zmniejszenie wykorzystania gazu i ropy zmniejszy uzależnienie UE od polityki rosyjskiej. Na szczególną uwagę zasługuje kwestia wykorzystania OZE w celu ochrony środowiska i zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

Kredyt jako instrument wspomagający realizację inwestycji infrastruktury drogowej współfinansowanych środkami unijnymi. Przykład wybranych gmin województwa łódzkiego

Edyta Łaskiewicz

Studentka Uniwersytetu Łódzkiego, kierunek „Gospodarka Przestrzenna”

SKN SPATIUM

1. Współfinansowanie inwestycji drogowych środkami UE

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej ma zarówno wpływ prorozwojowy jak i stanowi szansę na zmniejszenie dysproporcji w zakresie funkcjonowania wszystkich dziedzin gospodarki. Jedną z nich jest słabo rozwinięta, przestarzała i zdekapitalizowana infrastruktura transportowa będąca poważną barierą rozwojową polskiej gospodarki.

Problemy infrastrukturalne w Polsce dostrzec można analizując strukturę ilościową i jakościową infrastruktury drogowej. Pomimo znaczenia transportu drogowego¹ dla rozwoju społeczno-gospodarczego oraz tranzytowego położenia, Polskę cechują bardzo niskie wskaźniki dostępności komunikacyjnej. Słaba jakość połączeń międzyregionalnych oraz wewnątrz regionów, wpływa negatywnie na kształtowanie się oddziaływań synergicznych, jak również ogranicza wykorzystanie istniejącego potencjału.² Sytuację pogarsza stan istniejących już połączeń, który oceniany jest jako zły o czym świadczą m.in. wyniki kontroli przeprowadzonej przez NIK.

¹ Udział przewozów pasażerskich transportem drogowym w przewozach ogółem wyniósł w Polsce 81% (2006 r) (*Energy and transport in figures 2007*. Part 3: Transport, www.ec.europa.eu/dgs/energy_transport, stan na dzień 9.05.2008 r.).

² Ministerstwo Rozwoju Regionalnego – Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko. Narodowa Strategia Spójności 2007-2013. Warszawa, 1 sierpnia 2006 r, s. 15.

Potrzeba zapewnienia mobilności społeczeństwa a zarazem spójności kraju rodzą konieczność podjęcia efektywnych działań zmierzających w kierunku poprawy sytuacji polskich dróg. Szansą dla Polski jest niewątpliwie wykorzystanie środków unijnych. W ramach polityki regionalnej Wspólnoty przewidziano pomoc regionom i krajom opóźnionym pod względem poziomu rozwoju gospodarczego. W celu usunięcia „wąskiego gardła” jakim jest słabo rozwinięta infrastruktura drogowa, Polska ma do dyspozycji środki pochodzące z Funduszy Strukturalnych oraz Funduszu Spójności. Zarówno w okresie programowania 2004-2006, jak i 2007-2013 działania związane z realizacją inwestycji infrastrukturalnych finansowane są z: Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Funduszu Spójności.

Otrzymanie wsparcia wiąże się z koniecznością przestrzegania m.in. zasady programowania. Zasada ta nakłada na Polskę obowiązek sporządzenia dokumentów programowych (np. w postaci Narodowego Planu Rozwoju). NPR stanowi punkt wyjścia w tworzeniu, przez Komisję Europejską i Polskę, kolejnego dokumentu w procesie programowania. Dla okresu 2004-2006 były to Podstawy Wsparcia Wspólnoty, natomiast w nowym okresie 2007-2013 dokumentem tym są Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia (Narodowa Strategia Spójności). Określają one cele szczegółowe rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wielkość wkładu funduszy europejskich we współfinansowanie inwestycji. W celu efektywnego wdrażania środków UE opracowane zostały Programy Operacyjne zawierające zbiór priorytetów i przyporządkowane nim kwoty środków unijnych oraz wkładu z budżetu państwa.

Tabela 1. Programy Operacyjne umożliwiające realizację inwestycji infrastrukturalnych

Okres programowania	Nazwa programu	Łączna kwota dostępnych środków	Środki UE (w euro)	Środki krajowe (w euro)
2004-2006	Sektorowy Program Operacyjny Transport (SPO Transport)	1 620,9 mln	1 163,4 mln	457,5 mln
	Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR)	4 230,1 mln	2 968,5 mln	1 261,6 mln
2007-2013	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	37,6 mld z czego 19,4 mld transport	27,9 mld	9,7 mld
	Regionalny Program Operacyjny województwa (16 programów)	19,9 mld	16,5 mld	3,7 mld

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.fundusze-strukturalne.gov.pl, stan na dzień 9.05.2008 r.

Łączna wysokość wsparcia, służącemu realizacji inwestycji (w tym infrastruktury drogowej) dla Polski w latach 2004-2013 wynosi około 63,4 mld euro, z czego 15,12 mld euro stanowi wkład krajowy stanowiący sumę środków publicznego i prywatnych.

2. Możliwości polskich gmin w realizacji zasady dodawalności

Jedną z zasad uwzględnionych w polityce regionalnej UE jest zasada dodawalności (współfinansowania), zgodnie z którą środki unijne nie zastępują a jedynie uzupełniają środki krajowe³. W konsekwencji konieczne jest tworzenie montażu finansowych w celu realizacji projektów. Sam proces dotowania inwestycji infrastrukturalnych ze środków unijnych polega na zwracaniu inwestorom określonej części poniesionych wcześniej wydatków. Taki sposób finansowania rodzi tym samym konieczność dysponowania określonym kapitałem w momencie rozpoczęcia realizacji inwestycji. W przypadku infrastruktury drogowej, którą cechuje kapitałochłonność będąca rezultatem stosunkowo długiego okresu powstawania oraz niepodzielności ekonomicznej i technicznej generującej koszty skokowe⁴, problem odpowiedniej wielkości środków może być jeszcze bardziej odczuwalny. Aby uniknąć sytuacji, w której inwestycja nie może zostać zrealizowana z powodu braku kapitału we wstępnej fazie, podjęto szereg działań zmierzających do zagwarantowania niezbędnego wsparcia. W rezultacie wprowadzono m.in. instrumenty o charakterze instytucjonalno-prawnym ułatwiające absorpcję środków unijnych i realizację inwestycji. Głównym celem ich działania jest zwiększenie dostępności kredytu bankowego, ułatwienie wykorzystania środków pochodzących z emisji obligacji, a w konsekwencji lepsza kontrola wykorzystania środków. Większość dostępnych rozwiązań skierowana jest do jednostek samorządu terytorialnego (JST), z uwagi na fakt iż to one w głównej mierze realizują inwestycje, w zakresie infrastruktury drogowej.

Jednym z najważniejszych a zarazem najbardziej dyskusyjnych rozwiązań było umocnienie roli dochodów JST poprzez zwiększenie udziału w podatku od osób fizycznych (PIT) i prawnych (CIT).⁵ W efekcie, pomimo obniżenia w 2004 r. stawki podatku CIT do 19%, dochody JST wzrosły o 15,6%. Działanie to, chociaż spotyka się z zarzutem uzależnienia dochodów samorządowych od wahań koniunktury gospodarczej a w konsekwencji do zmniejszenia stabilności finansowej JST, poprawiło możliwości inwestycyjne samorządów.⁶

³ I. Pietrzyk, *Polityka regionalna UE i regiony w państwach członkowskich*, PWN, Warszawa 2006, s. 155.

⁴ K. Wojewódzka-Król, *Infrastruktura jako czynnik determinujący integrację Polski z europejskim systemem transportowym*, Przegląd Komunikacyjny 2000/1, s. 6–13.

⁵ Ustawa z 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego Dz. U. Nr 203, poz. 1966.

⁶ E. Chojna-Duch, *Nowe instrumenty prawne racjonalnego wykorzystania środków publicznych przez podmioty sektora finansów publicznych- wyzwania wobec integracji z Unią Europejską; [w:] Ekonomiczne i prawne problemy racjonalizacji wydatków publicznych. Racjonalizacja wydatków-uwarunkowania i instrumenty*, red. J. Głuchowski, Wydawnictwo Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej, Lublin 2005 r, s. 167–183.

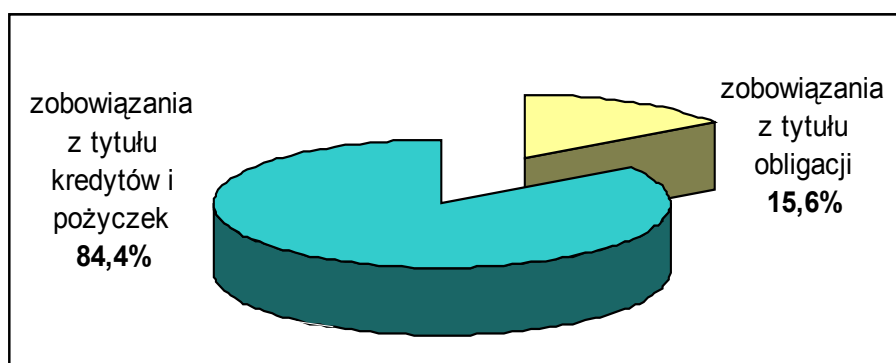
Kolejna grupa instrumentów wspomagających absorpcję środków unijnych w celu realizacji inwestycji drogowych, wiąże się z udostępnieniem środków zwrotnych. Liberalizacja przepisów, odnosząca się do limitów zadłużenia JST na cele inwestycyjne, jaka nastąpiła w ustawie o finansach publicznych⁷ znacząco poszerzyła m.in. możliwości emisji obligacji komunalnych i kredytowania. Wykorzystanie różnych form zaciągania zobowiązań przez samorządy stało się tym samym czymś naturalnym, a w przypadku inwestycji drogowych wręcz niezbędnym. Sytuacja taka wynika z jednej strony z unijnego mechanizmu współfinansowania opierającego się na zwrocie kosztów, z drugiej zaś na konieczności dysponowania wkładem własnym. Zaangażowanie tak dużych środków najczęściej przewyższa możliwości finansowe JST, co doprowadza do ich zadłużania.

Należy tutaj zaznaczyć, że zgodnie ze „złotą regułą” zrównoważonego budżetu o ile zaciąganie przez jednostki samorządu terytorialnego długu w celu sfinansowania bieżących potrzeb jest niewskazane, o tyle zadłużanie się w ramach programów inwestycyjnych jest zjawiskiem pozytywnym. Podobne stanowisko prezentuje koncepcja fiscal federalism, sugerująca iż pożyczki mogą stanowić o wiele lepszy sposób finansowania inwestycji niż dochody bieżące.⁸

3. Kredyt i pożyczka jako instrumenty ułatwiające realizację inwestycji

Pomimo różnorodności rozwiązań jakie zostały stworzone aby ułatwić proces inwestycyjny, wspomagany środkami unijnymi, najczęściej wybieranym przez JST instrumentem są kredyty i pożyczki. W 2005 r. długo i krótkoterminowe zobowiązania z tytułu zaciągniętych przez samorządy kredytów i pożyczek były 5 razy większe od zobowiązań z tytułu emisji obligacji.

Wykres 1. Udział najważniejszych instrumentów w zadłużeniu JST na koniec 2005 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Bogdanowicz, *Długi samorządów*; [w:] *Gazeta Bankowa* nr 48 (944), 27 listopada— 3 grudnia 2006 r, s. 19.

⁷ Ustawa z dnia 30 czerwca 2005 r. o finansach publicznych Dz. U. 2005 nr 249 poz. 2104.

⁸ P. Swianiewicz, *Finanse lokalne- teoria i praktyka*, Municipium, Warszawa 2004, s. 131.

Można wyróżnić dwie główne przyczyny tej sytuacji. Pierwsza wiąże się z doświadczeniem w zaciąganiu kredytów i pożyczek zdobytym przez JST jeszcze przed przystąpieniem Polski do UE. Już w latach 1990-1998 samorzady zaczęły otrzymywać środki pieniężne na rozwój infrastruktury transportowej w postaci kredytów udzielanych przez zagraniczne banki. Głównymi kredytodawcami zagranicznymi w tym okresie były: Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (IBRD), Europejski Bank Inwestycyjny (EIB) oraz Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju (EBRD), które łącznie udzieliły kredytów na ponad 7 mld zł.⁹

Kolejna przyczyna wynika z regulowanego ustawą o finansach publicznych mechanizmu prefinansowania (nazywanym też finansowaniem pomostowym), stworzonego na potrzeby okresu programowania 2004-2006. Polega on na udostępnieniu beneficjentom (w tym JST) środków, w formie oprocentowanych pożyczek, na pokrycie realizacji części projektu podlegającej refundacji. Istotnym ograniczeniem jest jednak fakt, że wysokość pożyczki prefinansującej nie może być wyższa od kwoty udziału środków UE w realizacji projektu. Spłata należnej kwoty odbywa się automatycznie w momencie przekazania wkładu unijnego. W praktyce istotne jest jednak jak największe uelastycznienie w zakresie zmian terminów spłaty pożyczki i warunków umowy. Konieczność ta wiąże się z problemem dokładnego oszacowania okresu refundacji środków z UE.

Rozwiązanie w postaci kredytów pomostowych narzuca obecność w procesie inwestycyjnym banku, pełniącego rolę pośrednika między budżetem państwa z którego pochodzą środki prefinansujące a JST. Rola „agenta bankowego” w przypadku pożyczek z budżetu państwa przypadła Bankowi Gospodarstwa Krajowego (BGK) zajmującemu się wspieraniem rządowych programów społeczno-gospodarczych, programów samorządności lokalnej i rozwoju lokalnego, realizowanych z wykorzystaniem środków publicznych.¹⁰ Wpływ decyzji państwowych zarysowuje się także w ustaleniach dotyczących wysokości oprocentowania instrumentu. BGK określa oprocentowanie pożyczek udzielanych JST zgodnie z rozporządzeniami Ministra Finansów, czyli w oparciu o stawkę bazową równą stopie rentowności 52—tygodniowych bonów skarbowych. W przypadku prefinansowania inwestycji w infrastrukturę drogową wysokość oprocentowania zależy od Programu Operacyjnego z którego wykonywana jest inwestycja oraz od sytuacji finansowej JST. W przypadku inwestycji w ramach SPO Transport wysokość oprocentowania kredytu BGK może być wyższa aż o 0,5 stawki bazowej. Najbardziej korzystna oferta została skierowana do JST realizujących projekty ZRORR i słabszych ekonomicznie, o czym świadczy otrzymywanie części wyrównawczej subwencji ogólnej.

W nowym okresie programowania 2007-2013 miejsce prefinansowania zająć ma system zaliczek.¹¹ Nie zostało jednak jeszcze ustalone czy wypłata środków tym narzędziem będzie odbywać się za pośrednictwem instytucji zarządzającej¹², czy rolę tą przejmie BGK uruchamiając proponowane rachunki skonsolidowane.

⁹ J. Wędyecz, *Strumienie pieniężne zasilające transport*; Przegląd Komunikacyjny 2000/10, s. 4–10.

¹⁰ Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o Banku Gospodarstwa Krajowego Dz. U. 03.65.594.

¹¹ P. Ceregra, *Skąd wziąć pieniądze na pokrycie własnego udziału w inwestycji*, <http://www.rp.pl/arttykul/72123.html>, stan na dzień 20.04.2008r.

¹² Instytucja Zarządzająca to instytucja lub organ publiczny lub prywatny, wyznaczony przez państwo członkowskie na poziomie krajowym, regionalnym lub lokalnym, bądź też państwo

Tabela 2. Oprocentowanie pożyczek prefinansujących dla JST na inwestycje drogowe w latach 2004-2006

Program Operacyjny	Oprocentowanie	Sytuacja finansowa jednostki samorządu terytorialnego
ZPORR	0,25 stawki bazowej	JST otrzymujące część wyrównawczą subwencji ogólnej, nie dokonujące wpłat do budżetu państwa, z przeznaczeniem odpowiednio na część równoważącą subwencji ogólnej i część regionalną subwencji ogólnej
	0,5 stawki bazowej	JST nie otrzymujące części wyrównawczej subwencji ogólnej, nie dokonujące wpłat do budżetu państwa, z przeznaczeniem odpowiednio na część równoważącą subwencji ogólnej i część regionalną subwencji ogólnej
	0,75 stawki bazowej	pozostałe JST
SPO Transport	0,75 stawki bazowej	wszystkie JST

Źródło: opracowanie własne na podstawie: www.bgk.pl

Ideą funkcjonowania opisanych powyżej mechanizmów jest umożliwienie rozpoczęcia realizacji inwestycji. Jednocześnie narzędzie to, które ma działać jako dodatkowe i pomocnicze źródło finansowania, nie eliminuje wszystkich trudności związanych ze sfinansowaniem inwestycji drogowych. Nadal bowiem konieczne jest dysponowanie środkami w celu pokrycia wkładu własnego, który w przypadku inwestycji infrastrukturalnych waha się od 15 do 25% wydatków kwalifikowanych projektu w zależności od programu operacyjnego.¹³ Rozwiązaniem w tym przypadku może stać się wykorzystanie linii kredytowej EBI. Zaletą tego produktu jest możliwość kredytowania przez JST zarówno projektów współfinansowanych przez fundusze strukturalne UE, jak i projektów pozbawionych wsparcia unijnego, ale zgodnych ze strategią rozwoju regionu. Różnicą jest jedynie wysokość kredytu, który samorzady mogą uzyskać w obu przypadkach.

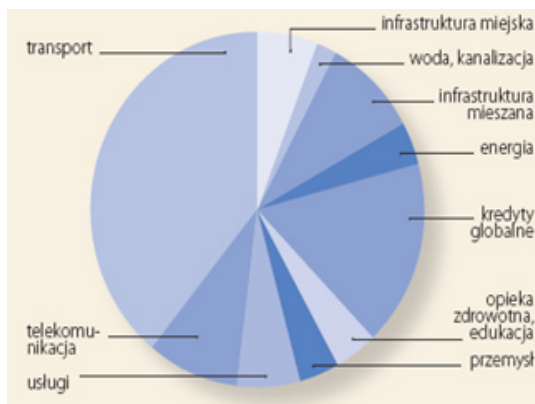
Korzystniejsze warunki ustalono dla projektów unijnych w przypadku których maksymalna wysokość kredytu może wynieść aż 90% kosztów brutto projektu (dla pozostałych 50%). Kolejnym udogodnieniem jest niezwykle korzystny z punktu widzenia JST okres kredytowania mieszczący się w granicach od 4 do 15 lat oraz dopuszczalny okres karencji przy spłacie do 5 lat. Jedynym mankamentem w przypadku produktów EBI mogą być ograniczenia wielkości projektu, którego wartość musi mieścić się w przedziale 40 tys.— 25 mln €. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku inwestycji drogowych wysokość projektu najczęściej mieści się w podanych granicach. Łączny koszt jaki musi ponieść

członkowskie, o ile sam sprawuje funkcje zarządzania pomocą, odpowiedzialny za sterowanie i nadzorowanie procesu realizacji postanowień określonego dokumentu, np. w przypadku SPO Transport – Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (*Ogólne zasady zarządzania funduszami strukturalnymi dla Sektorowego Programu Operacyjnego Transport. Podręcznik dla Beneficjentów, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego-Ministerstwo Infrastruktury*, s.4; dokument dostępny na stronie: www.spot.gov.pl, stan na dzień 10.05.2008 r.)

¹³ Dla SPO Transport i ZPORR wysokość wkładu własnego wynosiła 25% wydatków kwalifikowanych projektu, natomiast dla PO Infrastruktura i Środowisko oraz RPO dla województwa łódzkiego — 15%.

JST w związku z zaciągnięciem takiego kredytu tworzą: stała marża pobierana przez bank, prowizja z tytułu udzielenia kredytu (0,5% kwoty kredytu) oraz odsetki (kredyt posiada zmienne oprocentowanie). Koszt ten jest na tyle niski a pozostałe warunki kredytu korzystne, że samorządy w większości przypadków wybierają tą formę finansowania zamiast kredytu w banku komercyjnym. W latach 1990-2005 kredyty EBI wykorzystywano najczęściej w celu realizacji inwestycji transportowych.

Wykres 2. Kredyty EBI w Polsce według sektorów w latach 1990-2005



Źródło: Dane dotyczące finansowania udzielanego przez Europejski Bank Inwestycyjny w Polsce, dostępne na stronie www.eib.org, stan na dzień 15.04.2008 r.

Kredyty z linii EBI są dostępne, podobnie jak pożyczki refinansujące, w BGK. Fakt ten sprawia, iż JST realizujące inwestycje nie muszą korzystać z usług wielu banków, bowiem kwestie finansowe mogą kompleksowo dopełnić w BGK. Usprawnieniu absorpcji środków unijnych służyć ma dodatkowo brak konieczności organizowania przetargów dla usług BGK. W rezultacie bank ten posiada uprzywilejowaną pozycję na rynku usług finansowych i zajmuje czołową pozycję w obsłudze JST, dla których ważny jest nie tylko koszt kredytu, ale także złożoność i czasochłonność procedur bankowych.

Uzupełnieniem gamy przedstawionych produktów jest kredyt ze środków Funduszu Rozwoju Inwestycji Komunalnych (FRIK). Utworzenie funduszu na podstawie ustawy z dnia 12 grudnia 2003 r. o Funduszu Rozwoju Inwestycji Komunalnych¹⁴, miało na celu stworzenie efektu mnożnikowego dla absorpcji funduszy unijnych. Głównym przeznaczeniem środków funduszu, określonym w ustawie, jest:

- pokrycie kosztów oceny wniosku o kredyt z FRIK ponoszonych przez bank;
- pokrycie uzasadnionych kosztów jakie musi ponieść bank w związku z udzieleniem kredytu;
- udzielanie kredytów JST.

Preferencyjny kredyt udzielony w oparciu o środki FRIK może zostać wykorzystany na pokrycie przez JST kosztów wykonania niezbędnej dokumentacji

¹⁴ Dz. U. Nr 223 z 29.12.2003, poz. 2218.

projektowej inwestycji przewidzianych do współfinansowania. Rozwiązanie to przeznaczone jest z jednej strony dla najbiedniejszych samorządów, które nie dysponują środkami już we wstępnej fazie inwestycji, z drugiej zaś jest ułatwieniem w przypadku złożonych projektów. JST mogą sfinansować z otrzymanych środków studium wykonalności projektu, analizę kosztów i korzyści, ekspertyzy oraz inne niezbędne dokumenty. Wysokość udzielonego w ten sposób wsparcia może osiągnąć nawet do 500 tys. zł, przy czym co najmniej 20% kosztów przygotowania projektu musi być finansowane środkami własnymi JST (dopiero po udokumentowaniu tego bank może dokonać wypłaty). Wniosek o kredyt jest rozpatrywany w ciągu 30 dni od daty złożenia przez BGK, który w swojej ocenie uwzględnia m.in. możliwość pozyskania dofinansowania unijnego przez samorząd na realizację inwestycji oraz zdolność do spłaty kredytu wraz z wymaganymi odsetkami. Ważne jest aby samorząd dołączył do wniosku wszystkie wymagane dokumenty, ponieważ ich brak może być powodem znacznych opóźnień. BGK ma prawo wezwać JST do uzupełnienia brakującej dokumentacji, jeśli nie jest w stanie dokonać oceny wniosku. Prawidłowo przygotowany wniosek powinien zawierać m.in.:

- opis inwestycji uwzględniający jej szacunkową wartość i przedmiot projektu;
- wyciąg z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (o ile jest uchwalony) oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy;
- opinię Regionalnej Izby Obrachunkowej dotyczącej możliwości spłaty kredytu;
- uchwałę o zaciągnięciu kredytu na sfinansowanie przygotowania projektu;
- sprawozdania z wykonania budżetu JST za ostatnie 2 lata oraz za ostatni kwartał.¹⁵

Zakres niezbędnej dokumentacji sprawia, że ubieganie się o kredyt z FRIK jest procesem czasochłonnym, co może zniechęcać samorządy do sięgania po środki z tego źródła.

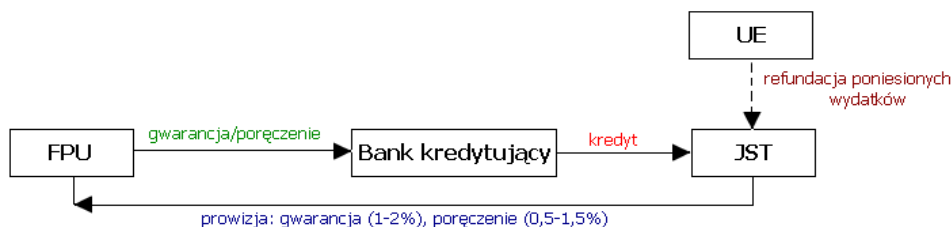
Atrakcyjne z punktu widzenia JST są natomiast warunki kredytu dostosowane w sposób optymalny do wymagań kredytodawcy: oprocentowanie (ustalane w oparciu o stopę redyskontowa weksli przyjmowanych od banków), spłata rat w okresach jedno— lub trzymiesięcznych, termin spłaty wynoszący do 36 miesięcy i możliwość 18-miesięcznej karencji. Tak jak i w przypadku kredytów z linii EBI bank pobiera prowizję, wynoszącą 1% kwoty udzielonego kredytu.

Niezwykle istotne w procesie zaciągania kredytu jest przedstawienie przez JST odpowiednich zabezpieczeń stanowiących gwarancję wypłacalności dla banku. W przypadku BGK procedury te zostały mocno uproszczone. Samorząd może zastosować jako formę zabezpieczenia weksel in blanco lub hipotekę. Co więcej, aby zwiększyć dostępność kredytu, JST mogą skorzystać z poręczeń i gwarancji oferowanych przez Fundusz Poręczeń Unijnych powstały w 2004 r. Wysokość otrzymanego zabezpieczenia uzależniona jest od tego, czy dotyczy ono części finansowanej z funduszy unijnych (zabezpieczenie maksymalnie 80% środków), czy części stanowiącej wkład własny (60%). Ta forma zabezpie-

¹⁵ Z. Konrat, *Wspieranie finansowe inwestycji samorządowych z funduszy krajowych*; [w:] *Gazeta Prawna* nr 36, 20 lutego 2008 r., s. A5.

czeń jest korzystna dla JST, ponieważ ogranicza koszty ustanowienia zabezpieczenia do wypacanej FPU prowizji. Dla banku oznacza zaś zwiększenie portfela bezpiecznych kredytów.

Rysunek 1. Mechanizm działania systemu gwarancji i poręczeń FPU



Źródło: I. Herbst, System wspierania absorpcji środków unijnych przez BGK. Stan i perspektywy, prezentacja BGK dostępna na stronie: www.bgk.pl, stan na dzień 1.04.2008r.

JST ubiegające się o kredyt zwracają się do FPU w celu otrzymania niezbędnej gwarancji lub poręczenia. Dzięki instrumentowi możliwe jest uzyskanie od banku środków w postaci kredytu.

Zapewnienie samorządom sprawnego i kompleksowego wsparcia finansowego sprawia, że bardzo rzadko wykorzystują one produkty oferowane przez banki komercyjne. Z drugiej strony, JST będące dla banków cennymi klientami, składają do konstruowania coraz bardziej konkurencyjnych ofert. Przykładem może być oferta Europejskiego Funduszu Rozwoju Wsi Polskiej (EFRWW).

Jeżeli JST nie chce skorzystać z pomocy w ramach BGK, może skorzystać m.in. jeden z preferencyjnych kredytów EFRWP udzielanych za pośrednictwem Banku Ochrony Środowiska, Banku Millennium i Gospodarczego Banku Wielkopolski. Oferują one kredyt w wysokości do 100% wartości kosztorysowej brutto projektu dla inwestycji współfinansowanych z UE (w pozostałych przypadkach do 80%). Należy jednak podkreślić, że oprocentowanie kredytu jest o wiele mniej korzystne niż w przypadku BGK i wynosi 0,88 stopy redyskonta weksli NBP (przy czym, nie może być niższe niż 4% rocznie). Ograniczeniem jest także maksymalna kwota udzielanego wsparcia w wysokości do 500 tys. zł. Kredyt ze środków EFRWP udzielany jest maksymalnie na 5 lat, a przewidziany okres karencji nie może być dłuższy niż rok. Produkt ten jest przeznaczony dla ściśle określonej grupy odbiorców którą stanowią gminy wiejskie oraz miasta liczące do 20 tys. mieszkańców realizujące inwestycje w zakresie budowy, przebudowy i remontu dróg.

Szeroki wybór produktów jakimi dysponują banki sprawia, że trudne do zrealizowania ze względów finansowych inwestycje drogowe mogą być przeprowadzane nawet przez jednostki nie dysponujące dużymi środkami. O tym jak bardzo, dzięki instrumentowi w postaci kredytów i pożyczek, można zminimalizować wysokość niezbędnego kapitału świadczy przykładowy model montażu finansowego.

Rysunek 2. Montaż finansowy projektu inwestycji infrastrukturalnej

Całkowity koszt realizacji inwestycji			
Koszty kwalifikowane		Pozostałe koszty	
Środki z funduszu UE 75-85%	Wkład własny 15-25%		
Pożyczka prefinansująca	Kredyt EBI	Środki własne JST	Kredyt

Źródło: opracowanie własne na podstawie prezentacji BGK dostępnej na stronie: www.bgk.pl, stan na dzień 5.04.1008 r.

Zastosowanie kredytu i pożyczki w montażu finansowym inwestycji, pozwala zminimalizować udział środków własnych JST, dzięki możliwości sfinansowania poszczególnych kategorii kosztowych.

Dotychczasowa analiza instrumentu jakim jest kredyt skupiała się wyłącznie na jego roli jako „dostarczyciela” niezbędnego kapitału. Warto jednak wspomnieć pokrótce o innej, mniej dostrzegalnej i często pomijanej roli jaką pełni. Uzyskanie kredytu bankowego jest dla JST potwierdzeniem dobrej kondycji finansowej i świadczy o tym, że potencjalny beneficjent został sprawdzony pod względem możliwości realizacji inwestycji. Jest to ważny sygnał dla instytucji dokonującej oceny wniosku. Pozytywna opinia banku lub przedstawienie tzw. promesy kredytowej (dokument bankowy zawierający przyrzeczenie udzielenia kredytu) powoduje, że instytucja wdrażająca może skupić się jedynie na analizie merytorycznej wniosku.¹⁶

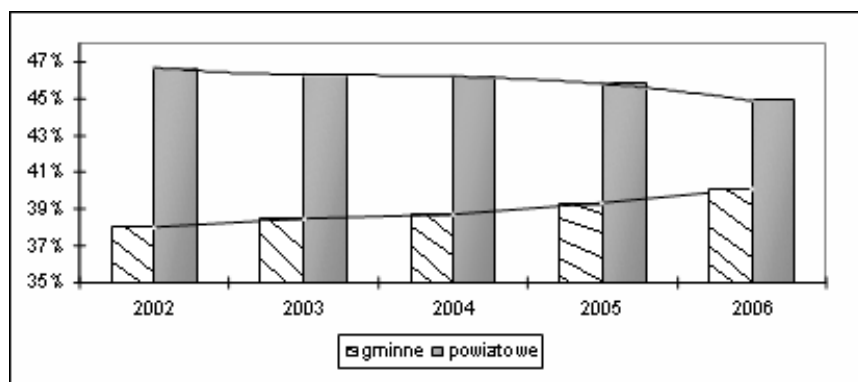
4. Realizacja inwestycji drogowych z wykorzystaniem kredytu i pożyczki w wybranych gminach województwa łódzkiego

Województwo łódzkie pomimo, że posiada stosunkowo dobrze rozwiniętą sieć dróg, charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem wewnątrzregionalnym, szczególnie w odniesieniu do gęstości dróg. Fakt ten najlepiej widoczny jest w przypadku dróg powiatowych i gminnych. Problem stanowi także, podobnie jak w całym kraju niezadawalający stan techniczny istniejącej infrastruktury.

Od 2004 r. tworzenie spójnej i wysokiej jakości sieci łączącej gminy i powiaty ze sobą oraz z głównymi ośrodkami regionalnymi odbywa się dzięki wsparciu w postaci środków z funduszy UE.

¹⁶ T. Kierzkowski, *Z bankiem za pan brat*; [w:] *Fundusze strukturalne w Polsce*, Biuletyn Informacyjny nr 3, dostępny na stronie: <http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/Promocja/biuletyn.htm>, stan na dzień 4.04.2008r.

Wykres 3. Udział dróg powiatowych i gminnych w drogach ogółem w latach 2002-2006



Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznika Statystycznego Województwa Łódzkiego 2003-2007

Stopniowy wzrost udziału dróg gminnych przy jednoczesnym spadku udziału dróg powiatowych i stałym poziomie wojewódzkich w latach 2002-2006 skłania do analizy źródeł finansowania inwestycji na poziomie gmin. W okresie programowania 2004-2006 realizacja gminnych projektów drogowych w województwie łódzkim, odbywała się najczęściej dzięki współfinansowaniu ze ZPORR. Gminy chcące zbudować lub przebudować sieć drogową mogły pozyskać środki w ramach następujących priorytetów:

1. Priorytet 1. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów

a) Działanie 1. Modernizacja i rozbudowa regionalnego układu transportowego

2. Priorytet 3. Rozwój lokalny

a) Działanie 1. Obszary wiejskie

b) Działanie 2. Obszary podlegające restrukturyzacji

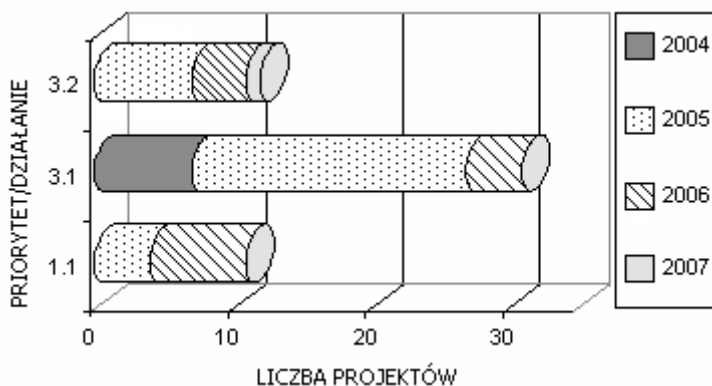
Największa liczba projektów infrastruktury drogowej zrealizowanych na terenie województwa łódzkiego w latach 2004-2007 przy wsparciu środków ZPORR dotyczyła obszarów wiejskich w gminach.

W związku z tym, że aż 78% gminnych inwestycji drogowych jest przeprowadzanych w gminach wiejskich o relatywnie niskich dochodach, można przypuszczać, że finansowanie zewnętrzne w postaci pożyczek i kredytów jest zjawiskiem powszechnym. Potwierdzenie tej hipotezy stanowi analiza udziału, jaki zajmuje wartość inwestycji w średnich dochodach gminy. W przypadku gmin wiejskich udział części projektu współfinansowanego z funduszy UE w średnich dochodach wahał się od 1,4% do 32%. Przeważającą liczbę gmin, bo aż 76% cechuje jednak udział w wysokości do 10% dochodów. Wśród nich znajdują się m.in. Brzeziny (3,7%) i Jeżów (7,5%).¹⁷ Obie gminy, pomimo tego, że posiadały niewielkie obciążenie projektem w budżecie, wykorzystały pożyczkę

¹⁷ Wnioski na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, *Lista realizowanych projektów ZPORR w woj. łódzkim wg stanu na dzień 31 października 2007 r.*, dostępne na stronie: www.mrr.gov.pl, stan na dzień 10.05.2008r. oraz materiałów udostępnionych przez Urząd Gminy Brzeziny, Urząd Gminy Jeżów.

prefinansującą BGK. W przypadku Brzezin, realizujących przebudowę dróg Witkowice, Witkowice-Czyżyków, Adamów, wysokość udzielonej pożyczki wyniosła 232 051 zł i stanowiła 73,5% części inwestycji współfinansowanej z UE. Jak widać, w przypadku małego obciążenia, gmina wykorzystuje prefinansowanie jedynie częściowo. Podobną sytuację obserwujemy w Jeżowie przy realizacji budowy drogi Jeżów-Górna. Gmina sfinansowała kredytem pomostowym 639 tys. zł z 652 tys. zł. Fakt ten dowodzi, iż gminy chętnie wykorzystują formę finansowania w postaci pożyczki prefinansującej. Z drugiej strony, jeżeli nawet niewielki udział kosztów inwestycji w dochodach powoduje, że gmina sięga po środki zewnętrzne, można spodziewać się że pozostałe gminy, dla których udział ten jest większy również skorzystają z tej formy finansowania.

Wykres 4. Liczba projektów realizowanych przez gminy województwa łódzkiego w ramach ZPORR w latach 2004-2007.



Źródło: obliczenia własne na podstawie materiałów dostępnych na stronie www.uw.lodz.pl, stan na dzień 3.04.2008r.

Nieco inne wnioski daje porównanie udziału, jaki zajmuje wkład własny w inwestycję do średnich dochodów gminy. Okazuje się bowiem, że w 90% przypadków udział ten wynosił nie więcej niż 5%. Dla Brzezin i Jeżowa, które nie wykorzystywały kredytu jako formy finansowania wkładu własnego, również mieścił się w tym przedziale i wynosił odpowiednio 1,2% i 2,5%. Fakt ten pozwala sądzić, że dla gmin 5%-owe obciążenie z tytułu wkładu własnego nie jest znaczące i pozwala na samodzielne finansowanie.

Co ważne, w gminach wiejskich można zauważyć dominującą pozycję BGK jako kredytodawcy. Wynika to zarówno z udogodnień prawnych, jak i braku zainteresowania ze strony banków komercyjnych, które wolą niekiedy angażować się jedynie w duże projekty omijając mniej opłacalne projekty drogowe gmin wiejskich. Skutkiem tego jest przeświadczenie gmin o monopolistycznej pozycji BGK i nieznanomość innych dostępnych ofert. Część gmin sięga po środki BGK nie zdając sobie sprawy, że skorzystanie z produktów innych banków również może być korzystne (np. dotacja do 10% kredytu zaciąganych w Banku Gospodarki Żywnościowej i Gospodarczego Banku Wielkopolskiego).

Warto również zaznaczyć ogromną przewagę wśród gmin wiejskich instrumentu jakim jest kredyt nad inną formą finansowania zewnętrznego— emisją obligacji komunalnych. Powód rezygnacji z obligacji komunalnych jest najczęściej związany z czasochłonnością procedur związanych z ich emisją. Rozwiązanie to wiąże się bowiem z wieloma formalnościami, które niekiedy znacząco wydłużają czas zdobycia środków. Jednocześnie nie eliminuje konieczności poniesienia przez gminę dodatkowych kosztów związanych z oprocentowaniem obligacji i prowizją pobieraną przez bank. W takim przypadku gminy wolą skorzystać z kredytu.

Podsumowanie

Zmniejszanie dystansu między Polską a Unią Europejską wymaga zmian w zakresie infrastruktury drogowej. Rozwój inwestycji współfinansowanych środkami unijnymi stanowi szansę rozbudowy i modernizacji sieci drogowej, szczególnie w gminach, które nie zawsze stać na poprawę dostępności komunikacyjnej. W celu efektywnego pozyskania środków stworzono szereg udogodnień organizacyjno-prawnych. Najczęściej wykorzystywanym spośród nich jest kredyt. Dostępność tej formy finansowania oraz liczne ułatwienia sprawiają, że gminy mogą obecnie realizować inwestycje, które dotychczas nie były możliwe z powodu braku środków. Analiza sposobu finansowania inwestycji drogowych w dwóch gminach województwa łódzkiego potwierdziła skuteczność działania systemu pożyczek prefinansujących oraz niechęć do korzystania z kredytów oferowanych przez banki komercyjne. Zarówno w Brzezinach, jak i w Jeżowie kredyt pomostowy BGK nie wpłynął negatywnie na sytuację finansową gminy a koszty zadłużenia stanowiły niewielki udział w wydatkach. Biorąc pod uwagę charakter gmin realizujących projekty drogowe w województwie łódzkim, można wnioskować, że zastosowanie zewnętrznych źródeł finansowania jest zjawiskiem powszechnym.

Łódzki Tramwaj Regionalny jako przykład projektu z zakresu zintegrowanego transportu w obszarze metropolitalnym

Marcin Feltynowski

Adiunkt w Katedrze Gospodarki Regionalnej i Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego

Wprowadzenie

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 roku¹ wprowadziła obowiązek delimitacji obszarów metropolitalnych, jako elementu niezbędnego do zapewnienia zrównoważonego rozwoju kraju. Zgodnie z zapisami ustawy, opracowując plan zagospodarowania przestrzennego województwa, należy określać w szczególności obszary problemowe.² Ustawa nakłada na władze samorządu województwa opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego tzw. obszaru metropolitalnego, który staje się integralną częścią planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

W oparciu o powyższe przepisy, dokonano delimitacji między innymi Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego (ŁOM), który obejmuje gminy zlokalizowane na terenie powiatów: zgierskiego, pabianickiego, łódzkiego wschodniego, brzezińskiego oraz łódzkiego grodzkiego. Jednym ze sposobów integracji tych gmin w ramach obszarów metropolitalnych pozostają planowanie i realizacja komunikacji zbiorowej, mającej zasięg regionalny. Na obszarze ŁOM realizowany jest projekt Łódzkiego Tramwaju Regionalnego. Jest to inwestycja nowatorska w skali Europy Środkowej i Wschodniej, która ma się przyczynić do integracji obszaru metropolitalnego oraz poprawy jakości życia w nim. Inwestycja ta wzorowana jest na podobnych systemach komunikacyjnych, funkcjonujących w metropoliach zachodnioeuropejskich.

¹ Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz. U. 2003, Nr 80, poz. 717 z późn. zm.

² Artykuł 39 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz. U. 2003, Nr 80, poz. 717 z późn. zm..

1. Łódzki Obszar Metropolitalny na mapie Polski według Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju

W Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju z roku 2005, na obszarze kraju wyznaczono dziewięć obszarów metropolitalnych: warszawski, łódzki, krakowski, śląski, wrocławski, poznański, szczeciński, trójmiejski oraz bydgosko-toruński. Według delimitacji zaproponowanej w koncepcji, do grona wyznaczonych obszarów metropolitalnych mogą dołączyć potencjalne ośrodki, zlokalizowane wzdłuż wschodniej granicy kraju: Białostocki Obszar Metropolitalny, Lubelski Obszar Metropolitalny oraz Rzeszowski Obszar Metropolitalny.

Obszary metropolitalne wyznaczane zostały na podstawie kanonu kryteriów, które obejmują:

- konieczność posiadania tzw. rdzenia miejskiego, funkcjonalnie powiązanego z regionem;
- maksymalną odległość od centrum układu — wyznaczaną poprzez czas dojazdu nieprzekraczający 1 godziny — będącą najczęściej promieniem około 50 km;
- bliskie sąsiedztwo — do układu metropolitalnego zaliczane są gminy w bezpośrednim sąsiedztwie miasta centralnego;
- ciągłość i zwartość obszaru;
- rozłączność — jednostki terytorialne są przyporządkowane tylko do jednego obszaru metropolitalnego.³

W roku 2002, uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego, przyjęty został plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego⁴, którego integralną częścią jest wyznaczenie na obszarze województwa Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego. W jego skład weszły: Łódź jako ośrodek centralny tego obszaru oraz wszystkie gminy zlokalizowane na terenie czterech powiatów otaczających stolicę regionu. ŁOM objął więc przestrzeń powiatów: zgierskiego, pabianickiego, łódzkiego wschodniego, brzezińskiego oraz łódzkiego grodzkiego. W roku 2006, powierzchnia ŁOM wynosiła 2499 km² i była zamieszkała przez 1 129 786 osób, co dawało średnią gęstość zaludnienia na tym obszarze na poziomie 452 osób na km².⁵

Ważnym elementem funkcjonowania obszarów metropolitalnych jest ich integracja, związana z transportem, w szczególności pasażerskim. W przestrzeni miast europejskich dąży się nawet do integracji w szerszym niż metropolitalny aspekcie, obejmującym przestrzeń regionu. Zaznaczyć jednak należy, iż w polskich realiach, podstawą integracji obszaru metropolitalnego w jego granicach, jest organizacja sprawnego systemu transportu zbiorowego.

³ D. Drzazga, *Planowanie i zarządzanie w obszarach metropolitalnych — próba konkluzji (raport z konferencji)*; [w:] *Planowanie i zarządzanie w obszarach metropolitalnych*, red. T. Markowski, Biuletyn KPZK PAN z. 221, Warszawa 2005, s. 51.

⁴ *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego zatwierdzony Uchwałą Nr XLV/524/2002 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 9 lipca 2002 roku* (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 249 z dnia 10 października 2002 roku, poz. 3166)

⁵ Dane na podstawie Banku Danych Regionalnych GUS na koniec 2006 roku.

Rysunek 1. Powiaty województwa łódzkiego wchodzące w skład Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego



Źródło: opracowanie własne.

2. Przegląd rozwiązań z zakresu transportu publicznego w wybranych miastach zachodnioeuropejskich

Jednym z podstawowych czynników integracji i rozwoju obszarów metropolitalnych jest rozwój transportu publicznego i doskonalenie już istniejących rozwiązań w jego obszarze. Integracja obszaru metropolitalnego pozwala na rozwój regionu, stając się wobec niego naturalnym biegunem wzrostu, dlatego władze lokalne koncentrują się na wspieraniu inwestycji związanych z transportem publicznym. Priorytetem powinno się stawać wspieranie inwestycji udrażniających komunikacyjnie metropole, w tym rozwój transportu publicznego oraz innych działań poprawiających „sprawność funkcjonowania miejsca”⁶ Duże

⁶ J. Lenzion, *Znaczenie obszarów metropolitalnych i ich otoczenia oraz współczesnych procesów metropolizacyjnych w kształtowaniu polityki regionalnej Państwa, Ekspertyza dla MGiP na potrzeby Narodowej Strategii Rozwoju Regionalnego*, Warszawa 2004, s. 25.

znaczenie ma przy tym rozwój transportu publicznego, w szczególności szynowego, w odniesieniu do sfery ekologicznej metropolii.

W zachodnich miastach i obszarach metropolitalnych podjęto zatem szereg prób budowy transportu publicznego opartego o linie tramwajowe i lekką kolej (ang. LTR — light rail train). W wielu przypadkach dochodzi także do integracji tych dwóch systemów transportowych w celu silniejszego powiązania obszaru metropolitalnego z otaczającym go regionem. Jednym z opisywanych w literaturze przykładów wykorzystania transportu szynowego dla integracji regionu, jest model tramwaju opartego na wykorzystaniu tras lekkich pociągów, dzierżawionych od niemieckich kolei. Przykładowo, dwusystemowy tramwaj regionalny⁷ w niemieckim mieście Karlsruhe uruchomiony został już w roku 1959, kiedy to po raz pierwszy został wprowadzony na nieczynne linie kolejowe. Karlsruhe było tym samym pierwszym miastem na świecie, które wprowadziło tego typu rozwiązania w komunikacji miasta centralnego z regionem. Rozwój linii tramwaju regionalnego Karlsruhe doprowadził do skrócenia czasu podróży na niektórych trasach o 23 minuty. Wzrosło także wykorzystanie nowoczesnego tramwaju regionalnego z 2200 do 12 000 pasażerów dziennie. Od roku 1995, dwusystemowy tramwaj regionalny Karlsruhe połączył ośrodki miejskie takie jak: Bretten, Pforzheim, Worth, Rastatt i Baden-Baden, których odległość od ośrodka centralnego przekracza nawet 40 km. W literaturze przedmiotu, rozwiązania zastosowane w regionie Karlsruhe noszą nazwę „modelu Karlsruhe”.⁸

W kolejnych latach, sieć tramwajowa Karlsruhe stała się modelowym rozwiązaniem dla podobnych inicjatyw, podjętych w innych miastach niemieckich. Rozwój linii tramwajowych łączących miasta centralne z regionem nastąpił w Oberhausen, Saarbrücken, czy Hanowerze, w którym połączono w jeden system sieć tramwajową, kolejową i metro. W Monachium nastąpiła z kolei reaktywacja połączeń tramwajowych, która także wiązana była z modernizacją linii tramwajowych. Rozwiązania zastosowane w Monachium pozwoliły na uzupełnienie sieci metra i systemu sieci regionalnych.⁹ Takie podejście niemieckich miast i gmin wynika z chęci integracji miast centralnych i regionów z nimi związanych oraz zapewnienia jak najlepszych warunków transportu publicznego w obrębie obszarów metropolitalnych, pozwalających na zastąpienie przez tramwaj i/lub lekką kolej, transportu indywidualnego. Zapewnienie wysokiej jakości transportu publicznego wynika również z zastosowania nowoczesnych technik w zarządzaniu ruchem tramwajowym, dzięki czemu możliwe jest zapewnienie płynności ruchu.

Rozwiązania umożliwiające wykorzystanie techniki dwusystemowości linii tramwajowych wprowadzane są również w innych krajach Europy Zachodniej. Na przykład, próbę integrowania linii kolejowych, tramwajowych oraz metra podjęto w Madrycie. Projekt madrycki, wykorzystuje przy tym rozwiązania

⁷ Pojazd szynowy komunikacji lokalnej mogący poruszać się po torowiskach tramwajowych i kolejowych.

⁸ H. H. Topp, *Renaissance of Trams in Germany — Five Case Studies*; [w:] *Journal of Rail & Rapid Transit*, Vol. 212 Issue 3, 1998, s. 228.

⁹ H. H. Topp, *Renaissance of Trams...*, op. cit. s. 232–233.

zastosowane w Karlsruhe.¹⁰ Innym przykładem integracji regionu z miastem centralnym jest miasto i cała konurbacja Montpellier, w której podjęto próbę zastąpienia linii autobusowych przez komunikację tramwajową. Plany wprowadzenia tego środka transportu rozpoczęły się w roku 1992 i wynikały z niższych kosztów utrzymania linii tramwajowych, większej przepustowości oraz możliwości zastąpienia transportu indywidualnego przez komunikację publiczną.¹¹ Pierwsza uruchomiona linia przebiegała ze wschodu na zachód, jednak na obszarze aglomeracji Montpellier stosunkowo szybko podjęto kolejne inwestycje, związane z rozbudową linii tramwajowych.

Tabela 1. Liczba osób przemieszczających się w mieście w ciągu godziny po pasie o szerokości 3,5 m

Środek transportu	Liczba osób
samochód	2000
autobus	9000
rower	14000
pieszy	19000
tramwaj	22000

Źródło: H. Botma, H. Pependrecht, *Traffic Operation of Bicycle Traffic, Transportation Research Record Issue 1320, 1991*; cyt. za: *Miasta rowerowe miastami przyszłości, Komisja Europejska — Dyrekcja Generalna Ds. Ochrony Środowiska, WE 2000, s. 9.*

Władze miast centralnych, które zdecydowały się na rozwój regionalnych sieci tramwajowych, kierowały się możliwościami jakie daje tramwaj w transporcie osób (tabela 1). Linie tramwajowe i lekkie koleje są luką wypełniającą przepaść pomiędzy transportem autobusowym i metrem. Za tego rodzaju transportem integrującym obszary metropolitalne przemawiają również takie argumenty, jak:

- mniejsza szkodliwość dla środowiska naturalnego, ze względu na mniejszy hałas i zanieczyszczenie powietrza, mniejsza terenochłonność (niż w przypadku sieci drogowej), mniejsze prawdopodobieństwo tworzenia korków;
- zwiększenie bezpieczeństwa poprzez zastosowanie zintegrowanych systemów zarządzania ruchem;
- możliwość zapewnienia większego rozprzestrzeniania się procesów rozwoju lokalnego i regionalnego na obszarach z rozwiniętą siecią transportu publicznego.¹²

¹⁰ M. Novales, A. Orro, M. R. Bugarin, *Madrid tram — train feasibility study conclusions*; [w:] *Journal Rail and Rapid Transit*, Vol. 217, s. 4.

¹¹ G. Mills, *New tramways in France: the case of Montpellier*; [w:] *Transport Reviews*, Vol. 21, No. 3, 2001, s. 342

¹² G. Mills, *New tramways in France ...*, op. cit., s. 349-351; B. Gunnarsson, A. Lofgren, *Light Rail — Experiences from Germany, France and Switzerland*, Lulea Tekniska Universitet, 2001.

3. Łódzki Tramwaj Regionalny — pierwsze polskie doświadczenia w zakresie integracji komunikacji w obszarze metropolitalnym

W Polsce w ostatnich latach także podejmowane są próby integracji obszarów metropolitalnych przy wykorzystaniu transportu publicznego. Inicjatywy takie sygnalizowane były m. in. w Krakowskim Obszarze Metropolitalnym, gdzie dotyczyły skomunikowania tego obszaru za pomocą dwusystemowych tramwajów oraz w Trójmiejskim Obszarze Metropolitalnym, gdzie podejmuje się próby integracji poszczególnych rodzajów transportu miejskiego.

Jednakże, pierwszym w Polsce kompleksowym połączeniem, pozwalającym na integrację obszaru metropolitalnego, ma być Łódzki Tramwaj Regionalny (ŁTR).¹³ Projekt ŁTR oparty jest na stworzeniu od podstaw nowego systemu tramwajowego, który wykorzystywać będzie o niskopodłogowy tabor. W ramach projektu zakłada się całkowitą przebudowę istniejącego korytarza drogowego, który zastąpi funkcjonujący do 2007 tramwaj linii 11 łączący Zgierz, Łódź i Pabianice, czyli miasto centralne z pozostałymi dwoma największymi ośrodkami miejskimi Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego.

Dotychczasowa linia tramwajowa, łącząca wspomniane obszary, oparta była o przestarzały tabor tramwajowy oraz niski standard torowisk, oparty na 61-przystankowej linii 11. Modernizacja torowisk i wprowadzenie Łódzkiego Tramwaju Regionalnego pozwolić ma również na pobudzenie łódzkiego rynku pracy oraz odciążenie dróg (w szczególności na terenie miasta Łodzi), które mają wyczerpaną przepustowość ze względu na wciąż rosnącą liczbę samochodów osobowych.

Realizacja projektu ŁTR odbywa się w oparciu o dwa planowane zadania, obejmujące:

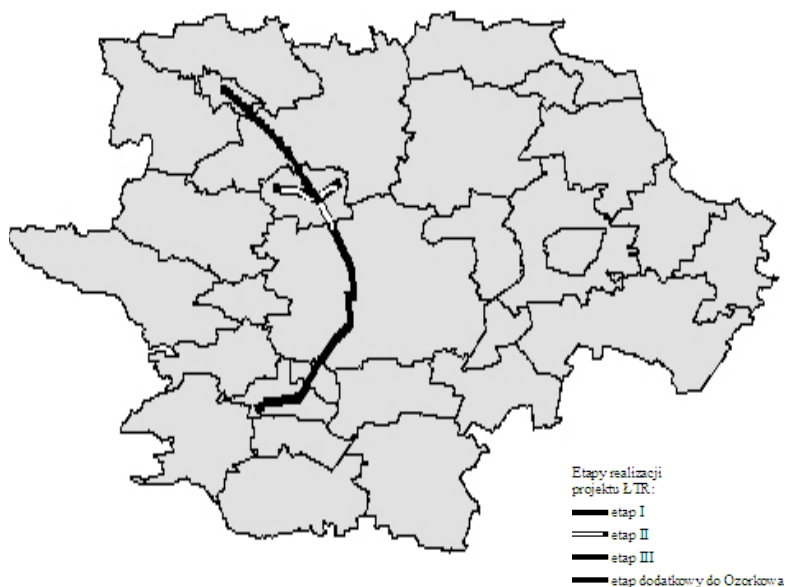
- zadanie I — odcinek Łódź — Zgierz, obejmujące I i II etap prac;
- zadanie II — odcinek Łódź — Pabianice, obejmujące ostatni, III etap prac.

Dzięki realizacji tych działań ma powstać trasa obejmująca 28 km linii tramwajowej przecinającej Łódzki Obszar Metropolitalny na osi północ-południe.

Etap I przedsięwzięcia pozwoli zmodernizować linie tramwajowe w granicach miasta Łodzi, co obejmować będzie prawie 15,68 km trasy ŁTR. Dodatkowo, do nowych standardów dostosowanych zostanie 31 przystanków. Największym wyzwaniem w ramach projektu będzie wdrożenie w granicach administracyjnych Łodzi, nowoczesnego układu sterowania ruchem, który związany będzie z modernizacją około 60 skrzyżowań z sygnalizacją świetlną, pozwalającą na priorytetowy ruch tramwajów (tzw. „zielona fala”). Tego rodzaju rozwiązanie pozwoli na upłynnienie ruchu zarówno tramwajowego, jak i samochodowego, wzdłuż linii tramwaju regionalnego.

¹³ Opis projektu na podstawie materiałów źródłowych (zestawienie napełnień wzdłuż linii 11, wyciąg z wniosku o dofinansowanie realizacji projektu, wyciąg z programu funkcjonalno-użytkowego), uzyskanych z Zarządu Dróg i Transportu w Łodzi.

Rysunek 2. Trasa ŁTR na obszarze łódzkiego obszaru metropolitalnego.



Źródło: opracowanie własne.

Etap II przedsięwzięcia obejmie natomiast teren Zgierza, oraz da możliwość przedłużenia trasy tramwaju regionalnego do oddalonego od niego o 15 km kolejnego ośrodka miejskiego łódzkiej ŁOM — Ozorkowa. Ostatni, trzeci etap prac, ujęty w zadaniu 2, obejmie modernizację trasy ŁTR od zajezdni Chocianowice w pobliżu południowej granicy Łodzi do Pabianic, pozwalającą na włączenie w pas linii tramwajowej również Ksawerowa.

Rozwiązanie problemów technicznych związanych z rozbudową pierwszej w kraju linii tramwaju regionalnego, pozwoli w konsekwencji na lepszy rozwój obszaru metropolitalnego Łodzi. Zakończenie pierwszego etapu działań doprowadzić ma do skrócenia czasu przejazdu tramwaju regionalnego na odcinku między zajezdnią Helenówek a Chocianowice (z północy na południe Łodzi), do 53 minut. „Zielona fala” dla przejazdu tramwaju na obszarze miasta Łodzi, pozwoli zredukować czas przejazdu o 12 minut (o 18,5% mniej dotychczasowego czasu przejazdu na tym odcinku). Ukończenie kolejnych etapów inwestycji pozwolić ma natomiast na redukcję czasu przejazdu pomiędzy Pabianicami a Zgierzem z 90 do 55 minut. Stanowi to około 61% czasu przejazdu sprzed realizacji projektu.

Jak wynika z informacji zawartych w dokumentach źródłowych, liczba osób korzystających i zadowolonych z usług przewoźnika, wzrosnąć ma o około 15%.¹⁴ Dodatkowo, zmianie ulec ma napełnienie linii ŁTR, które według szacunków Zarządu Dróg i Transportu w Łodzi wzrosnąć ma o około 22% po reali-

¹⁴ Dane szacunkowe wykorzystane do analizy dotyczą lat 2004–2008.

zacji pierwszego etapu inwestycji i nawet o około 70%, po zakończeniu trzeciego etapu prac w kierunku Pabianic.¹⁵

Dodatkowymi korzyściami z wprowadzenia Łódzkiego Tramwaju Regionalnego będzie zmniejszenie liczby wypadków na terenie Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego, wynikające z mniejszej liczby przejazdów środkami transportu indywidualnego.¹⁶ Wpływ na zwiększenie bezpieczeństwa ruchu kołowego będzie miała również zmodernizowana sygnalizacja świetlna. Kolejnym pozytywnym efektem realizacji projektu będzie zmniejszenie zużycia energii elektrycznej przez tabor o około 11% oraz zmniejszenie poziomu generowanego hałasu.

Uzupełnieniem linii tramwaju regionalnego ma być trasa wschód — zachód, planowana do realizacji na terenie miasta Łodzi po zakończeniu projektu Łódzkiego Tramwaju Regionalnego. Kolejnym etapem integracji obszaru metropolitalnego w zakresie transportu zbiorowego może stać się integracja taryfowo — biletowa. Prowadzić to będzie do ustalenia wspólnej i wewnętrznie zintegrowanej taryfy opłat za usługi transportu zbiorowego oraz jednego wspólnego systemu biletowego. Nastąpi to na poziomie władz samorządowych, które odgrywają niewątpliwie ważną rolę w integracji każdego obszaru metropolitalnego.

Podsumowanie

Oprócz wymiernych efektów, które zostaną osiągnięte w trakcie realizacji projektu Łódzkiego Tramwaju Regionalnego, zmierzonych przez instytucje sprawujące kontrolę nad inwestycją, zmianie ulegną standardy podróżowania, które przyczyniać będą się do wzrostu liczby podróżujących ŁTR. Transport miejski, wykraczający poza granice administracyjne poszczególnych miast, umożliwiający przemieszczanie się mieszkańców osiedlonych na powiązanych ze sobą obszarach zurbanizowanych, w wymiarze psychologicznym pozwoli na lepszą integrację obszaru metropolitalnego, z którym w wyniku zwiększenia jego dostępności, utożsamiać się będzie coraz większa liczba jego mieszkańców. Nie bez znaczenia jest również skrócenie czasu przejazdu pomiędzy Zgierzem i Pabianicami po ukończeniu projektu. Ważnym elementem, który odegrać może istotną rolę w dalszych procesach integracji obszaru metropolitalnego z wykorzystaniem linii tramwajowej, będzie przedłużenie jej do kolejnego miasta — Ozorkowa.

Wprowadzony nowy tabor pozwoli podnieść jakość usług proponowanych przez przewoźnika. Udogodnieniem w ruchu stanie się wykorzystanie monitoringu poruszających się tramwajów, czego efektem są tablice informujące o przyjeździe kolejnej jednostki. Tego typu rozwiązania mają również wpływ na postrzeganie transportu publicznego w kategoriach wygody podróżowania po obszarze metropolii.

¹⁵ <http://www.zdit.uml.lodz.pl/index.php?str=151>; 16.03.2008.

¹⁶ Według szacunków ZDiT w 2008 roku ruch kołowy na trasie Pabianice Zgierz zmniejszy się o około 5,5%.

**CZĘŚĆ III. PRZYJAZNA I BEZPIECZNA PRZESTRZEŃ
— WSPÓŁCZESNE WYZWANIE CYWILIZACYJNE**

Finansowanie rozwoju miast z funduszy europejskich na rzecz rewitalizacji na przykładzie projektów zrealizowanych z Wielkopolsce

Przemysław Ciesiółka

Student Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Akademickie Koło Naukowe Gospodarki Przestrzennej

Wprowadzenie

W polskich miastach występują znaczne obszary charakteryzujące się degradacją fragmentów zabudowy, wysokim stopniem dekapitalizacji infrastruktury technicznej, niedostępnością transportową i koncentracją negatywnych zjawisk społecznych. Skutkuje to często obniżeniem ich atrakcyjności i niewłaściwą strukturą ekonomiczną, a w rezultacie ich wyludnieniem. Z tego powodu jednym z najważniejszych zadań planowania przestrzennego powinna być rewitalizacja, ujmowana jako „jakościowy i zintegrowany rozwój miast”. Do działań na rzecz rewitalizacji zaliczyć należy szczególnie odbudowę zniszczonych, ale niegdyś „żywych” obszarów miejskich, w tym centrów starych miast, jak również restrukturyzację terenów przemysłowych i pomilitarnych. Przez długie lata problem stanowiło pozyskiwanie funduszy na takie działania. Nową szansą są środki z Unii Europejskiej, których znaczna część jest przeznaczana na wspieranie rozwoju miast. Celem artykułu jest zaprezentowanie możliwości finansowania przedsięwzięć związanych z rewitalizacją z funduszy europejskich, a także przedstawienie przykładów realizacji inwestycji rewitalizacyjnych w Wielkopolsce.

1. Wspieranie działań rewitalizacyjnych z funduszy europejskich

Z momentem wejścia do Unii Europejskiej, Polska uzyskała pomoc finansową mającą na celu wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarki. Działania te mają się przyczynić do zwiększenia spójności ekonomicznej i społecznej z resztą krajów UE. Ważne miejsce wśród pól interwencji zajęła rewitalizacja. Artykuł 8 Rozporządzenia Wspólnoty Europejskiej z 2006 roku w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego stanowi, że w przypadku działań obejmujących zrównoważony rozwój obszarów miejskich, EFRR powinien wspierać rozwój wspólnych, zintegrowanych i zrównoważonych strategii mających na celu ograniczenie wysokiej koncentracji problemów gospodarczych, ekologicznych oraz społecznych w obszarach miejskich.¹

W okresie programowania na lata 2004 — 2006 zagadnienie zdegradowanych obszarów miejskich, przemysłowych i powojсковych było jednym z działań priorytetu „rozwoj lokalny” w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR).² Było to działanie innowacyjne, wyprzedzające swój czas w państwach członkowskich. Formalne projekty rewitalizacyjne w krajach unijnej piętnastki były wcześniej przedmiotem Inicjatywy Wspólnotowej URBAN. Polska stała się jednym z pierwszych krajów, w którym rewitalizację włączono do głównego nurtu priorytetów i działań programów Funduszy Strukturalnych.³ W skali kraju przeznaczono na tą inicjatywę 96 462 776 EUR.

Kolejny okres programowania na lata 2007 — 2013 przyniósł spodziewany wzrost środków na rewitalizację. W tym okresie zarządzanie regionalnymi programami operacyjnymi przeszło w całości w ręce samorządów wojewódzkich. Wcześniej ZPORR zarządzany był na poziomie centralnym. Powstało 16 regionalnych programów operacyjnych (RPO) po jednym na każde województwo. W samej Wielkopolsce na rewitalizację przeznaczono 54 060 000 euro. Rewitalizacja obszarów zdegradowanych stała się jednym z siedmiu głównych priorytetów Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego (WRPO). Podobnie stało się w innych województwach. Wzrosła również maksymalna kwota dofinansowania, która wynosi obecnie 85% kosztów kwalifikowanych projektu, w porównaniu z 75% w ramach ZPORR. Jak zauważają A. Jędraszko i A. Billert, ZPORR i RPO są programami, które nie tylko otwierają polskim gminom drogę do uzyskania środków finansowych dla uruchomienia jakościowej odnowy i rozwoju miast, ale w zamyśle Unii mają wywołać strukturalne zmiany w zakresie polskiego prawa planistycznego, w sposobach działania administracji, rozwijać szeroką partycypację społeczną i pomóc tworzyć nowoczesne formy współpracy publiczno — prywatnej.⁴

¹ Rozporządzenie (WE) 1080/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 roku w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju regionalnego

² Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego 2004–2006. 2004. Ministerstwo Gospodarki i Pracy.

³ C. A. Heller, *Rewitalizacja obszarów miejskich. Praktyczny przewodnik: Jak opracować lokalny plan rozwoju? Projekt bliźniaczy: Przygotowanie do wdrażania ERDF w Polsce*, 2002, s. 6-7.

⁴ A. Jędraszko, A. Billert, *Polska przestrzeń — polskie miasta. Sodom i Gomora w sercu Europy*, artykuł nie opublikowany, 2006, s. 4.

Wsparcie działań realizowanych w ramach funduszy strukturalnych uwzględnia rozwiązania w zakresie takich problemów, jak wykluczenie społeczne, wysoki poziom przestępczości oraz ogólne pogarszanie się jakości życia na zubożonych terenach miejskich. Regeneracja terenów przemysłowych i powojkowych, a także zdegradowanych obszarów miejskich może odgrywać istotną rolę przy wzmacnianiu infrastruktury niezbędnej dla zrównoważonego rozwoju gospodarczego. Dla spójności społecznej istotne są działania wzmacniające bezpieczeństwo, promujące integrację gospodarczą, społeczną i kulturową tych obszarów, zwalczające różne formy dyskryminacji oraz poprawiające dostępność kluczowych usług. W odniesieniu do zdegradowanych dzielnic miast, szczególnie istotny jest wzrost potencjału społeczno — ekonomicznego ponadlokalnych i lokalnych ośrodków rozwoju, poprzez odnowę i dostosowanie ich do wymogów współczesności. Ma to zwiększyć atrakcyjność gospodarczą i inwestycyjną tych obszarów, co w rezultacie przyczyni się również do poprawy warunków życia mieszkańców. W zakresie rewitalizacji terenów przemysłowych i powojkowych, nadrzędnym celem działania jest zwiększenie atrakcyjności gospodarczej i społecznej oraz stworzenia warunków dla wzrostu zatrudnienia na tych obszarach, związane z nadaniem im nowych funkcji: usługowych, gospodarczych, społecznych, edukacyjnych, zdrowotnych, rekreacyjnych, kulturalnych lub turystycznych.⁵

W ramach tych działań możliwa jest realizacja wyłącznie kompleksowych (zintegrowanych) projektów z zakresu odnowy miast, realizowanych w oparciu o Plan/Programy Rozwoju Lokalnego bądź Lokalne Programy Rewitalizacji (lub równoważne programy pozwalające na zidentyfikowanie zintegrowanych projektów rewitalizacyjnych), obejmujących więcej niż dwa ściśle wiążące się z sobą przedsięwzięcia. W dokumentach tych muszą m.in. zostać wyznaczone granice odnawianego obszaru wraz z ich uzasadnieniem. Powinny one zawierać również opis niezbędnych działań potrzebnych dla rozwoju gospodarczego terenów odnawianych, sposoby rozwiązywania problemów społecznych oraz kilkuletnie plany finansowe dotyczące odnowy.

Beneficjentami tych środków są przede wszystkim jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, jednostki organizacyjne, podmioty działające na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, szkoły wyższe i jednostki naukowe, jednostki kultury, organizacje pozarządowe, kościoły i związki wyznaniowe, instytucje otoczenia biznesu, administracja rządowa, partnerzy społeczni i gospodarczy, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe oraz przedsiębiorcy. Wszystkie wymienione jednostki muszą być uwzględnione w Lokalnym Programie Rewitalizacji.

Fundusze Strukturalne mogą być przeznaczane w szczególności na takie działania jak:⁶

— porządkowanie „starej tkanki urbanistycznej” poprzez jej odpowiednie zagospodarowanie;

⁵ Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007–2013. 2007. Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. Poznań, s. 123–128.

⁶ Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007–2013. Szczegółowy opis priorytetów programu operacyjnego. 2008. Zarząd Województwa Wielkopolskiego. Poznań, s. 145–169.

- remont lub przebudowa elewacji, fasad i dachów budynków oraz pomieszczeń na cele gospodarcze, szkoleniowe lub kulturalne;
- przebudowa, przystosowanie lub wyburzanie budynków, renowacja oraz adaptacja zabudowy przemysłowej oraz powojkowej na cele: edukacyjne, kulturalne, sportowe, rekreacyjne i gospodarcze;
- remonty, konserwacja, rewaloryzacja lub zachowanie budynków infrastruktury przemysłowej i powojkowej i pozostałych o wartości architektonicznej i znaczeniu historycznym;
- budowa, przebudowa lub modernizacja infrastruktury służącej bezpieczeństwu;
- adaptacja, przebudowa lub wymiana infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, elektrycznej, grzewczej i gazowej, szczególnie w zakresie ochrony środowiska;
- regeneracja, zabudowywanie pustych przestrzeni publicznych: placów, rynków, parkingów, placów zabaw, małej architektury, miejsc rekreacji, terenów zielonych również w pobliżu terenów poprzemysłowych i powojkowych;
- poprawa funkcjonalności ruchu kołowego, ruchu pieszego i estetyki przestrzeni publicznej;
- remont lub przebudowa obiektów pełniących funkcje zaplecza turystycznego i kulturalnego;
- remont, przebudowa lub przystosowanie budynków i przestrzeni do potrzeb tworzenia inkubatorów przedsiębiorczości;
- przedsięwzięcia promocyjne, doradcze, szkoleniowe mające na celu przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom społecznym;
- renowacja wspólnej części wielorodzinnych budynków mieszkalnych.

Oprócz bezpośredniego wsparcia inwestycji w zakresie infrastruktury społecznej, rozważane jest również utworzenie w Polsce instrumentu finansowego w ramach Inicjatywy Wspólnotowej JESSICA (*Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas*). W jej ramach powstałby fundusz miejski, aktywnie wspierający różnego rodzaju zamierzenia inwestycyjne, który uruchomiłby znacznie większe środki. Mógłby on również zapewnić dostęp do wiedzy specjalistycznej w zakresie finansowania i zarządzania wyspecjalizowanych instytucji międzynarodowych oraz zapewnić długoterminowy zrównoważony rozwój przez odnawialność wkładu EFRR w funduszach specjalizujących się w inwestycjach w rozwój obszarów miejskich.⁷

2. Wykorzystanie funduszy europejskich na rewitalizację w Wielkopolsce⁸

W Wielkopolsce w latach 2004 — 2008, w ramach ZPORR zrealizowano 6 projektów rewitalizacyjnych, na łączną sumę 22 881 201 zł., z czego środki UE stanowiły 16 036 058 zł. Dotyczyły one obiektów i obszarów o różnorodnym charakterze, zlokalizowanych w ośrodkach o różnej wielkości i funkcjach. W dużej mierze miały one charakter modelowy w stosunku do nowego okresu programowania.

⁷ <http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl>, z dnia 4.04.2008 r.

⁸ Opracowano na podstawie: *Dobre praktyki ZPORR. Jak Wielkopolska skorzystała z funduszy strukturalnych*, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, Poznań 2007, s. 92–99

Pierwszą inicjatywą zrealizowaną w Wielkopolsce był projekt „Warsztaty terapii zajęciowej w Wapnie miejscem integracji i aktywizacji osób niepełnosprawnych”. W 2004 roku, Rada Gminy w Wapnie przyjęła dokument „Program rewitalizacji zdegradowanego terenu miejscowości Wapno”. Była to podstawa starania się o środki z UE. Gmina Wapno, nie angażując do tego celu żadnych wyspecjalizowanych firm zewnętrznych, we własnym zakresie przygotowała cztery projekty inwestycyjne.⁹ Jednym z nich był wspomniany projekt warsztatów. Ze względu na niski poziom dochodów własnych gminy, realizacja przedsięwzięcia możliwa była tylko w przypadku znaczącego wsparcia finansowego z funduszy Unii Europejskiej. Całkowita kwota projektu wyniosła 1 075 087 zł, z czego kwota dofinansowania stanowiła 756 600 zł. Inwestycja została zrealizowana w okresie od kwietnia do października 2005 roku. Wybór tego przedsięwzięcia wynikał m.in. z dużej liczby osób niepełnosprawnych w Wapnie, co stanowi realny problem dla tej miejscowości. Na potrzeby ośrodka zdecydowano się zaadoptować budynek byłego hotelu robotniczego. Wyremontowano i racjonalnie zagospodarowano obiekt o powierzchni użytkowej 862 m². Utworzono w nim pracownie: ogrodniczo — artystyczną, gospodarstwa domowego, komputerowo — poligraficzną, rękodzielniczo — krawiecką i stolarską. Zdecydowano się na ogrzewanie budynku słomą rzepakową i zbożową, zakupioną od miejscowych rolników. Teren wokół budynku obsadzono zielenią i rozmieszczono na nim elementy małej architektury służące do wypoczynku i terapii zajęciowej. Obiekt ten ułatwia pacjentom samodzielne funkcjonowanie w życiu zawodowym i społecznym.

Warto dodać, że z funduszy europejskich sfinansowano w Wapnie także dwa inne przedsięwzięcia. W okresie od marca do października 2005 roku wykonano urzędzenia do oczyszczania i odprowadzania wód deszczowych za kwotę dotacji w wysokości 77 516 zł. Natomiast od grudnia 2006 do czerwca 2007 przebudowano 1,7 km drogi za sumę dofinansowania 1 809 225 zł.¹⁰

W Gnieźnie ze środków unijnych zdecydowano się na odbudowę dawnych koszar. Projekt „Rewitalizacja obszarów powojkowych przy ul. Wrzesińskiej w Gnieźnie na cele oświatowo-edukacyjne” uzyskał dofinansowanie w kwocie 5 336 836 zł. Realizacja projektu rozpoczęła się w lipcu 2007 roku, a planowany jej koniec to sierpień 2008 roku. Inwestycja wpisuje się w założenia Lokalnego Programu Rewitalizacji, przyjętego przez Radę Miasta Gniezna. W 2002 roku, miasto stało się właścicielem powojkowego terenu o powierzchni 14 ha, zabudowanego 25 budynkami koszarowymi i administracyjnymi w stylu pruskim, które pochodzą z przełomu XIX i XX wieku. Obszar ten był słabo zagospodarowany i przez to wyłączony z życia społeczno — gospodarczego. Z tych powodów zdecydowano się przeznaczyć obiekty na cele oświatowo — edukacyjne. Pierwszym działaniem w tym zakresie jest planowane utworzenie w dwóch obiektach przedszkola, którego brakowało w tej części miasta. Warto wspomnieć, że wyniku rewitalizacji, zmianom nie ulegną bryły zabytkowych budynków, kształty dachów, okien i wystrój elewacji. Na przyległym terenie powstanie plac zabaw

⁹ <http://www.wapno.pl>, 5.04.2008 r.

¹⁰ <http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl>, z dnia 4.04.2008 r.

i parking. Istniejąca zieleń wysoka zostanie uzupełniona o brakujące rośliny. Renowacji poddane zostaną również kute, żeliwne ogrodzenie.

Dwa kolejne projekty zrealizowane zostały w Poznaniu. Są one rezultatem opracowania „Miejskiego Programu Rewitalizacji dla miasta Poznania. Etap pilotażowy ŚRÓDKA”. Został on przyjęty uchwałą Rady Miasta Poznania w marcu 2006 roku. Wybór dzielnicy Śródka poprzedzony był szerokimi badaniami całego miasta, połączonymi z konsultacjami społecznymi. Na wybranym obszarze znajdują się cenne zabytki i pamiątki historyczne, które przez wiele lat były zaniedbywane i uległy znacznemu zniszczeniu. Podobnie wyglądają zlokalizowane tam domy mieszkalne. Środki z Unii Europejskiej są szansą na przewrócenie tego obszaru do życia. Co więcej, Śródka znajduje się na trasie Traktu Cesarsko — Królewskiego, będącego priorytetem w polityce rozwoju turystyki w Poznaniu.¹¹

Pierwszym zrealizowanym projektem jest: „Renowacja zabytkowego zespołu obiektów Ośrodka Szkolno-Wychowawczego dla Dzieci Nieśłyszących, ul Bydgoska 4a w Poznaniu, etap I”. Całkowita kwota potrzebna na realizację inwestycji wyniosła 1 241 169 zł, w tym 930 877 zł pochodziło z EFRR. Szkoła jest kontynuacją Królewskiego Zakładu dla Głuchoniemych, założonego w 1832 roku. Budynek znajdował się w bardzo złym stanie, a jego rewitalizacja polegała na renowacji dachu, wymianie drewnianej konstrukcji, dachówki i kominów oraz remoncie elewacji. Potrzebne było całkowite usunięcie starych tynków i ponowne tynkowanie. Przewrócona została również oryginalna kolorystyka budynku.

Największym projektem zrealizowanym w Wielkopolsce z funduszy europejskich na rzecz rewitalizacji, była „Budowa mostu Cybińskiego między Śródką a Ostrowem Tuskim w Poznaniu”. Całkowita kwota projektu wyniosła 9 500 000 zł., z czego kwota dofinansowania z EFRR stanowiła 7 125 000 zł. Projekt został zrealizowany w okresie od grudnia 2006 do grudnia 2007. Fatalna decyzja urbanistyczna władz Poznania na przełomie lat 60. i 70. doprowadziła do wyizolowania terenu Śródki. Idea odbudowy miała na celu przywrócenie historycznych układów urbanistycznych, które zażywały piesze połączenia między najstarszymi dzielnicami Poznania. Most Cybiński pozwoli na wykorzystanie Śródki jako bezpośredniego zaplecza obsługi turystów zwiedzających Ostrów, co wpłynie mobilizująco na ożywienie tej dzielnicy. Przy budowie wykorzystano konstrukcję stalową mostu św. Rocha. Zachowano przy tym stare fortyfikacje na przyczółku, a nowe przystosowano do charakteru miejsca.

Podsumowanie

Unia Europejska daje zupełnie nowe możliwości w zakresie finansowania rewitalizacji. Pierwsze lata korzystania z funduszy strukturalnych wskazują, że realizacja zintegrowanych projektów rozwojowych w polskich warunkach jest możliwa w różnych dziedzinach. W tej chwili już tylko od zaradności władz lokalnych zależy, w jakim stopniu uda się pozyskać środki na zaniedbane ob-

¹¹ <http://www.poznan.pl>, z dnia 5.04.2008 r.

szary miasta, tereny powojkowe lub przemysłowe. Wyzwaniem dla Unii Europejskiej jest również szersze zainteresowanie rewitalizacją wśród polskich władz, co przyczyni się być może do opracowania ustawy o rewitalizacji, jak również przyciągnie środki krajowe na działania w tym zakresie. Jedynie wówczas możliwa będzie widoczna poprawa jakości zagospodarowania przestrzennego i odejście od powszechnego w Polsce chaosu architektonicznego w tej dziedzinie.

Polityki przebudowy miast w wschodnich Niemczech jako odpowiedź na zmienne warunki rozwoju społeczno — gospodarczego

Jan Smutek

Student Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Akademickie Koło Naukowe Gospodarki Przestrzennej

1. Problemy mieszkalnictwa w miastach byłej NRD jako przejaw negatywnej sytuacji społeczno-gospodarczej

Jednym z podstawowych fundamentów funkcjonowania miast i regionów jest ich sytuacja demograficzna. Na sytuację demograficzną wpływa wielkość urodzeń i zgonów oraz wielkość migracji. Ruch naturalny ludności podlega powolnym zmianom, zależnym od wielu czynników społecznych i gospodarczych, które również podlegają powolnym zmianom. Wielkość migracji oraz ich kierunek mogą podlegać jednak znacznie szybszym zmianom. Duża skala migracji może powodować ogromne konsekwencje gospodarcze. Konsekwencje te są widoczne szczególnie na rynku pracy oraz na rynku mieszkaniowym.

Wzrost liczby ludności powoduje zwiększenie popytu na mieszkania, natomiast spadek przyczynia się do jego zmniejszenia. Obszarem, który został dotknięty problemem dużej skali migracji był między innymi obszar byłej NRD w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. Problem zmniejszania się liczby ludności dotknął w szczególności miasta o słabej kondycji gospodarczej. W niektórych miastach jak np. **Eisenhüttenstadt, Hoyerswerda, w ciągu 15 lat liczba ludności spadła o ponad 30%**. W dużej liczbie innych miast na tym obszarze liczba ludności spadła o ponad 20%.¹ W innych, jednak nielicznych miastach, spadek

¹ m.in.: Stralsund, Halle, Schwerin, Görlitz, Dessau, Merseburg, Rostock, Greifswald.

ten nie był tak mocny (w granicach kilku procent w Lipsku, Jenie, Erfurcie). Wzrost liczby ludności zanotowano natomiast jedynie w kilku miastach.² Konsekwencją tak gwałtownego spadku liczby mieszkańców jest zjawisko masowego występowania pustostanów. Warto przy tym dodać, że na zmiany demograficzne nałożyły się też zmiany w preferencjach mieszkaniowych ludności. Dramatycznie spadł popyt na mieszkania w budownictwie wielkopłytyowym, a ogromnie wzrósł na mieszkania w strefie podmiejskiej oraz nieznacznie w centrum miast.

W 2003 roku, liczba mieszkań przeznaczonych pod wynajem, a pozostających bez najemcy, w całych Niemczech wschodnich wynosiła 847 tysięcy mieszkań.³ Szczególnie duży udział w ogólnej liczbie pustostanów mają mieszkania w budownictwie płytyowym wybudowanym w czasach NRD, w szczególności w byłych miastach przemysłowych.⁴ Największy udział w tej wartości mają miasta duże, powyżej 100 000 tys. mieszkańców. W miastach małych liczba pustostanów jest mniejsza, co w znacznej mierze wynika z relatywnie niewielkiej liczby mieszkań przeznaczonych na wynajem. Najwięcej nieużytkowanych mieszkań w 2003 roku było wybudowanych przed 1948 rokiem. Takich opuszczonych mieszkań było 411 tysięcy. Niewiele mniej wyniosła liczba niewynajmowanych mieszkań, wybudowanych pomiędzy rokiem 1948 a 1990 (391 tysięcy). Warty zauważenia jest fakt występowania niewynajmowanych także tych mieszkań, które zostały wybudowane po 1991 roku. Udział ten jest dość znaczny, wynosi 5%. Ponadto, relatywnie gorsza jest sytuacja w miastach małych niż w średnich. Zasiób pustostanów wśród mieszkań na wynajem w nowych landach w 2003 roku przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Pustostany wśród mieszkań na wynajem w nowych landach RFN w 2003 roku

Liczba mieszkańców w mieście	przed 1948	1948–1990	po 1991	Razem
powyżej 100 000	209 000	160 000	26 000	395 000
10 000–100 000	132 000	160 000	8 000	300 000
poniżej 10 000	70 000	71 000	11 000	152 000
Razem	411 000	391 000	45 000	847 000
	49%	46%	5%	100%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Vesper, T. Thrun, W. Jaedicke, H. Liebman, C. Haller *Bestandsituation und Bewirtschaftungsstrategien privater Eigentümer in den neuen Ländern und ihre Einbeziehung in den Stadtumbau Ost*, Forschung Heft 131, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn 2007, s. 15.

W 2003 roku, udział mieszkań długotrwale niewynajmowanych osiągał dla całych Niemiec wschodnich 19,3% całego zasobu mieszkań na wynajem. Największy udział zanotowano wśród zabudowy sprzed 1948 roku.

² W Dreźnie oraz Poczdamie, przy czym wzrost w drugim z tych miast nastąpił dopiero od roku 2000, co związane jest z wpływem procesów suburbanizacji Berlina.

³ Jest to szacunkowa wartość pustostanów, według Instytutu Rozwoju Regionalnego i Planowania Strukturalnego (niem. *Leibniz Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung*).

⁴ *Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Dokumentation zum Bundeswettbewerb für lebenswerte Städte und attraktives Wohnen*, Bonn 2003, s. 21.

Tabela 2. Udział pustostanów wśród mieszkań na wynajem w nowych landach RFN w 2003 roku.

Liczba mieszkańców w mieście	przed 1948	1949–1990	od 1991	Razem
powyżej 100 000	24,4%	15,4%	9,6%	18,2%
10 000–100 000	22,1%	15,0%	4,5%	16,3%
poniżej 10 000	23,8%	18,4%	8,6%	19,3%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Vesper, T. Thrun, W. Jaedicke, H. Liebman, C. Haller *Bestandsituation und Bewirtschaftungsstrategien privater Eigentümer in den neuen Ländern und ihre Einbeziehung in den Stadtumbau Ost*, *Forschung Heft 131*, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn 2007, s. 15.

Stopień wykorzystania zasobów mieszkaniowych generalnie nie zależy od wielkości miasta, z wyjątkiem budownictwa zrealizowanego po 1991 roku. Małe miasta charakteryzują się niższym poziomem nowych „nietrafionych” inwestycji w budownictwie mieszkaniowym.

2. Działania polityczne i prawne w celu przezwyciężenia kryzysu mieszkaniowego w Niemczech wschodnich

W celu przeciwdziałaniu negatywnym zjawiskom zachodzącym w miastach na obszarze Niemiec, podjęto szereg programów mających na celu wspieranie ich rozwoju, a w szczególności rozwoju budownictwa i poprawy warunków mieszkaniowych. Wśród tych programów należy wymienić: 1) Denkmalschutz, 2) Soziale Stadt, 3) Stadtumbau Ost oraz 4) Stadtumbau West oraz wiele innych (ogółem 12 programów ogólnokrajowych). W ramach tych programów udzielono znacznego wsparcia na rzecz miast. Podstawą prawną wszystkich tych programów jest artykuł 104 b niemieckiej konstytucji, mówiący o możliwości wspierania z ważnych względów niektórych obszarów Republiki Niemieckiej. Podstawą prawną wspierania budownictwa jest także prawo budowlane (Baugesetz).⁵

Warto nadmienić, że rozwój nowych landów finansowany jest ze środków publicznych pochodzących ze starych landów, a jednym z głównych źródeł tego finansowania jest tzw. składka solidarnościowa (*Solidaritätszuschlag*) polegająca na zwiększeniu stawki podatku dochodowego od osób fizycznych i prawnych w starych landach RFN.⁶ Należy także zaznaczyć, że prawie terytorium cały obszar nowych landów objęty jest pomocą strukturalną Unii Europejskiej. Warunki otrzymywania pomocy są takie same, jak dla regionów nowych państw członkowskich UE.

Największą wartość pomocy została osiągnięta w roku 1990. Było to prawie 900 mln euro.⁷ Do osiągnięcia tej wielkości pomocy przyczyniła się w głównej mierze realizacja programu Sofortprogramm („Program natychmiastowego wsparcia”), będącego programem jednorazowym. Wielkość pomocy publicznej w ramach programów realizowanych w kolejnych latach uległa zmniejszeniu. Na początku

⁵ W szczególności od art. 136 do 164 b oraz od art. 165 do 171 b Baugesetz (BauGB).

⁶ K. Wach, *Systemy podatkowe krajów Unii Europejskiej*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 260; *Solidaritätszuschlaggesetz (SolZG)*, BGB z 2002 r. cz I, nr 4621 (ustawa z dnia 23 grudnia 2002 roku o obowiązkowej składce solidarnościowej).

⁷ Po przeliczeniu z marek niemieckich.

lat dziewięćdziesiątych zwiększeniu uległa wielkość funduszy na wsparcie landów wschodnich, przy jednoczesnym zmniejszeniu wspierania landów zachodnich. Niekorzystne zmiany sytuacji demograficznej i mieszkaniowej w landach wschodnich, jakie nasiliły się pod koniec lat dziewięćdziesiątych spowodowały ponowny wzrost wielkości udzielanej pomocy na wsparcie rozwoju miast. Zdecydowano się także na szersze wspieranie słabszych regionów w landach zachodnich.

Dalsza część opracowania zostanie poświęcona charakterystyce tych programów, które będą mieć w najbliższych latach największy wpływ na kształtowanie i odbudowę miast na terenie wschodnich Niemiec. Są to programy: Sozialstadt, Denkmalschutz, Stadtumbau Ost.

3. Program Sozialstadt jako próba poprawy sytuacji społecznej w miastach

Program Sozialstadt ma na celu wspieranie słabszych dzielnic miast, które charakteryzują się dużym bezrobociem, niskim poziomem wykształcenia, niskim standardem technicznym zabudowy, niedostatkami infrastruktury społecznej oraz zamieszkiwane są przez zróżnicowane grupy ludności.

Jednym z głównych zadań tego programu jest integracja imigrantów ze społeczeństwem. Z tego powodu jednym z głównych obszarów, na którym prowadzone są działania w ramach tego programu, są dzielnice z dużym udziałem imigrantów. Tak duży udział ludności napływowej, często o niskim poziomie znajomości języka niemieckiego, stanowi poważny problem rozwoju tych obszarów. Prowadzi to często do kumulacji takich problemów jak bezrobocie, bieda, niski poziom wykształcenia, słabe kwalifikacje zawodowe ludności, brak postaw przedsiębiorczych. Istnieje potencjalne niebezpieczeństwo, że te problemy będą się nawarstwiać i będzie rozszerzać się ich zakres.

Wśród działań jakie są podejmowane w ramach tego programu należy wymienić działania na rzecz: 1) poprawy infrastruktury społecznej, w szczególności dla młodych ludzi, 2) poprawy oferty edukacyjnej oraz wspieranie kształcenia ustawicznego, 3) poprawy bezpieczeństwa, 4) transportu publicznego, 5) poprawy okolicy miejsca zamieszkania oraz 6) wsparcia kultury i spędzania czasu wolnego w mieście.

Program Sozialstadt obejmuje swoim zasięgiem obszar całych Niemiec. Rozpoczął się on w 1999 roku. W ramach tego programu w latach 1999 — 2007 udzielono 685 mln euro wsparcia z budżetu centralnego Republiki Federalnej Niemiec. Przy uwzględnieniu wkładu własnego landów i gminy, wielkość środków pomocowych wyniosła ok. 2 mld euro. W wyniku realizacji programu, wspartych zostało 450 dzielnic w prawie 300 gminach. W roku 2007 z budżetu centralnego udzielono pomocy na wielkość 105 mln euro, a największym beneficjentem była Nadrenia — Północna Westfalia (a wśród nowych landów Saksonia).⁸ Ze względu na podobny zakres obejmowanych działań pomoco-

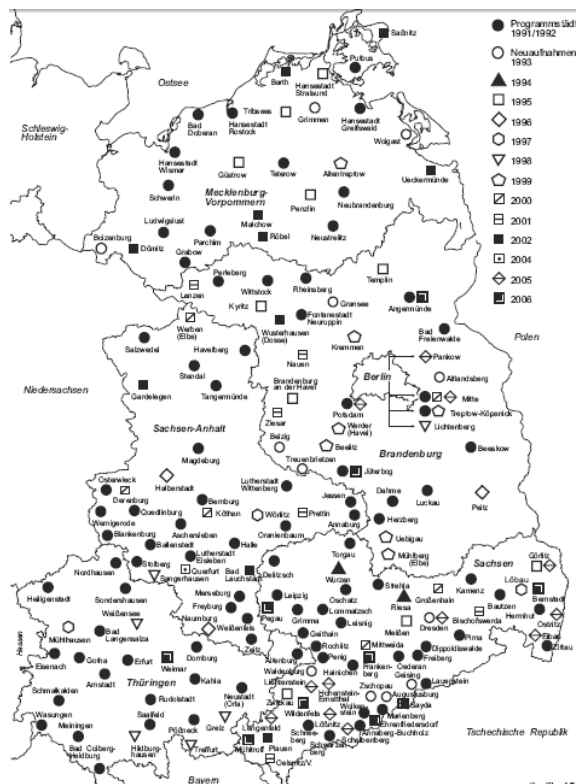
⁸ Verwaltungsvereinbarung über die Gewährung von Finanzhilfen des Bundes an die Länder nach Artikel 104 b des Grundgesetzes zur Förderung städtebaulicher Maßnahmen (VV — Städtebauförderung 2007) vom 13. Februar / 25 Mai 2007.

wych, program ten jest częściowo koordynowany z działaniami podejmowanymi w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Po 2008 roku, z powodu dużego zapotrzebowania na tego rodzaju program pomocowy, planuje się kontynuację tej inicjatywy.

4. Program Denkmalschutz na rzecz odnowy obszarów centralnych miast

Program Denkmalschutz rozpoczął się w 1991 roku. Obejmuje on tylko nowe landy. Jego podstawowym celem jest ochrona historycznej zabudowy śródmieścia. Działalność programu koncentruje się zatem w centrach miast, charakteryzujących się starą, często bardzo wartościową ze względów architektonicznych i historycznych zabudową.

Rysunek 1. Miasta uczestniczące w programie Denkmalschutz



Źródło: Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung.

Program obejmuje ochronę i modernizację szczególnie wartościowych budynków, rozdzielenie i odsunięcie ruchu samochodowego od tych obiektów, wspieranie przeznaczenia śródmiejskich obiektów na cele handlowe, usługowe i nieuciążliwej działalności gospodarczej, usługi doradcze na rzecz osób podejmujących się odnowienia wartościowych obiektów.

Do końca lutego 2007, w ramach tego programu wspartych zostało 152 miast wschodnioniemieckich różnej wielkości.⁹ Wysokość wsparcia w ramach tego programu wyniosła, w okresie od 1991 do 2007 roku, 1,6 mld euro. W samym 2007 roku udzielono pomocy o wartości 90 mln euro, a największym landem beneficjentem tego programu była Saksonia.

5. Znaczenie programu Stadtumbau Ost w ograniczaniu wyludniania się landów wschodnich w RFN

Celem Programu Stadtumbau Ost jest stabilizacja rynku mieszkaniowego oraz wspieranie i uatrakcyjnianie miast i gmin. W ramach programu na wsparcie budownictwa miejskiego przewidziano na lata 2002 — 2009 kwotę 2,7 mld euro z czego 1,2 mld euro z budżetu centralnego.¹⁰ Wielkość dofinansowania dla landów jest corocznie określana w ramach porozumienia pomiędzy rządem krajowym a rządami wszystkich landów (*Verwaltungsvereinbarung*). W programie w latach 2002 — 2005 uczestniczyły 342 gminy (wliczając Berlin).

W ramach programu Stadtumbau Ost wspiera się inwestycje odnawiające centralne części miasta i przeciwstawiające się procesowi kurczenia się miast oraz działania stabilizujące rynek mieszkaniowy poprzez rozbiórkę długo nieużytkowanych mieszkań i budynków. W ramach tych działań dąży się do poprawy warunków życia mieszkańców.

Jednym z głównych przejawów działania tego programu jest rozbiórka całych budynków lub ich części. Planowane jest usunięcie z rynku około 350 tysięcy pustostanów (z całkowitej szacowanej ilości na około 1 mln). W latach 1992 — 2005, rozbiórce zostało poddanych prawie 230 tysięcy mieszkań. Większość z tej liczby (67%) została usunięta w latach 2002 — 2005. Najwięcej mieszkań usunięto w roku 2004 (41,5 tysiąca). Dynamikę tego zjawiska przedstawia wykres 1.

⁹ *Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Programme der Städtebauförderung Merkblatt über die Finanzhilfen des Bundes, Berlin 2007, s. 9.*

¹⁰ *Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Dokumentation zum Bundeswettbewerb für lebenswerte Städte und attraktives Wohnen, Bonn 2003, s. 7.*

Wykres 1. Mieszkania poddane procesowi rozbiórki w Niemczech wschodnich w latach 2002–2005.



Źródło: *Urząd Statystyczny Republiki Niemieckiej (Statistisches Bundesamt)*

W latach 2001–2005 dokonano rozbiórki 168 tysięcy mieszkań. Większość tej liczby stanowiły budynki wybudowane po 1971 roku. Stanowiły one 65% procent mieszkań, które zostały zlikwidowane. Duży jest także udział budynków sprzed II wojny światowej, niewielki natomiast udział rozebranych mieszkań z okresu pomiędzy 1918 a 1948 roku. Rozbiórka budynków w 50% finansowana jest przez budżet państwa a w 50% przez budżety landów. Pozostałe działania finansowane są po równo przez gminy, landy i budżet państwa. Liczbę mieszkań, która uległa rozbiórce w poszczególnych latach przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Rozbiórka budynków w nowych landach wg roku budowy

Rok budowy	Rok rozbiórki				
	2001	2002	2003	2004	2005
przed 1918	4 219	4 477	6 706	5 635	4 197
1919–1948	1 678	3 101	4 302	3 104	2 313
1949–1970	3 093	3 101	4 266	5 206	4 008
po 1971	6 828	21 877	23 325	27 520	29 214
Razem	15 818	32 556	38 599	41 465	39 732

Źródło: *Urząd Statystyczny Republiki Niemieckiej (Statistisches Bundesamt)*.

Ważnym działaniem w ramach programu Stadtumbau Ost jest modernizacja i odnowienie istniejącej zabudowy, w szczególności w centrach miast. Wśród mieszkań na wynajem 13% stanowią mieszkania wybudowane po 1991 roku, zmodernizowane 36%, częściowo zmodernizowane 20%, a niezmodernizowane 31% całości. Udział ten różni się w poszczególnych grupach miast. Na uwagę

zasługuje niski udział mieszkań niezmodernizowanych oraz wysoki odsetek mieszkań częściowo zmodernizowanych w małych miastach. Stopień modernizacji mieszkań przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Mieszkania na wynajem według stopnia modernizacji

Liczba mieszkańców w mieście	Niezmodernizowane	Częściowo zmodernizowane	Zmodernizowane	Wybudowane po 1991
powyżej 100 000	31%	20%	36%	13%
10 000 — 100 000	32%	25%	33%	10%
poniżej 10 000	18%	33%	36%	13%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Vesper, T. Thrun, W. Jaedicke, H. Liebman, C. Haller Bestandsituation und Bewirtschaftungsstrategien privater Eigentümer in den neuen Ländern und ihre Einbeziehung in den Stadtbau Ost, Forschung Heft 131, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn 2007, s. 17.

Zmodernizowanie danego obiektu nie zawsze oznacza całkowitą eliminację problemów z jego wynajmem. Wśród 181 tysięcy mieszkań poddanych w latach 2004 — 2006 procesowi rozbiórki, 13 tysięcy było wcześniej zmodernizowanych. Przyczyną tego stanu rzeczy jest fakt, że często o braku atrakcyjności mieszkania decyduje jego lokalizacja, która w przypadku położenia na peryferiach miasta, w dużej odległości od przystanków komunikacji publicznej, znacznie ogranicza chęć jego wynajęcia. Kolejnym aspektem wpływającym na atrakcyjność mieszkania jest jego bezpośrednie otoczenie, a w szczególności poczucie bezpieczeństwa. Dodatkowo należy zwrócić uwagę, że mieszkania w blokach z wielkiej płyty budowane w Niemczech w czasach NRD charakteryzują się podobnymi cechami co mieszkania polskie, a więc małym metrażem, niewielkimi pokojami i niekorzystnym układem pomieszczeń. Udział mieszkań przeznaczonych do rozbiórki w latach 2004 — 2006 w zależności od stopnia modernizacji przedstawia tabela 5.

Tabela 5. Mieszkania przeznaczone do rozbiórki w nowych landach w latach 2004–2006

	Ogółem	Niezmodernizowane	Częściowo zmodernizowane	Zmodernizowane
liczba mieszkań	181 000	132 000	36 000	13 000
udział procentowy	1	73%	20%	7%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Vesper, T. Thrun, W. Jaedicke, H. Liebman, C. Haller Bestandsituation und Bewirtschaftungsstrategien privater Eigentümer in den neuen Ländern und ihre Einbeziehung in den Stadtbau Ost, Forschung Heft 131, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn 2007, s. 17.

Realizacja programu Statumbau Ost oraz jej efekty nie przynosi jednakowych efektów w każdej części kraju. Najlepiej przedstawia się ona w Berlinie, gdzie w 2002 roku jedynie 6,3% mieszkań przeznaczonych na wynajem można było zaliczyć do pustostanów. Uwzględnienie wielkości i znaczenia tego miasta oraz faktu, że udział ten wzrósł do 2005 roku o 0,5% wskazuje jednak na prob-

lemy miasta. Najgorsza sytuacja jest natomiast w Saksonii i Saksonii — Anhalt. Jednakże, w landach tych oraz w Turynгии i Brandenburgii, w analizowanym okresie nastąpiła znaczna poprawa, Udział pustostanów w ogólnej liczbie mieszkań przeznaczonych na wynajem przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Pustostany w gminach uczestniczących w procesie przebudowy miast (Stadtumbaukommunen) w układzie landów w roku 2002 i 2005

Landy	2002	2005	Zmiana 2002–2005
Berlin	6,3	6,8	0,5
Brandenburgia	16,1	14,3	-1,8
Meklemburgia — Pomorze przednie	10,1	9,8	-0,3
Saksonia	17,6	16,2	-1,4
Saksonia — Anhalt	17,8	16,7	-1,1
Turyngia	13,1	11,1	-2,0
Całość bez Berlina	16,0	14,6	-1,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie J. Vesper, T. Thrun, W. Jaedicke, H. Liebman, C. Haller *Bestandsituation und Bewirtschaftungsstrategien privater Eigentümer in den neuen Ländern und ihre Einbeziehung in den Stadtumbau Ost*, Forschung Heft 131, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn 2007, s. 19.

6. Ocena skuteczności programu Stadtumbau Ost

Wielkość zaangażowanych środków publicznych oraz złożoność problemu wsparcia rozwoju miast powodują konieczność opracowywania ewaluacji takiego programu jak Stadtumbau Ost. Z tego powodu, ministerstwo do spraw transportu, budownictwa i rozwoju miast zleciło szczegółowe badanie efektów przeprowadzonych programów w wybranych miastach. Były to Wittenberga (Saksonia — Anhalt), Güstrow (Meklemburgia — Pomorze przednie), Stralsund (Meklemburgia — Pomorze przednie), Halle (Saksonia — Anhalt), Magdeburg (Saksonia — Anhalt), Crimmitschau (Saksonia), Gorlitz (Saksonia), Lipsk (Saksonia), Wurzen (Saksonia), Bad Langensalza (Turyngia).¹¹

Wśród wniosków jakie można wyciągnąć z ewaluacji tego programu należy wymienić przede wszystkim to, że w głównym zakresie udało się osiągnąć cel, jakim było zmniejszenie liczby pustostanów i poprawę warunków mieszkaniowych. Zmniejszanie się udziału pustostanów, szczególnie na osiedlach wybudowanych w okresie istnienia NRD, w dużych miastach odbyło się na wskutek realizacji polityki rozbiórki bloków mieszkalnych. W rewitalizacji centralnych obszarów miasta bardzo ważny jest udział małej własności prywatnej. W szczególności w dużych miastach jest on niedoceniany. Ważne jest w szczególności finansowe wspieranie takich właścicieli.

¹¹ Opracowanie własne na podstawie J. Vesper, T. Thrun, W. Jaedicke, H. Liebman, C. Haller *Bestandsituation und Bewirtschaftungsstrategien privater Eigentümer in den neuen Ländern und ihre Einbeziehung in den Stadtumbau Ost*, Forschung Heft 131, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn 2007, s. 49.

W analizowanych miastach zaobserwowano wzrost popytu na mieszkania w centrum. Wzrost ten skorelowany jest pozytywnie z przeprowadzonymi działaniami na rzecz konsolidacji przestrzeni miejskiej i podnoszenia atrakcyjności terenów centralnych miasta. Odnowę poszczególnych fragmentów centrum miasta wzmacniała poprawiająca się atrakcyjność substancji budowlanej, atrakcyjność położenia, wczesne określenie przez miasto celów modernizacji i jej upublicznienie, niski poziom czynszów oraz duży udział mieszkańców posiadających na własność mieszkania w ogóle mieszkańców danych obiektów.

Negatywnie na proces odnowy wpływała zmniejszająca się atrakcyjność na skutek niekorzystnych zmian w bezpośredniej okolicy, sąsiedztwa przemysłu i obciążenia transportem, błędów w wspieraniu modernizacji, w szczególności zabytkowych obiektów, zbyt dużego udziału komunalnych przedsiębiorstw mieszkaniowych w rynku mieszkaniowym oraz zbyt niskiego poziomu czynszów (w szczególności w małych i średnich miastach).

Podsumowując, cel jakim było zatrzymanie zmniejszania się liczby ludności, został częściowo osiągnięty. Spadek liczby ludności został spowolniony, jednak nie udało się odwrócić generalnego trendu, co związane jest ze starzeniem się ludności, a nie z migracjami do strefy podmiejskiej. We wszystkich analizowanych miastach z wyjątkiem Lipska, prognozowany jest dalszy spadek liczby ludności, wywołany starzeniem się społeczeństwa.

Doświadczenia w realizacji programu Stadtumbau Ost pomagają w realizacji programu Stadtumbau West. Jednakże, w odróżnieniu od poprzednika dla nowych landów, program dla landów starych landów nie dotyczy w przeważającej części terenów mieszkaniowych lecz przemysłowych.

Bezpieczna przestrzeń jako czynnik poprawy bezpieczeństwa publicznego w mieście i regionie

Beata Wieteska-Rosiak

Asystent w Katedrze Gospodarki Regionalnej i Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego

Wprowadzenie

Problematyka bezpieczeństwa publicznego jest szeroka i wielowątkowa. Jego zapewnienie jest jednym z najstarszych zadań publicznych.¹ Bezpieczeństwo oraz poczucie bezpieczeństwa to jedna z najwyższych wartości społecznej. To także jeden z głównych czynników warunkujących rozwój miast.² Budowa odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa jest procesem długotrwałym, a wpływ na nią ma szereg różnorodnych czynników. Wszelkie działania na rzecz bezpieczeństwa podejmowane są przez władze samorządowe i rządowe, instytucje i organizacje, a także przez społeczeństwo, które poprzez kapitał społeczny efektywnie poprawia stan bezpieczeństwa publicznego i jest uważane obecnie za jeden z najistotniejszych czynników sprawczych rozwoju miast i regionów. Bezpieczeństwo może być zapewnione prewencyjnie, czyli zanim dojdzie do naruszenia dobra (życia, mienia), a także w momencie naruszenia lub po naruszeniu poprzez działania mające na celu usunięcie wszelkich negatywnych skutków i szkód. Najważniejsze i najbardziej cenione są działania prewencyjne, które zapobiegają powstawaniu strat, a tym samym poprawiają poziom bezpieczeństwa. Do takich działań zalicza się np. wdrażanie programów poprawy bezpieczeństwa; inwestycje w sprzęt, urządzenia potrzebne do zapewnienia bezpieczeństwa, a także wszelkie działania innowacyjne skoncentrowane na jego poprawę. Do poprawy bezpieczeństwa publicznego przyczynia się także takie kształtowanie przestrzeni publicznej, aby była ona bezpieczna. Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni ma wpływ na ograniczanie zagrożeń w ruchu drogowym, przestępczości, czy zagrożeń naturalnych

¹ E. Ura, *Prawo administracyjne*. Część druga, Rzeszów 1997, s. 97.

² J. Kopiesz-Unger, *Bezpieczeństwo i globalizacja. Zintegrowany rozwój miast*, [w:] *Habitaty bezpieczne*, red. Z. Bać, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2007, s. 87.

np. powodzi. Jest to szereg długotrwałych prac architektonicznych i urbanistycznych (działań planistycznych), za które odpowiedzialne są m.in. władze samorządowe i rządowe, inwestorzy oraz całe społeczeństwo.

1. Bezpieczeństwo publiczne jako potrzeba społeczna i element jakości życia

Pod pojęciem bezpieczeństwa publicznego rozumie się najczęściej taki stan, w którym ogółowi obywateli nie grożą żadne zagrożenia, niezależnie od tego jakie byłoby ich źródło. Odnosić się więc to może do zagrożeń powstających w wyniku klęski żywiołowej, katastrofy, czy innych zjawisk, np. przestępczości, zdarzeń drogowych (czyli wypadków i kolizji drogowych), zagrażających życiu zdrowiu, mieniu obywateli lub mieniu publicznemu.³ Współcześnie wysoki poziom bezpieczeństwa zaliczany jest do jednej z najwyższych wartości społeczeństw, która zapewnia bezpieczeństwo życia, zdrowia i mienia oraz pewność działania i realizacji własnych potrzeb.⁴

Bezpieczeństwo jest zjawiskiem społecznym, ekonomicznym, kulturowym, ekologicznym i militarnym, a także indywidualnym czynnikiem egzystencjalnym i życiowym dla każdego człowieka. We wszystkich przypadkach zawiera ono tę samą część wspólną, czyli poczucie stabilności, odczucie braku zagrożenia, a także pewność i spokój w codziennym życiu jak i przyszłości. To specyficzna wartość, określona jako wartość społeczna, cywilizacyjna, a z drugiej strony jako wartość moralna jednostki. To wartość fundamentalna i nie będąca celem sama w sobie, co oznacza, że jest to wartość, która zabezpiecza inne wartości i jest warunkiem ich osiągnięcia. Jest wartością pożądaną i konieczną w każdej kulturze, społeczeństwie oraz w życiu jednostki.⁵ Bezpieczeństwo zalicza się więc do najważniejszych potrzeb człowieka, czego potwierdzeniem jest opracowana przez A. Masłowa tzw. hierarchia potrzeb ludzkich (rys. 1). według której potrzeby ludzkie można sklasyfikować w następujące grupy⁶:

- potrzeby fizjologiczne (głód, pragnienie itd.);
- potrzeby bezpieczeństwa (pewności, stałości, porządku, opieki, wolności od zagrożenia strachu, lęku, chaosu, itd.);
- potrzeby afiliacji (kontaktów społecznych, miłości, czułości, przynależności);
- potrzeby samorealizacji (tj. zrealizowania swoich pragnień, zainteresowań, wykorzystania posiadanych zdolności, poczucia spełnienia itd.).

³ E. Ura, *Realizacja przez samorząd gminy zadań w zakresie ochrony bezpieczeństwa i porządku publicznego*, [w:] *Bezpieczeństwo i porządek publiczny: historia, teoria, praktyka*, red. E. Ura, Wydawnictwo Mitel, Rzeszów 2003, s. 221–222.

⁴ S. Pikulski, *Podstawowe zagadnienia bezpieczeństwa publicznego*, [w:] *Prawne i administracyjne aspekty bezpieczeństwa osób i porządku publicznego w okresie transformacji ustrojowo — gospodarczej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, red. W. Bednarek, S. Pikulski, Olsztyn 2000, s. 99.

⁵ J. Szmyd, *Bezpieczeństwo jako wartość*, [w:] *Zarządzanie bezpieczeństwem*, red. P. Tyrała, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 2000, s. 46–47.

⁶ P. Tyrała, *Zarządzanie kryzysowe. Ryzyko — bezpieczeństwo, obronność*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2001, s. 8.

Rysunek 1. Piramida potrzeb ludzkich wg A. Maslowa



Źródło: M. Lisiecki, B. Kwiatkowska — Basałaj, *Pojęcie bezpieczeństwa*, [w:] *Zarządzanie Bezpieczeństwem*, red. P. Tyrała, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu 2000, s. 53-54.

W hierarchii Maslowa potrzeba bezpieczeństwa jest umiejscowiona blisko podstawy piramidy potrzeb, co świadczy o dużym jego wpływie na życie jednostki. Brak zaspokojenia potrzeby bezpieczeństwa powoduje szkody jednostce bądź grupie społecznej, ponieważ prowadzi do destabilizacji tożsamości oraz jej funkcjonowania. Wysoki stan bezpieczeństwa jest konieczny dla prawidłowego funkcjonowania jednostki, równorzędnie ważne jest i, które podlega indywidualnej ocenie przez każdego człowieka.

Na poczucie to składa się subiektywne odczucie rodzaju i wielkości zagrożenia oraz prawdopodobieństwa jego realizacji, a także zdolność do obrony wraz z szansą pokonania negatywnych skutków jakie ze sobą niesie.⁷

Potrzeba bezpieczeństwa jest pierwotną potrzebą każdego człowieka. W celu ochrony życia, zdrowia, mienia, od zawsze podejmowano działania, które miały je zapewnić. Do działań takich należy zaliczyć powstawanie różnego rodzaju stowarzyszeń oraz tworzenie się społeczeństw i miast.⁸ Dlatego, jednym z ważniejszych produktów miast i regionów jest jakość życia mieszkańców.⁹ Jest to poziom zadowolenia, jaki otrzymuje jednostka w wyniku spożycia dóbr i usług nabywanych na rynku, dóbr publicznych, form spędzania wolnego czasu itp.¹⁰ Jakość życia jest pojęciem złożonym, a na jego poziom wpływa, poza stanem środowiska naturalnego, możliwość edukacji, czy dostęp do kultury, poziom

⁷ A. Hejza, *Poczucie bezpieczeństwa w kontekście działalności instytucji antykryzysowych (na przykładzie mieszkańców Bydgoszczy)*, [w:] red. M. Ożóg-Radew, R. Rosa, *Bezpieczeństwo i praca człowieka*, Tom II pt. Edukacja do bezpieczeństwa i praw człowieka, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2004, s. 93.

⁸ R. Jakubczak, A. Skrabacz, *Spółczesność w tworzeniu bezpieczeństwa narodowego Polski w XXI wieku*, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2006, s. 5–6.

⁹ M. Kusterka, *Jakość życia w aspekcie wybranych wskaźników ekorozwoju*, [w:] *Jakość życia w perspektywie nauk humanistycznych, ekonomicznych i ekologii*, J. Tomczyk-Tołkacz, Jelenia Góra 2003, s. 190.

¹⁰ R. Gillingham, W. S. Reece, *Analytical Problems In Measurement of the Quality of Life*, Social Indicators Research, 1980, nr 1–4, cyt. za: T. Markowski, *Zarządzanie rozwojem miast*, PWN, Warszawa 1999, s. 55.

bezpieczeństwa publicznego i poczucie bezpieczeństwa.¹¹ Satysfakcja społeczeństwa może maleć, wtedy go będzie ono informowane, że w innych miastach, czy regionach jakość życia jest wyższa, a w tym przypadku wyższy jest poziom bezpieczeństwa.¹² W konsekwencji zarówno konkurencyjność jak i atrakcyjność danego obszaru zmaleje. Budowa bezpieczeństwa publicznego pozwala minimalizować straty ekonomiczne jak i społeczne, które wiążą się z realizacją zagrożenia, zarówno naturalnego jak i antropogenicznego.

2. Pojęcie i struktura bezpiecznej przestrzeni

Przestrzeń bezpieczna jest istotnym elementem, który kształtuje poziom bezpieczeństwa w ogólnym jego ujęciu. Według Słownika Języka Polskiego, pod pojęciem przestrzeni rozumie się nieograniczony obszar trójwymiarowy, w którym zachodzą wszystkie zjawiska fizyczne, część takiego obszaru objęta jakimiś granicami, lub miejsce zajmowane przez jakiś przedmiot lub ogół zjawisk społecznych, politycznych.¹³ Przestrzenią bezpieczną można nazwać przestrzeń miasta, czy regionu, która sprzyja zapewnieniu bezpieczeństwa, a w tym ochronie zdrowia, życia i mienia. To taka przestrzeń i jej środowisko, która zapewnia poczucie bezpieczeństwa¹⁴ i sprzyja eliminacji czynników zagrożenia.¹⁵

Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej zależy w znacznej mierze od rozwiązań architektonicznych i urbanistycznych. Zagwarantowanie bezpieczeństwa wiąże się z jego uwzględnieniem *a priori* w opracowywanych koncepcjach rozwoju przestrzennego dla gmin, przy projektach modernizacji urbanistycznych, w rozwoju dzielnic mieszkaniowych oraz we wszystkich aspektach planowania, budowy i eksploatacji. Działania te powinny być obligatoryjne dla władz gminy, gospodarki, inwestorów i społeczności.¹⁶

Przestrzeń bezpieczna to taka, która zmniejsza możliwość wystąpienia zagrożeń, które są wynikiem ograniczonej widoczności, brakiem czytelnych rozwiązań przestrzennych oraz niskiego poziomu kontroli społecznej nad przestrzenią czyli nadzorem mieszkańców, którzy zapobiegają i aktywnie działają w razie zajścia np. włamania czy kradzieży. Powinno dążyć się do likwidacji obszarów społecznie zdegradowanych i podejmować działania rewitalizacyjne mające na celu poprawę ich jakości. Przestrzeń bezpieczna ma tworzyć takie warunki, które wspierałyby tworzenie się znajomości społecznych, aktywności społecznej, czyli budowie szeroko rozumianego kapitału społecznego.¹⁷

¹¹ K. Gawlikowska-Hueckel, S. Umiński, *Jakość życia w miastach — powiatach grodzkich*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 1999, s. 7; A. Klasik, F. Kuźnik, *Konkurencyjny rozwój regionów w Europie*, [w:] *Konkurencyjność miast i regionów*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, red. Z. Szymła, Kraków 200, s. 22.

¹² T. Markowski, *Zarządzanie rozwojem miast*, PWN, Warszawa 1999, s. 57–58.

¹³ <http://sjp.pwn.pl/haslo.php?id=2511263>, a dnia 05.09.2008.

¹⁴ G. Schneider -Skalska, *Bezpieczeństwo jako element jakości środowiska mieszkaniowego*, [w:] *Habitaty bezpieczne*, red. Z. Bać, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2007, s. 65.

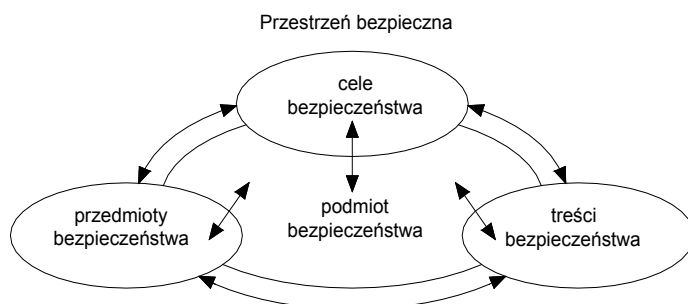
¹⁵ B. Czarnecki, W. Siemiński, *Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2004, s. 10.

¹⁶ J. Kopietz-Unger, *Bezpieczeństwo i globalizacja. Zintegrowany rozwój miast*, op. cit., s. 91.

¹⁷ B. Czarnecki, W. Siemiński, *Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej*, op. cit., s. 105–106.

W przestrzeni bezpiecznej istnieje *struktura* zdolna do podejmowania odpowiednich działań, uruchamiania sił i środków zapewniająca jednostce lub grupie społecznej funkcjonowanie bez zagrożeń.¹⁸ Strukturę przestrzeni bezpiecznej tworzą podmiot bezpieczeństwa, cele bezpieczeństwa, przedmioty bezpieczeństwa oraz treść bezpieczeństwa.

Rysunek 2 Model struktury przestrzeni bezpiecznej



Źródło: J. Ziarko, *Ku pojęciu przestrzeni bezpiecznej*, [w:] *Przestrzeń bezpieczna: urbanistyczne i architektoniczne uwarunkowania kształtowania przestrzeni miejskiej dla zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców: konferencja naukowa*, red. A. Wyżykowski, S. Wehle-Strzelecka, Dział Poligrafii Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, Kraków 2005, s. 36.

Podmiotem bezpieczeństwa jest system, który tworzą władze rządowe i samorządowe, władze gospodarcze, publiczne i prywatne instytucje bezpieczeństwa (policja, straże), instytucje edukacyjne i badawcze, gospodarcze, finansowe, wspierające, grupy społeczne i jednostki. System minimalizuje realne i potencjalne zagrożenia, realizując cele bezpieczeństwa. Cele bezpieczeństwa związane są z działaniami, które mają za zadanie zapewnić podmiotowi potrzebę bezpieczeństwa. Warunkiem efektywnej realizacji zamierzeń jest sprawna współpraca między podmiotem a przedmiotem bezpieczeństwa, którymi są realne obiekty np. instytucje, osoby, rzeczy, procesy w otoczeniu, czynności własne lub innych osób czy instytucji, a także usługa zapewniająca bezpieczeństwo, wiedza, czy informacja. Współpraca między podmiotem a przedmiotem bezpieczeństwa umożliwia podmiotowi bezpieczeństwa na szybkie i odpowiednie reagowanie na rzeczywiste i potencjalne zagrożenia. Na treść bezpieczeństwa składają się warunki realizacji celów bezpieczeństwa np. zasady tworzenia sieci, w skład której wchodzi podmioty i przedmioty bezpieczeństwa, procedury działania odpowiednich do sytuacji zagrożenia oraz metody wykorzystania informacji i wiedzy.¹⁹

Przestrzeń bezpieczną tworzą więc wszelkie rozwiązania planistyczne, które mają na celu minimalizować zagrożenia, a także system podmiotów za nie od-

¹⁸ T. Kocowski, *Potrzeby człowieka. Koncepcja systemowa*, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk, Łódź, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo PAN 1982; J. Ziarko, *Ku pojęciu przestrzeni bezpiecznej*, [w:] *Przestrzeń bezpieczna: urbanistyczne i architektoniczne uwarunkowania kształtowania przestrzeni miejskiej dla zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców: konferencja naukowa*, red. A. Wyżykowski, S. Wehle-Strzelecka, Dział Poligrafii Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, Kraków 2005, s. 36.

¹⁹ J. Ziarko, *Ku pojęciu przestrzeni bezpiecznej*, op. cit., s. 34–35; T. Kocowski, *Potrzeby człowieka. Koncepcja systemowa*, op. cit., s. 176–179.

powiedzialnych tworzących sieć współpracy, która posiada wspólne cele realizowane na rzecz przedmiotu bezpieczeństwa. Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej to przede wszystkim wszelkie działania planistyczne, które mają za zadanie m.in. zmniejszyć liczbę przestępstw, poprawić bezpieczeństwo w ruchu drogowym, a także zapewnić minimalizację innych zagrożeń np. powodzi. Ważne jest tworzenie tzw. map zagrożeń, które identyfikują miejsca szczególnie zagrożone i wskazują te miejsca gdzie budowa bezpiecznej przestrzeni jest priorytetowa.

3. Bezpieczna przestrzeń jako czynnik ograniczający przestępczość

Kształtowanie przestrzeni bezpiecznej i atrakcyjnej dla mieszkańców to ważne działania prewencyjne, które przyczyniają się do ograniczania przestępczości. Już na etapie opracowywania planu zagospodarowania przestrzennego gminy, projektach modernizacyjnych i wszelkich działaniach związanych z budową, renowacją, przebudową, remontem, aż do etapu zarządzania, powinny koncentrować się na poprawie bezpieczeństwa publicznego. To wszelkie czynności, które mają za zadanie m.in. zapewnić odpowiednią widoczność na osiedlach, ulicach i w centrum miast, zapewnić właściwe oświetlenie ulic i osiedli wraz z zapewnieniem monitoringu. Ważne jest takie oznaczenie przestrzeni, w której wyraźnie będzie określona przynależność danego obszaru, czy to do sfery publicznej czy to do sfery prywatnej. Takie podkreślenie przynależności przestrzeni zwiększa u właściciela odpowiedzialność za dany obszar, który poprzez identyfikację z przestrzenią efektywniej buduje poziom bezpieczeństwa publicznego, a tym samym jakość przestrzeni. Wszystkie zamierzenia mają na celu poprawić jakość przestrzeni. Do bardzo ważnych czynników, które kształtują bezpieczną przestrzeń zalicza się budowę bezpiecznych osiedli, tzw. habitatów bezpiecznych.

Bezpieczne osiedla to takie miejsca, gdzie wszelkie działania skupiają się wokół zapewnienia bezpieczeństwa i poczucia bezpieczeństwa w miejscu zamieszkania. To osiedla, które nie są oparte na izolacji grupy mieszkańców od pozostałego obszaru miasta, czyli osiedla otwarte, przyjazne dla obywateli i takie gdzie możliwa jest szeroka kontrola społeczna. Bezpieczne osiedle to miejsce, gdzie identyfikuje się wszystkich mieszkańców, to przestrzeń oparta na dobrych relacjach społecznych i taka, która uniemożliwia przestępcze czyny „osobom z zewnątrz”. Tworzenie bezpiecznych osiedli ma na celu ograniczenie włamań i wandalizmu, tworzenie przyjaznego otoczenia, wzrost poczucia bezpieczeństwa w miejscu zamieszkania, większe prawdopodobieństwo złapania sprawcy, a także tworzenie bezpiecznego miejsca dla rekreacji zarówno dla dzieci i młodzieży jak i dorosłych.²⁰

²⁰ K. Racoń-Leja, K. Kwiatkowski, *Obszary kształtowania bezpiecznego środowiska mieszkalnego w odniesieniu do holenderskiego programu Veilig Wonen*, [w:] *Habitaty bezpieczne*, red. Z. Bać, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2007, s. 48–55.

Tabela 1. Założenia kształtowania bezpiecznych osiedli

Podstawowe założenia kształtowania bezpiecznego środowiska mieszkalnego
<ul style="list-style-type: none"> — mieszana struktura sąsiedztwa np. domy jednorodzinne, mieszkania komunalne, spółdzielcze i własnościowe; — dobre sąsiedztwo tzn. znajomość mieszkańców i zdolność do rozpoznania osoby obcej; — dobrze widoczne i oświetlone przystanki komunikacji; — przejrzyste tereny zielone, bez gęstych zarośli i zakamarków; — dobra widoczność przechodniów; — parkingi widoczne z okien (maks. 20 samochodów); — bankomaty usytuowane w widocznych miejscach; — lokalizacja sklepów i szkół na obrzeżach osiedla; — obiekty małej architektury odporne na wandalizm (tj. ławki, kosze, ogrodzenia);
Podstawowe założenia kształtowania bezpiecznego budynku mieszkalnego
<ul style="list-style-type: none"> — odpowiednia skala zaludnienia tzn. nie więcej niż 50 mieszkań w budynku; — dobrze oświetlone i widoczne wejście na klatkę schodową i do holu budynku; — dobrze oświetlone piwnice, hole i klatki schodowe (nie więcej niż 25 komórek lokatorskich dostępnych z jednego wejścia); — dobrze zabezpieczone okna i otwory do budynku położone poniżej 3,5 m nad poziomem terenu; — techniczne zabezpieczenia, które opóźnią możliwość włamania do 3 minut; — naprawy uszkodzeń, awarii, znoszonych ławek, elementów oświetlenia dokonywane maksymalnie w przeciągu 5 dni; — bezpieczne i rozsądne używanie kluczy do mieszkania.

Źródło: K. Racoń-Leja, K. Kwiatkowski, *Obszary kształtowania bezpiecznego środowiska mieszkalnego w odniesieniu do holenderskiego programu Veilig Wonen*, [w:] *Habitaty bezpieczne*, red. Z. Bać, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2007, s. 53–54.

Do działań, które mają na celu ograniczenie przestępczości na terenach miejskich zalicza się również rewitalizację, która ma za zadanie leczyć organizm miejski, czyli eliminować zagrożenia u źródła. Rewitalizacja to sekwencja planowanych działań mających na celu ożywienie gospodarcze oraz zmianę struktury przestrzennej i funkcjonalnej zdegradowanych obszarów miasta. Jest to proces, któremu mogą zostać poddane tereny miejskie o różnym przeznaczeniu np. przemysłowe, militarne, komunikacji.²¹ Rewitalizacja pozwala na tworzenie bezpiecznych stref i zapobieganie przestępczości na obszarach silnie zagrożonych patologiami społecznymi w mieście, w tym pozwala na budowę odpowiedniego oświetlenia i zapewnienie monitoringu. Rewitalizacja prowadzi do poprawy jakości życia społeczności lokalnej rozumianej jako zapewnienie bezpieczeństwa publicznego oraz kształtowanie jego poczucia.

²¹ S. Kaczmarek, *Rewitalizacja terenów poprzemysłowych. Nowy wymiar rozwoju miast*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2001, s. 16.

4. Bezpieczna przestrzeń jako czynnik poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym

Szybki rozwój motoryzacji spowodował wzrost natężenia ruchu pojazdów na drogach. W Polsce od lat 90. XX wieku liczba samochodów osobowych i ciężarowych wzrosła prawie o 100%, czego konsekwencją jest wzrost liczby wypadków i kolizji drogowych. Samochód z jednej strony uważany jest za jeden z najważniejszych instrumentów postępu techniki i rozwoju cywilizacji, a z drugiej strony stał się jedną z głównych przyczyn zagrożenia życia i zdrowia. W 1998 roku, D. M. Murray sklasyfikował wypadki drogowe na dziewiątym miejscu wśród chorób nękających ludzkość, prognozując jednocześnie, że w 2020 roku, wypadki drogowe będą plasowały się na miejscu trzecim.²²

Budowa bezpiecznej przestrzeni może przyczyniać się do zapobiegania wypadkom drogowym oraz kolizji, poprzez tworzenie bezpiecznej infrastruktury drogowej oraz bezpiecznego otoczenia drogi. Poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym (BRD) z punktu widzenia zagospodarowania przestrzennego jest celem, do którego powinny dążyć władze i społeczeństwo, które poprzez odpowiednie kształtowanie przestrzeni i systemu transportowego mogą przyczyniać się do powstawania bezpiecznych miast i regionów oraz układów komunikacyjnych.²³ Oprócz takich działań bardzo ważne jest także zachowanie się uczestników ruchu, kultura jazdy oraz stan techniczny pojazdu.

Tabela 2. Planistyczne środki poprawy BRD

Planistyczne środki poprawy BRD a zagospodarowanie przestrzenne	
Egzogeniczne środki planistyczne	<ul style="list-style-type: none"> — planowanie struktur przestrzennych ograniczających ich transportochłonność; — planowanie obszarowe; — promowanie bezpiecznych środków transportu;
Endogeniczne środki planistyczne	<ul style="list-style-type: none"> — hierarchiczne planowanie, projektowanie struktury i zarządzanie układem uliczno-drogowym; — dążenie do homogeniczności funkcji ulic i dróg; — sterowanie dostępnością układu uliczno-drogowego; — planowanie i projektowanie geometrii poszczególnych elementów układu uliczno-drogowego.

Źródło: A. Zalewski, *Planistyczne środki poprawy brd w zagospodarowaniu przestrzennym*, [w] *Bezpieczeństwo Ruchu Drogowego*, nr 1/99, s. 5.

Środki planistyczne o charakterze egzogenicznym wiążą się m.in. z ograniczaniem transportochłonności. Oznacza to, że BRD w miastach i aglomeracjach może być osiągnięte poprzez takie planowanie, które obniżyłoby potrzeby przemieszczania się samochodem osobowym i równocześnie poprawiłoby dostępność do miejsc przeznaczenia pieszo, rowerem i transportem zbiorowym.

²² R. Krystek, „Bezpieczeństwo ruchu drogowego”, *Gambit* 2004, 7–8/2004, s. 47.

²³ A. Zalewski, *Planistyczne środki poprawy brd w zagospodarowaniu przestrzennym*, [w:] „Bezpieczeństwo Ruchu Drogowego”, nr 1/99, s. 5.

Planowanie obszarowe natomiast, powinno koncentrować się na przestrzennej segregacji uczestników ruchu, strefowanie funkcji oraz integrację ruchu zachowując przy tym segregację uczestników (strefy ograniczonej prędkości) i ich integrację (strefy mieszkaniowe). Promowanie bezpiecznych środków transportu, jako środek poprawy BRD, wiąże się z promocją transportu zbiorowego, który cechuje się niższym ryzykiem wypadku niż transport samochodem osobowym, a także wyższą ekonomią i przepustowością.²⁴

Wśród endogenicznych środków planistycznych wymienić można w pierwszej kolejności planowanie hierarchiczne. Oznacza to, że na „wzorcowej” ulicy powinna być wyraźnie określona hierarchia układu drogowo-ulicznego miasta, aglomeracji czy fragmentu struktury przestrzennej, w tym hierarchiczne powiązanie dróg oraz dostosowywanie parametrów technicznych i jej dostępności do funkcji jaką pełni droga. Kolejnym środkiem planistycznym jest homogeniczność funkcji dróg, co oznacza, że najbezpieczniejsze drogi to drogi jednorodne, takie jak drogi lokalne lub autostrady. Niskim poziomem bezpieczeństwa charakteryzują się drogi, które pełnią różne funkcje, np. główne arterie w miastach, które cechuje wysoka prędkość jazdy, różne kierunki jazdy oraz różni użytkownicy na tej samej przestrzeni drogi. Należy więc w procesie planowania dokładnie hierarchizować strukturę układu komunikacyjnego, unikać prowadzenia dróg tranzytowych przez miasta i miejscowości, segregować ruch na drodze poprzez wprowadzanie ścieżek rowerowych i przejść w drugim poziomie oraz unikać obudowy dróg obiektami, które wiążą się z dużym natężeniem ruchu mieszkańców (np. przedszkolami, szkołami itp.). Na poprawę BRD ma również wpływ takie projektowanie dróg i ulic, które będzie limitować ich dostępność, co ma za zadanie ograniczać nieprawidłowe korzystanie z dróg, ograniczanie przewozów materiałów niebezpiecznych czy wykonywanie niektórych manewrów na drogach. W tym kontekście należy dążyć do minimalizowania liczby punktów dostępnych do drogi, stosować sygnalizację świetlną, zakazy ruchu dla rowerów, czy samochodów ciężarowych. Ważnym elementem poprawy BRD jest planowanie i projektowanie geometrii elementów drogi, w tym szerokość jedni, liczba pasów ruchu i rozdzielenie przeciwnych kierunków ruchu, co powoduje mniejsze ryzyko wypadkowe. Mówi się tu o tzw. koncepcji trwałego bezpieczeństwa ruchu (ang. *sustainable traffic safety*)²⁵, gdzie bezpieczeństwo ruchu wiąże się z planowaniem przestrzennym, projektowaniem infrastruktury komunikacyjnej oraz kształtowaniem bezpiecznego zachowania uczestników ruchu drogowego.²⁶

Realizacja egzogenicznych środków planistycznych i endogenicznych środków planistycznych skutecznie poprawia bezpieczeństwo w ruchu drogowym, a tym samym poziom bezpieczeństwa publicznego, minimalizując liczbę wypadków drogowych i kolizji drogowych w mieście i regionie. Należy podkreślić, że nie tylko unika się, w sensie statystycznym liczby zdarzeń drogowych, ale przede wszystkim niemożliwych do oszacowania strat niematerialnych, jakimi jest utrata zdrowia bądź życia uczestników ruchu.

²⁴ B. Czarnecki, W. Siemiński, *Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej*, op. cit., s. 228–235.

²⁵ Koncepcja ta powstała na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku w Holandii.

²⁶ B. Czarnecki, W. Siemiński, *Kształtowanie bezpiecznej przestrzeni publicznej*, op. cit., s. 235–241.

Podsumowanie

Zapewnienie szeroko rozumianego bezpieczeństwa pozostaje istotnym elementem jakości życia. Tworzenie bezpiecznej przestrzeni to takie działania, które zapewniają bezpieczeństwo zdrowia, życia i mienia. Działania zmierzające do jej kreacji są różnorodne i wymagają nie tylko odpowiedniego finansowania, ale przede wszystkim szerokiej współpracy władz samorządowych i rządowych, obywateli, polityków, inwestorów, instytucji oraz organizacji pozarządowych. Przyjazna przestrzeń, doskonałe rozwiązania architektoniczne i urbanistyczne przyczyniają się do minimalizacji wypadków i kolizji drogowych oraz zachowań kryminogennych w mieście i regionie.

W polskich miastach realizowany jest szereg programów poprawy bezpieczeństwa, np. „bezpieczne osiedle, dom, mieszkanie, parking, miasto”, mające na celu zwiększenie zaangażowania mieszkańców w poprawę bezpieczeństwa (budowa większej kontroli społecznej), większą współpracę i współdziałanie mieszkańców z Policją i Strażą Miejską, budowę zaufania społecznego, zwiększenie poczucia bezpieczeństwa, a przede wszystkim ograniczenie przestępczości. Podobną rolę odgrywać mogą programy tzw. odnowy miast, w których rewitalizacja przestrzeni przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa publicznego na obszarach zdegradowanych. Realizuje się także programy poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym (BRD), które mają na celu tworzenie bezpiecznej przestrzeni przez budowę bezpiecznego otoczenia dróg, hierarchizację dróg, budowę bezpiecznych dróg i poprawę ich jakości.

Wszelkie działania na rzecz poprawy bezpieczeństwa publicznego, powinny mieć na uwadze wysokość strat ekonomicznych jakie wiążą się z przestępstwami i wypadkami drogowymi. Rocznie w Polsce suma strat z tytułu przestępstw kształtuje się na poziomie 6,4 mld PLN, czyli około 1% PKB. Unia Europejska natomiast przyjmuje, że koszt jednej ofiary śmiertelnej sięga 1 mln EUR, co oznacza, że inwestowanie w poprawę BRD jest jednym z najbardziej efektywnych ekonomicznie działań. Bank Światowy szacuje, że straty w Polsce z tytułu wypadków to rocznie około 2,7% PKB, czyli około 12 mld PLN.²⁷ Koszty poprawy bezpieczeństwa są wysokie, jednakże działalność prewencyjna pozwala na uniknięcie jeszcze wyższych kosztów, w tym kosztów niepolitycznych i niematerialnych, jakimi są koszty społeczne (cierpienie, straty moralne itp.).

Budowa bezpiecznych miast i regionów, poprzez kształtowanie bezpiecznej przestrzeni, a także innym działaniom prewencyjnym, jest dużym wyzwaniem dla podmiotów bezpieczeństwa. Wszelkie tego typu działania mają szansę stworzyć w przyszłości z miasta i regionu takie miejsca, w których można bezpiecznie pracować, mieszkać i prowadzić działalność gospodarczą, a w konsekwencji budować konkurencyjne i atrakcyjne jednostki przestrzenne.

²⁷ R. Michalski, S. Wierzbicki, A. Rychlik [red.], *Sprawna i bezpieczna komunikacja drogowa warunkiem rozwoju regionu*, Biuletyn WR BRD nr 3, Wydawnictwo Katedry Eksploatacji Pojazdów i Maszyn, WNT UWM w Olsztynie, Stare Jabłonki 24–27 marca 2004, s. 10.

Osoby niepełnosprawne wobec miejskich barier architektonicznych — wybrane aspekty

Kamila Czerwińska
Studentka Uniwersytetu Łódzkiego

Wprowadzenie

Obserwacją działań specjalistów w dziedzinie projektowania miast w Polsce prowadzi do wniosku, że zasada likwidacji barier funkcjonalnych jest, nieprzestrzegania lub też bardzo nieudolnie wprowadzana w życie. Można przypuszczać, że taki stan rzeczy jest wynikiem pracy pełnosprawnych projektantów, nie zdających sobie sprawy z potrzeby uwzględnienia odpowiednich rozwiązań architektonicznych umożliwiających poruszanie się osób niepełnosprawnych.

Celem powyższej pracy jest przedstawienie wybranych standardów koniecznych do sprawnego funkcjonowania osoby niepełnosprawnej w dzisiejszym środowisku miejskim, oraz pokazanie działań państwa polskiego, dotyczących poprawy obecnej sytuacji na terenach aglomeracji miejskich.

1. Bariery architektoniczne oraz ich znoszenie jako warunek rozwoju współczesnych miast

W obecnej chwili widoczny jest rozwój procesu globalizacji charakteryzujący się między innymi szeroką dostępnością wszelkiej wiedzy, informacji oraz większości obiektów użyteczności publicznej dla wszystkich grup społecznych. Zgodnie z tym trendem, jednym z zadań nowoczesnego miasta jest otoczenie opieką osoby niepełnosprawnej. Ma to szczególne znaczenie dla skutecznego przebiegu aktywizacji społeczno-zawodowej jednostek niepełnosprawnych, oraz na likwidowanie barier utrudniających lub uniemożliwiających funkcjonowanie tych osób.

Z punktu widzenia rozwoju miast, ważne jest dzielenie ich przestrzeni przez osoby pełnosprawne z jednostkami niepełnosprawnymi. Dlatego w trakcie projektowania przestrzeni miejskiej, należy pamiętać o konieczności nieustannego pokonywania barier architektonicznych przez jednostki, których stan zdrowia, w tym możliwość poruszania się odbiegają od przyjętej normy społecznej. Problemy takie są skutkiem nieprzystosowania miast do funkcjonowania osób niepełnosprawnych na terenie zabudowanym. W oparciu o posiadane umiejętności, kwalifikacje, a także doświadczenia mieszkańców miast (zarówno jednostek jak i całej społeczności lokalnej) możliwe jest takie zachowywanie się społeczeństwa, które nie marginalizuje rodzin osób niepełnosprawnych a także samych jednostek nie w pełni sprawnych. Należy przez to ograniczyć niewyłączanie takich rodzin z funkcjonowania gospodarczego, nie ograniczanie ich praw do życia społecznego, likwidowanie barier funkcjonalnych uniemożliwiających przemieszczanie się po terenie miasta osób niepełnosprawnych.

Poważnym problemem pojawiającym się przede wszystkim na terenie obszarów zabudowanych jest wcześniej wspomniana bariera dostępności (funkcjonalna), w literaturze przedmiotu definiowana jako brak możliwości dotarcia do jakiegoś obiektu miejskiego przez osobę z ograniczeniami funkcjonalnymi wynikającymi z różnych przyczyn. Biorąc za kryterium przyczynę powstania barier dostępności, wyróżniane są bariery:

- powstające na skutek warunków środowiska. — niestety nie istnieje możliwość zbyt wielkiego wpływu na jej likwidację;
- techniczne — występujące w efekcie niewłaściwych rozwiązań technicznych;
- architektoniczne — wynikające z niewłaściwej organizacji wykorzystania obiektu budowlanego, układu drogowego, środków transportu i innych;¹
- w komunikowaniu się — powstające na skutek uszkodzenia zmysłów osoby chorej, np. braku możliwości zapytania o drogę przez jednostkę w wyniku utraty słuchu.

Obecnie bariera architektoniczna rozumiana jest jako „wszelkiego rodzaju utrudnienie występujące w budynku i w jego najbliższej okolicy, które ze względu na rozwiązania techniczne, konstrukcyjne lub warunki użytkowania uniemożliwiają lub znacznie ograniczają swobodę ruchu osobom niepełnosprawnym”.² Ograniczenie to sprowadza się zatem zbyt małej dostępności budynków znajdujących się na terenie miasta dla osoby niepełnosprawnej.

Bariera techniczna jest natomiast „wszelkiego rodzaju przeszkodą utrudniającą lub uniemożliwiającą osobie niepełnosprawnej funkcjonowanie społeczne”.³ W celu sprawniejszego poruszania się osoby niepełnosprawnej w społeczeństwie oraz możliwości jej lepszego funkcjonowania w codziennym życiu konieczna jest likwidacja tej bariery za pomocą urządzeń technicznych.

Dla wielu osób niepełnosprawnych ważna jest także jeszcze jedna bariera funkcjonalna czyli bariera w komunikowaniu się rozumiana jako „wszelkiego

¹ H. Grabowska-Pałecka, *Niepełnosprawni w obszarach obiektach zabytkowych*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2004, s. 157

² G. Radziszewska, *Informator. Przewodnik osoby niepełnosprawnej*, Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, Warszawa 2006, s. 152

³ G. Radziszewska, *Informator. Przewodnik osoby niepełnosprawnej*, op. cit., s. 152

rodzaju ograniczenie uniemożliwiający lub utrudniający osobie niepełnosprawnej swobodne porozumiewanie się i/lub przekazywanie informacji”.⁴ Jest to zatem ograniczenie możliwości sprawnego komunikowania się.

Dla osób niepełnosprawnych poruszających się po aglomeracjach miejskich ważne jest zarówno usuwanie samych barier funkcjonalnych jak i przyczyn ich występowania. Przykładowe przedsięwzięcia, dofinansowywane przez Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych (PFRON), usuwające lub też znacznie ograniczające bariery funkcjonalne, jakie pojawiają się na drodze życiowej osoby niepełnosprawnej przedstawione są w tabeli 1.

Tabela 1. Inwestycje/czynności w zakresie likwidacji barier funkcjonalnych

Likwidacja barier architektonicznych	
<ul style="list-style-type: none"> — budowa pochylni — montaż dźwigów osobowych — montaż zchodowłazów — poręcze w ciągach komunikacyjnych — uchwyty w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych — likwidacja progów — likwidacja różnic poziomów ciągów komunikacyjnych, podłóg — wymiana ościeżnic i drzwi — podłogi antypoślizgowe — montaż sprzętu umożliwiającego otwarcie drzwi i okien w niestandardowy sposób — montaż zabezpieczenia wypełnienia skrzydła przed stłuczeniem — wymiana skrzydła drzwi — zmiana sposobu oświetlenia 	
Likwidacja barier technicznych	Likwidacja barier w komunikowaniu się
<ul style="list-style-type: none"> — trwałe oznakowanie piktogramu budynku, w którym zamieszkuje osoba niepełnosprawna — zakup urządzenia umożliwiającego osobie z dysfunkcją prowadzenie samochodu — zakup wózka inwalidzkiego z napędem elektrycznym — łóżko rehabilitacyjne — podnośnik — szyny 	<ul style="list-style-type: none"> — telefon ze wzmacniaczem/cewką indukcyjną — budzik świetlny/wibracyjny — CB — radio — sygnalizacja optyczna dzwonek do drzwi — instalacja dźwiękowa, sygnalizacyjno- -alarmowa

Źródło: Materiały PFRON.

Rozumiejąc znaczenie odmienności osoby niepełnosprawnej wynikających m. in. z pojawienia się barier funkcjonalnych, konieczne jest określenie tego, kim jest taka osoba. Dla potrzeb powyższej pracy adekwatne jest przedstawienie, zdania Seweryna Goldsmitha, (niepełnosprawnego architekta, użytkownika wózka inwalidzkiego), który stwierdza, że „architekt jest osobą, która nie przewidziała potrzeb osoby niepełnosprawnej, albo nie były one brane przez niego pod uwagę w trakcie projektowania”.⁵ Tym samym, zdaniem S. Golds-

⁴ Definicja słownikowa przedstawiana przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej na stronie www.mps.gov.pl/index.php?gid=294; stan prawny na 10.12.2004.

⁵ S. Goldsmith, *Designing for the Disabled. The New Paradigm*, Architectural Press, Oxford 1999, s. 9.

mitha, sam architekt jako osoba zdrowa, jest twórcą niepełnosprawności osoby posiadającej ograniczone możliwości poruszania się wynikające z naruszonego stanu zdrowia.

Interpretacja powyższej „definicji” osoby niepełnosprawnej jest podstawą rozważenia problemu dostępności obiektu dla osoby pokonującej scharakteryzowane powyżej bariery funkcjonalne. Dla jednostki zmuszonej do codziennego przezwyciężania tych barier, najbardziej przyjazny w środowisku miejskim, jest obiekt przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Obiektem takim jest, konkretny teren, np. budynek, w którym warunki poruszania się odpowiadają potrzebom osób niepełnosprawnych niezbędnym do ich sprawnego funkcjonowania. Jest to zatem obiekt posiadający urządzenia techniczne i organizacyjne spełniające zapotrzebowanie ruchowe nie w pełni sprawnego użytkownika przestrzeni miejskiej.

2. Działania administracji publicznej w Polsce na rzecz znoszenia miejskich barier architektonicznych

W związku z decentralizacją państwa i powstaniem samorządu terytorialnego na szczeblu województwa, powiatu i gminy, podstawowe zadania polityki społecznej państwa, w tym polityki wobec osób niepełnosprawnych przejęte są przez samorządy. Zmiana ta nastąpiła w roku 1990 na poziomie gmin oraz w roku 1999 na poziomie powiatów i województw. Zadaniem samorządów terytorialnych jest umożliwienie lepszego zaspokajania potrzeb społeczności lokalnych, w tym także potrzeb osób niepełnosprawnych w zakresie likwidacji istniejących barier oraz zapewnienia ich społecznej integracji.

Jednakże, wśród zadań i celów nadanych gminie na podstawie ustawy z dnia 8 marca 1990r o samorządzie gminnym⁶, a także w przepisach Ustawy o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnieniu osób niepełnosprawnych⁷, nie znajdują się żadne zapisy dotyczące konieczności likwidacji barier architektonicznych czy funkcjonalnych przez gminy.

Obowiązek samorządu wojewódzkiego, odnoszący się do opieki nad osobami niepełnosprawnymi zawarty jest r w Ustawie z dnia 27 sierpnia 1997 r o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnieniu osób niepełnosprawnych. Na podstawie tej ustawy jako jedno z dziewięciu podstawowych zadań samorządu wojewódzkiego, w zakresie pomocy osobom niepełnosprawnym, wskazuje się opracowanie i realizację wojewódzkich programów dotyczących wyrównywania szans osób niepełnosprawnych i przeciwdziałania ich wykluczeniu. Niestety, w polityce rozwoju województwa a także w jego celach i zadaniach określonych bardziej „ogólną” ustawą z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie województwa⁸, brak jest ustaleń dotyczących działań na rzecz osób niepełnosprawnych. Ustalenia takie zawarte są dopiero w Ustawie z dnia

⁶ Ustawa z dnia 8 marca 1990r o samorządzie gminnym, Dz. U. Nr 142 z 1990r poz. 1591z późn. zm.

⁷ Ustawa z dnia 27 sierpnia 1997r o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnieniu osób niepełnosprawnych, Dz. U. nr 123 z 1997r poz. 776 z późn. zm

⁸ Ustawa z dnia 5 czerwca 1998r o samorządzie województwa, Dz.U nr 142 z 1998 poz. 1590 z późn. zm.

24 lipca 1998 roku o zmianie niektórych ustaw określających kompetencje organów administracji publicznej w związku z reformą ustrojową państwa⁹, obejmującej zmiany w określonych ustawach, dotyczące między innymi takich obszarów polityki społecznej jak rehabilitacja i zatrudnienie osób niepełnosprawnych.

Obecnie, na podstawie Ustawy z dnia 12 marca 2004r. o pomocy społecznej¹⁰, do zadań samorządów województw dotyczących zakresu pomocy osobom niepełnosprawnym należy także opracowanie i realizacja wojewódzkiej strategii integracji i polityki społecznej obejmującej w szczególności: programy wyrównywania szans osób niepełnosprawnych i przeciwdziałania ich wykluczeniu społecznemu oraz pomocy w realizacji zadań na rzecz zatrudnienia osób niepełnosprawnych.

Jednostką samorządu terytorialnego, której ustawodawca przyznał największy zakres obowiązków i kompetencji w zakresie wspierania osób niepełnosprawnych, jest powiat.¹¹ W świetle Ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie powiatowym¹², obowiązkiem powiatu jest wykonywanie zadań publicznych o charakterze ponadgminnym w tym obejmujące wszystkie obszary polityki społecznej, także w zakresie wspierania osób niepełnosprawnych. Zadania samorządu powiatu w stosunku do osób niepełnosprawnych określone są także we wspomnianych wcześniej: Ustawie o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnieniu osób niepełnosprawnych oraz w Ustawie o pomocy społecznej (w przypadku powiatów przede wszystkim w zakresie funkcjonowania domów pomocy społecznej). W celu wykonywania przez powiaty zadań zleconych w zakresie polityki wobec osób niepełnosprawnych tworzone są m. in. takie jednostki organizacyjne, jak powiatowe centra pomocy rodzinie (PCPR). Do zadań PCPR-ów zaliczane jest działanie w zakresie rehabilitacji społecznej, a także medycznej osób niepełnosprawnych. Zgodnie z zapisami Ustawy o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnieniu osób niepełnosprawnych, najważniejszym działaniem tych jednostek jest organizacja i finansowanie z otrzymanych środków podstawowych działań wspierających likwidację barier funkcjonalnych oraz społecznych, rozdzielanych przez PFRON.¹³

⁹ Ustawa z dnia 24 lipca 1998r o zmianie niektórych ustaw określających kompetencje organów administracji publicznej w związku z reformą ustrojową państwa, Dz. .U. nr 106 z 1998r poz 668.

¹⁰ Ustawa z dnia 12 marca 2004r. o pomocy społecznej, Dz. U. Nr 64 z 2004r poz 593.

¹¹ Z punktu widzenia problemu eliminacji barier funkcjonowania osób niepełnosprawnych w środowisku miejskim jest to istotne o tyle, że największe polskie miasta są tzw. miastami na prawach powiatu, zatem ich władze łączą kompetencje i obowiązki przyznane zarówno samorządom gminnym, jak i powiatowym.

¹² Ustawa z dnia 5 czerwca 1998r o samorządzie powiatowym, Dz. U. Nr 142 z 1998r poz 1592.

¹³ B. Kołaczek, *Zatrudnienie osób niepełnosprawnych w Polsce*, IPiSS, Warszawa 2006, s. 34–35

3. Działania PFRON na rzecz likwidacji miejskich barier architektonicznych w polskich samorządach

Dofinansowanie grup programów realizowanych przez powiatowe centra pomocy rodzinie skierowane jest na likwidację barier funkcjonalnych w środowisku życia osób niepełnosprawnych oraz na usprawnienie osoby niepełnosprawnej, ułatwiające pokonywanie barier funkcjonalnych (poprzez dofinansowanie do sprzętu rehabilitacyjnego i przedmiotów ortopedycznych, turnusów rehabilitacyjnych, itp). Ze względu na temat pracy, omówiona zostanie pierwsza grupa programów, jako że ma ona bezpośredni wpływ na likwidację barier uniemożliwiających poruszanie się osób niepełnosprawnych w mieście.

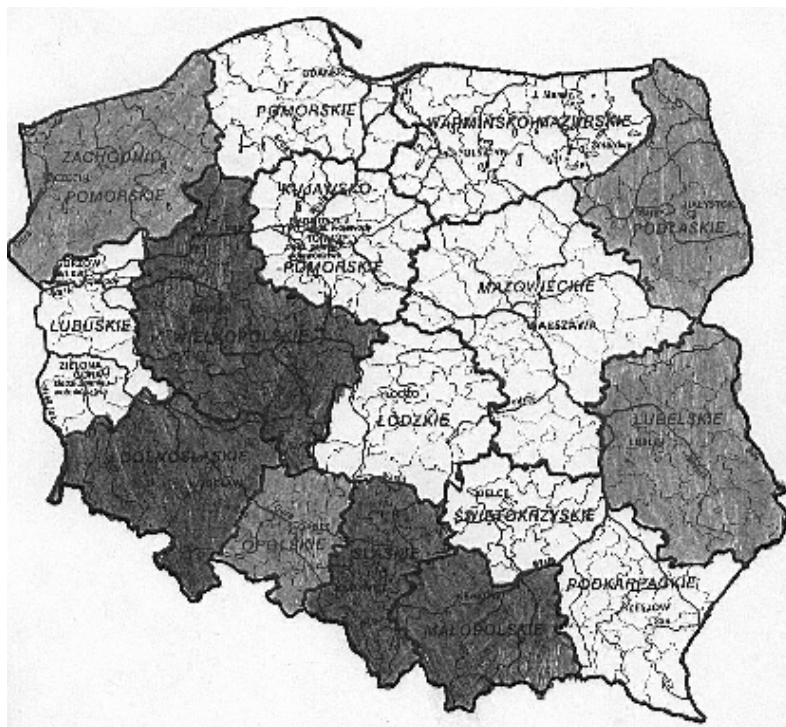
Pomoc finansowa realizowana przez PCPR wypłacana jest z kasy Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, czyli państwowego funduszu celowego działającego na rzecz osób niepełnosprawnych, powołanego do istnienia przez Ustawę z dnia 9 maja 1991 roku o zatrudnieniu i rehabilitacji zawodowej osób niepełnosprawnych.¹⁴ Rolą PFRON jest zatem redystrybucja uzyskanych środków (głównie od pracodawców za nie zatrudnianie określonej liczby osób niepełnosprawnych, oraz subwencji rządowych) z przeznaczeniem na działania, których celem jest aktywizacja zawodowa i społeczna osób niepełnosprawnych.

Analizując strukturę dofinansowania PFRON dla poszczególnych województw, można wyróżnić trzy grupy województw (por. mapa 1):

- otrzymujące najmniejsze dofinansowanie (ok. 2%–3% całych środków PFRON przeznaczonych na ten cel) — podlaskie (2,07%), lubuskie (2,37%), zachodniopomorskie (2,85%), opolskie (3,22%);
- otrzymujące największe dofinansowanie (ok. 10%–3%) — śląskie (13,07%), wielkopolskie (12,62%), małopolskie (10,28%), dolnośląskie (9,46%);
- pozostałe, otrzymujące ok. 4,5%–6% dofinansowania — świętokrzyskie (4,49%), pomorskie (4,80%), warmińsko-mazurskie (4,99%), podkarpackie (5,40%), kujawsko-pomorskie (5,66%), lubelskie (5,95%), mazowieckie (6,91%), łódzkie (5,96%).

¹⁴ Ustawa z dnia 9 maja 1991r o zatrudnieniu i rehabilitacji zawodowej osób niepełnosprawnych

Mapa 1. Podział Środków PFRON dla samorządów wojewódzkich w 2007 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie: PFRON, Podział środków PFRON dla samorządów wojewódzkich w 2007 r., Warszawa 2007.

Na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 13 maja 2003 roku „w sprawie algorytmu przekazywania środków PFRON samorządom wojewódzkim i powiatowym” w celu ustalenia kwoty dofinansowania przeznaczonej na dane województwo, stosowany jest następujący algorytm matematyczny:

$$S_w = \left(F - \sum_{w=1}^{w=l} H_w \right) \times \frac{1}{2} \times \left(\frac{B_w}{\sum_{w=1}^{w=l} B_w} + \frac{N_w}{\sum_{w=1}^{w=l} N_w} \right) + H_w$$

gdzie:

S_w — oznacza kwotę dofinansowania przeznaczoną dla danego województwa;
 F — oznacza kwotę środków przewidzianych w planie finansowym PFRON w danym roku na realizację zadań z zakresu rehabilitacji zawodowej i społecznej przez samorządy wojewódzkie;
 B_w — oznacza liczbę osób niepełnosprawnych bezrobotnych i osób niepełnosprawnych poszukujących pracy w województwie; wartość ta wyliczona jest jako średnia z trzech ostatnich miesięcy według stanu na koniec miesiąca na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego;

I — oznacza liczbę województw;

Nw — oznacza liczbę osób niepełnosprawnych w województwie;

Hw — oznacza wartość środków przeznaczonych na dofinansowanie kosztów działania zakładów aktywności zawodowej dla województwa.

Należy jednak zwrócić w tym miejscu uwagę na fakt, że w przypadku pewnych wartości zawartych w algorytmie, napotyka się na istotne trudności w uzyskaniu ich rzeczywistej wartości. Przykładowo:

- niemożliwa jest do określenia rzeczywista liczba bezrobotnych osób niepełnosprawnych; nie wiadomo bowiem, jaka istnieje liczba osób z uszczerbkiem na zdrowiu ukrywająca swoją niepełnosprawność przed pracodawcą oraz jaka jest liczba osób niepełnosprawnych mogących pracować, ale świadomie nie podejmujących pracy; ponadto, nie można mieć pewności co do faktu, że w województwie o wyższym bezrobociu osób zdrowych będzie wyższe bezrobocie osób niepełnosprawnych;
- niemożliwe jest także określenie prawdziwej liczby osób niepełnosprawnych zamieszkujących dane województwo; PFRON szacuje jedynie liczbę osób tej grupy społecznej na podstawie tzw. „wskaźnika częstotliwości niepełnosprawności”; tymczasem nie wiadomo, jaka jest liczba osób biologicznie niepełnosprawnych nie starających się o przyznanie stopnia niepełnosprawności, jaka jest liczba osób biologicznie niepełnosprawnych nie otrzymujących orzeczenia o stopniu niepełnosprawności ze względu na odrzucenie złożonego wniosku przez lekarza orzecznika.

Podsumowując powyższe spostrzeżenia należy stwierdzić, iż ze względu na te dylematy niemożliwe jest określenie, czy przyznawanie środków PFRON dla województw jest zgodne z rzeczywistą sytuacją w województwach.

Na podstawie tabeli 2, możliwe jest wyróżnienie województw otrzymujących najmniejsze oraz największe dofinansowanie na samorządy powiatowe. W grupie województw dysponujących najmniejszym dofinansowaniem dla powiatów (ok. 2%–4% całych środków PFRON przeznaczonym na ten cel) w 2007 roku były: opolskie (1,91%), podlaskie (3,03%), lubelskie (3,18%) oraz świętokrzyskie (3,79%). Do województw dysponujących możliwością największego dofinansowania (ok. 10–11% całych środków PFRON przeznaczonym na ten cel) były: śląskie (10,92%), wielkopolskie (10,01%), mazowieckie (9,67%) oraz małopolskie (9,52%). Pozostałe województwa były dofinansowane w wysokości 4%–8% ogółu środków: zachodniopomorskie (4,27%), warmińsko-mazurskie (5,33%), podkarpackie (5,43%), pomorskie (5,57%), kujawsko-pomorskie (5,80%), lubelskie (6,83%), łódzkie (7,18%).

Dylematy związane z przyznawaniem środków PFRON dla samorządów powiatowych według województw są takie same jak w przypadku podziału środków PFRON dla samorządów wojewódzkich. Dotyczą jednak osób niepełnosprawnych zamieszkałych na terenach samorządów powiatowych a nie wojewódzkich. Nie wiadomo zatem, czy wyliczenia te są w pełni zgodne z rzeczywistą sytuacją w powiatach.

Tabela 2. Podział Środków PFRON dla samorządów powiatowych według przepływów pieniężnych w województwach w roku 2007

Ogólna suma środków = 675 609 000 = 100%			
województwo	suma	województwo	suma
dolnośląskie	51 400 641	podkarpackie	36 670 155
kujawsko-pomorskie	39 207 759	podlaskie	20 498 831
lubelskie	46 147 425	pomorskie	37 660 954
lubuskie	21 466 012	śląskie	73 745 039
łódzkie	48 167 679	świętokrzyskie	25 614 844
małopolskie	64 297 149	warmińsko-mazurskie	36 040 224
mazowieckie	65 305 382	wielkopolskie	67 633 724
opolskie	12 935 116	zachodniopomorskie	28 818 066

Źródło: opracowanie własne na podstawie: PFRON, Podział środków PFRON dla samorządów wojewódzkich w 2007 r., Warszawa 2007.

Na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 13 maja 2003 roku „w sprawie algorytmu przekazywania środków PFRON samorządom wojewódzkim i powiatowym” w celu ustalenia kwoty dofinansowania przeznaczonej na dany powiat (S_p), stosowany jest następujący wzór:

$$S_p = \left[R - \sum_{p=1}^{p=L} W_p - \sum_{p=1}^{p=L} Z_p \right] \times \frac{1}{2} \times \left[\frac{B_p}{\sum_{p=1}^{p=L} B_p} + \frac{N_p}{\sum_{p=1}^{p=L} N_p} \right] + W_p + Z_p$$

gdzie:

S_p — oznacza kwotę dofinansowania przeznaczoną dla danego powiatu;

R — oznacza kwotę środków przewidzianych w planie finansowym PFRON w danym roku na realizację zadań z zakresu rehabilitacji zawodowej i społecznej przez samorządy powiatowe;

B_p — oznacza liczbę osób niepełnosprawnych bezrobotnych i osób niepełnosprawnych poszukujących pracy w powiecie; wartość ta wyliczona jest jako średnia z trzech ostatnich miesięcy według stanu na koniec miesiąca na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego;

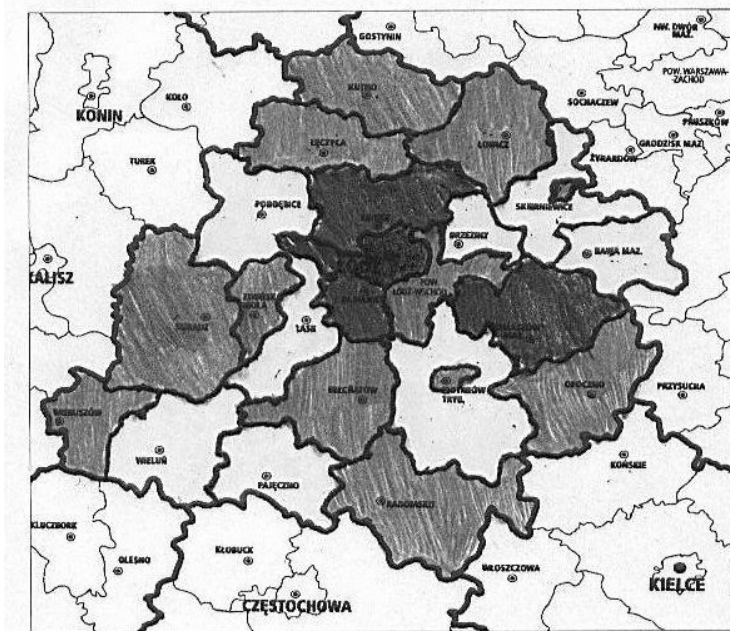
L — oznacza liczbę województw;

N_p — oznacza liczbę osób niepełnosprawnych w powiecie;

W_p — oznacza środków przeznaczonych na dofinansowanie zobowiązań dotyczących kosztów działania warsztatów terapii zajęciowej na 2003r. i lata następne w powiecie.

Dylematy związane z przyznawaniem środków PFRON dla samorządów powiatowych są podobne do problemów związanych z podziałem środków PFRON dla samorządów wojewódzkich. Dotyczą one jednak osób niepełnosprawnych zamieszkałych na terenach samorządów powiatowych a nie wojewódzkich.

Mapa 2. Podział Środków PFRON dla samorządów powiatowych województwa łódzkiego w roku 2007



Źródło: opracowanie własne na podstawie: PFRON, Podział środków PFRON dla samorządów wojewódzkich w 2007 r., Warszawa 2007.

Analiza dofinansowania PFRON dla samorządów powiatowych województwa łódzkiego w 2007 r. pozwala wyróżnić grupy powiatów otrzymujących dofinansowanie w wysokości (por. mapa 2):

- 0,5%–2% całości środków PFRON przeznaczonych na ten cel; w tym powiaty: pajęczański (0,63%), skierniewicki (0,85%), brzeziński (1,15%), łaski (1,56%), piotrkowski (1,69%), rawski (1,72%), poddębicki (1,90%) oraz wieluński (1,97%);
- od 2% do 3,5% — w tym dla powiatu: wierszowskiego (2,05%), łódzkiego – wschodniego (2,17%), łączyckiego (2,31%), bełchatowskiego (2,69%), łowickiego (2,95%), opoczyńskiego (3,25%), radomszczańskiego (3,35%) oraz miasta Skierniewice funkcjonującego na prawach powiatu (2,41%);
- od 3,5 do 5% całości środków — w tym dla powiatu: sieradzkiego (3,62%), zduńskowolskiego (3,65%), kutnowskiego (4,29%), oraz miasta powiatowego Piotrków Trybunalski (4,10%);
- od 5 do 7,5% — w tym dla powiatu: tomaszowskiego (5,39%), pabianickiego (6,09%), zgierskiego (6,60%); dla Miasta Łodzi (funkcjonującego na prawach powiatu) przeznaczone jest dofinansowanie w wysokości 33,61% całości środków PFRON przeznaczonych na ten cel.

Podsumowanie

- W dobie kreowania nowoczesnych miast, w gospodarce opartej na wiedzy, najważniejszymi aspektami funkcjonowania osoby niepełnosprawnej w mieście są:
- konieczność zrozumienia odmienności pewnych potrzeb osób z uszczerbkiem na zdrowiu, wynikającej z niepełnosprawności oraz nie marginalizowanie problemów tej grupy społecznej przez społeczeństwo; rozwiązanie tego problemu jest pierwszym krokiem w kierunku likwidacji istniejących barier funkcjonalnych dla osób pełnosprawnych;
 - w trakcie ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, formułowanie warunków zabudowy i zagospodarowania terenów o treści nie dopuszczającej do tworzenia barier dostępności obiektów dla osób niepełnosprawnych;
 - bardziej sprawiedliwy podział środków finansowych, związanych z dofinansowywaniem osób niepełnosprawnych, wynikający z rzeczywistych potrzeb jednostek terytorialnych.

Wybrane aspekty funkcjonowania centrów logistycznych na przykładzie województwa łódzkiego

Karolina Pawłowska

Studentka Uniwersytetu Łódzkiego, kierunek „Gospodarka Przestrzenna”

SKN SPATIUM

Wprowadzenie

Wzrost gospodarczy, wejście Polski do Unii Europejskiej oraz idący za tym zwiększony napływ kapitału zagranicznego w postaci bezpośrednich inwestycji spowodowały, że w ostatnich latach zauważamy dynamiczny rozwój branży logistycznej. Spowodowało to także zainteresowanie powierzchnią magazynową i rozwój rynku nieruchomości magazynowych. Polska jest krajem „tranzytowym”, którego zaletą jest gęstość sieci transportowej. Wadę stanowi stan jakościowy tych dróg. W ramach planowanych inwestycji budowania dróg i autostrad samorządy lokalne powinny zwrócić uwagę na budowę przyszłych centrów logistycznych. Przemawia za tym wiele korzyści, jakie płyną z lokalizacji tego typu obiektów.

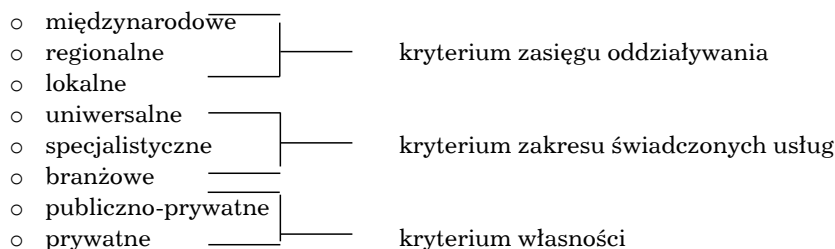
Przykłady Niemiec, Włoch, Austrii pokazują, że inwestycje w infrastrukturę logistyczną powodują wiele pozytywnych zjawisk w gospodarce nie tylko regionu, ale też kraju. Władze tych państw zdecydowały się na udział w finansowaniu inwestycji, ponieważ inicjują one korzystne trendy w działalności gospodarczej.

W ramach badań przygotowanych przez Urząd Miasta Łodzi oraz firmę McKinsey, władze lokalne powinny skupić się na pozyskiwaniu inwestorów działających w branżach takich jak: BPO, AGD, IT oraz logistycznej. Niniejszy artykuł ma za zadanie odpowiedzieć na pytanie, jak władze samorządowe powinny uczestniczyć w budowie centrów logistycznych, a tym samym przyczynić się do wzrostu atrakcyjności regionu.

1. Znaczenie centrów logistycznych dla gospodarki

Centrum logistyczne to złożony obiekt, posiadający własną infrastrukturę, urządzenia techniczne, personel i organizację przeznaczoną do obsługi logistyki. Świadczy usługi takie jak przyjmowanie towarów, ich magazynowanie, rozdział i wydawanie. Centra logistyczne to rozbudowane obiekty, na których znajdują się magazyny, place składowe, kolejowe terminale kontenerowe, parkingi oraz hotele dla pracowników, stacje paliw, stacje obsługi pojazdów, punkty gastronomiczne, punkty obsługi celnej, a także firmy ubezpieczeniowe.¹ W zależności od kryteriów, jakie muszą spełniać centra logistyczne, możemy wyróżnić szereg ich typów (rysunek 1).

Rysunek 1. Klasyfikacja centrów logistycznych



Źródło: Opracowanie własne.

Wymiary centrum logistycznego jak i usytuowanie magazynów zależą od warunków, jakie posiada dany grunt inwestycyjny. Inwestor, podejmując decyzję o budowie centrum od podstaw może wybrać tereny będące gruntem niezabudowanym bądź tereny już zabudowane. Pierwszy przypadek w żaden sposób nie ogranicza inwestora, który może kształtować wygląd centrum według własnych koncepcji. W sytuacji, w której inwestor buduje centrum w istniejącej już zabudowie musi liczyć się z pewnymi ograniczeniami. Nie może podejmować decyzji bez zwrócenia uwagi na istniejący stan infrastruktury.

Funkcjonowanie centrów logistycznych usuwa negatywne skutki wynikające z nadmiernej ilości przewozów samochodowych, zatłoczonych dróg w miastach, niszczenia dróg i infrastruktury, zatorów, jakie mają miejsce na przejściach granicznych, zaśmiecenia, niszczenia poboczy, nadmiernej emisji spalin, zatorów komunikacyjnych, konieczności dowożenia przesyłek, utrudnień dla operatorów, wyższych kosztów, konfliktów lokalnych, blokowania gruntów na inne cele.² Rozwój i budowa centrów logistycznych przyczynia się do ograniczenia problematycznych dolegliwości spowodowanych natężeniem transportu jednej gałęzi. W powstających centrach na ogół tworzone są terminale kolejowe, co pozwala ograniczyć transport samochodowy. Ponadto, kapitał poniesiony na budowę centrów pociąga za sobą kolejne inwestycje. Na danym terenie zaczynają powstawać przedsiębiorstwa produkcyjne, których działalność wiąże się z dystrybucją. W momencie, gdy lokują one kapitał na terenie gminy, władze

¹ I. Fechner, *Centra logistyczne. Cel, realizacja, przyszłość*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2004, s. 14.

² I. Fechner, *Centra logistyczne...*, op. cit., s. 14.

samorządowe mogą wpływać na ich rozmieszczenie, a tym samym zachować ład przestrzenny i inwestycyjny. Pojawienie się inwestorów w regionie sprzyja jego rozwojowi, polepsza jego koniunkturę gospodarczą. Rośnie zapotrzebowanie na pracowników, zmniejsza się bezrobocie, zwiększają się dochody ludności i ich siła nabywcza, rośnie konsumpcja. Następuje ożywienie w budownictwie, rozwija się infrastruktura drogowa. Ponadto, zlokalizowanie centrum logistycznego poza miastem powoduje uwolnienie terenów miejskich od uciążliwego przemysłu. Efektywność tych działań zapewnia umiejętne planowanie przestrzenne i odpowiednie zapisy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.³

Typ i wielkość powstającego centrum, rodzaj transportu, jaki będzie w nim obsługiwany, rodzaj ładunku oraz sąsiedztwo gospodarcze i zapotrzebowanie na usługi logistyczne wpływają na efektywność oddziaływania centrum logistycznego na otoczenie.⁴ Nowoczesne centrum logistyczne powinno spełniać następujące funkcje:⁵

- logistyczne, obejmujące transport, magazynowanie, zarządzanie zapasami, zarządzanie zamówieniami, przeładunki na terminalu kontenerowym, pakowanie, kompletację;
- pomocnicze, czyli spedycję, obsługę celną, ubezpieczenia, obrót zbiorczymi opakowaniami transportowymi wielokrotnego użytku, wynajem kontenerów, palet i innych opakowań transportowych, usługi informacyjne i informatyczne, promocję i marketing;
- dodatkowe, tzn. techniczną obsługę pojazdów, sprzedaż paliw, olejów i akcesoriów, naprawę kontenerów i innych opakowań transportowych, usługi hotelarskie, gastronomiczne, bankowe, księgowo-rachunkowe, telekomunikacyjne, parkingowe.

Budowa centrów logistycznych niesie ze sobą reakcje na zagrożenia ekonomiczne, zmniejsza koszty transportu. Zróźnicowanie połączeń transportowych, jakie ma miejsce w centrach logistycznych przeciwdziała problemom ekologicznym. Ponadto, powstawanie dużych powierzchni magazynowych skupionych w jednym miejscu, pozwala uniknąć chaosu przestrzennego. Poprzez uaktywnienie i napływ inwestorów, powstawanie nowych miejsc pracy, wpływy z podatków, na budowie centrów logistycznych korzysta także społeczność lokalna.

2. Etapy i formy budowy centrów logistycznych

Budowa centrów logistycznych pochłania duże nakłady inwestycyjne. Wymaga rozwoju i skoordynowania działań nad procesem budowy. Potencjalny inwestor analizuje dostępną lokalizację, zwracając uwagę na rozmiary gruntu oraz jego infrastrukturę. Określa przewidywany koszt inwestycji, szuka źródeł kapitału, zastanawia się nad realizacją budowy i sposobem jej eksploatacji. Decydując się na budowę centrum logistycznego, należy wziąć pod uwagę następujące zasady ich tworzenia:

³ I. Fechner, *Centra logistyczne...*, op. cit., s. 15.

⁴ Ibidem, s. 15-16.

⁵ Ibidem, s. 16.

- należy racjonalnie wykorzystać powierzchnię centrum. Grunt inwestycyjny o optymalnych rozmiarach powinien być usytuowany na przecięciu szlaków wszystkich sektorów transportu. Najlepszym wyborem jest działka zlokalizowana na peryferiach dużego miasta bądź w pobliżu mniejszej miejscowości, ale w bliskiej odległości międzynarodowych dróg i punktów obsługi towarów;
- wszyscy uczestnicy przedsięwzięcia, jakim jest budowa centrum logistycznego powinni optymalizować korzyści z partycypacji w procesie budowy i późniejszej eksploatacji obiektu. Pożądane jest, aby wszyscy inwestorzy, którzy uczestniczą w działaniu (zarówno władze lokalne jak i prywatni przedstawiciele), działali na rzecz usprawnienia centrum, by jego dochodowość wzrastała;
- budowa i użytkowanie centrum logistycznego powinny być przeprowadzone w oparciu o innowacyjną inżynierię i technologie;
- w chwili eksploatacji centrum powinno być zarządzane poprzez stosowanie najnowszych metod i rozwiązań informatycznych.⁶

W budowie centrów logistycznych możemy wyróżnić cztery fazy. Pierwsza z nich, faza planowania, obejmuje zdefiniowanie charakteru, wielkości i zakresu funkcjonalnego inwestycji. Ponośzone są koszty związane z poszukiwaniem inwestorów prywatnych i publicznych, pozyskiwaniem kapitału i wyznaczeniem firmy odpowiedzialnej za budowę i funkcjonowanie centrum. W kolejnej fazie (budowy) mają miejsce procesy projektowania, nabywania gruntów, uzbrojenia terenu, przygotowania infrastruktury pod działalność użytkowników centrów. Faza ta charakteryzuje się najwyższymi wydatkami.

Faza trzecia (zasiedlania), to oddanie gruntów użytkownikom w celu dokonania przez nich własnych inwestycji pod swoją działalność. Wówczas pojawiają się pierwsze przychody. Ostatnia faza (rozwoju), to napływ kolejnych użytkowników. Przynosi ona możliwość powiększenia centrum poprzez rozbudowę na zarezerwowanych wcześniej sąsiednich terenach. Ponośzone są także koszty konserwacji, utrzymania, administracji i zarządu. Ponadto, centrum obciążane jest kosztami publiczno-prawnymi, takimi jak podatek od nieruchomości.

W chwili, poszukiwania przez inwestora powierzchni magazynowej, rozważana jest możliwość samodzielnego budowania hali magazynowej, lub jej wynajmu. Budowa magazynu to bardzo złożona inwestycja, która wiąże się ze współpracą kilku specjalistów w różnych dziedzinach. Wznoszenie magazynu może mieć charakter czysto spekulacyjny, bądź też przyjmować tzw. formę *built-to-suit*. Wówczas inwestor buduje pod indywidualne zamówienie klienta, na wcześniej wyszukanej działce. Pośrednią formą jest połączenie systemu spekulacyjnego i *built-to-suit*, w którym to inwestor zabezpiecza działkę, uzyskuje pozwolenie na budowę, a następnie wznosi magazyn na indywidualne potrzeby wynajmującego. Tego typu budową zainteresowane są firmy, które potrzebują powierzchnię powyżej 10.000 m². Inwestor może wówczas wpływać na parametry techniczne, jakie powinna spełniać hala. Mimo, iż proces budowy jest krótki to cała inwestycja trwa około 18 miesięcy. Dużą część tego czasu pochłania znalezienie odpowiedniego gruntu, sprawdzenie jego stanu prawnego oraz uzyskanie odpowiednich decyzji administracyjnych.

⁶ E. Gołembiewska, *Podstawy logistyki*, Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Kupieckiej, Łódź 2006, s. 55.

W sytuacji, gdy obiekt został już oddany do użytku, jego zarząd zobowiązany jest do ponoszenia opłat z tytułu: kosztów eksploatacji, jakie wiążą się z używaniem przedmiotu najmu, w szczególności: opłaty za zużycie energii elektrycznej, wody, za odprowadzanie ścieków, kosztów ogrzewania (kosztów zużycia gazu), kosztów wywozu śmieci i innych nieczystości, ubezpieczenia; podatku od nieruchomości (gruntu oraz budynków); utrzymania i konserwacji skorupy zewnętrznej budynku, utrzymania zieleni i bruków, koszty odśnieżania i odladzania ulic, chodników i dachów; kosztów dezynsekcji, dezynfekcji i deratyzacji; kosztów z tytułu monitoringu przeciwpożarowego, kosztów serwisu instalacji; kosztów monitoringu, serwisu i konserwacji instalacji i sprzętu przeciwpożarowego, serwisu systemu wentylacji, serwisu automatyki przy bramach wjazdowych. Gdy obiekt jest wynajmowany, wówczas część z tych opłat wliczona jest w stawki czynszu.

3. Wybór lokalizacji dla budowy powierzchni magazynowych

Decyzja o wyborze lokalizacji powinna brać pod uwagę czynniki transportowe, rynkowe oraz charakterystykę danego regionu. Należy pamiętać, że źle dobrana lokalizacja lub jej zmiana pociąga za sobą bardzo duże koszty. Wiąże się to z cechą fizyczną nieruchomości, jaką jest niepodzielność. W celu uniknięcia przerwania dostaw towarów ważne jest optymalne rozmieszczenie magazynów. Należy zwrócić uwagę na liczbę składów oraz odległość pomiędzy magazynem a punktem dystrybucji, co bezpośrednio wpływa na koszty transportu, jakość obsługi klientów oraz koszty utrzymania zapasów.⁷

Prywatny inwestor dokonując wyboru lokalizacji, zwraca także uwagę na nastawienie instytucji sektora publicznego wobec inicjatyw budowania centrów logistycznych; programy regionalne i rządowe wspierające rozwój infrastruktury logistycznej oraz środki ich realizacji; stan infrastruktury drogowej i planowane inwestycje w tym zakresie; możliwość udziału środków budżetowych i majątku publicznego w realizacji inwestycji; ulgi podatkowe, współpracę administracji państwowej i jednostek samorządu terytorialnego z sektorem prywatnym; możliwość wykorzystania niekomercyjnych źródeł finansowania w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego; uwarunkowania prawne, środowiskowe i ekologiczne. Na wybór lokalizacji mają wreszcie wpływ koszty uzbrojenia terenu, oświetlenia, wybudowania dróg dojazdowych oraz przyłączy energetycznych. Samorządy terytorialne mogą przy tym tworzyć dogodne warunki inwestycyjne, sporządzając miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i przeznaczając w nich wybrane tereny na działalność centrów logistycznych. Tym samym, ważne jest nastawienie sektora publicznego na działalność inwestorską i popieranie jej.⁸

W sytuacji, gdy sektor publiczny aktywnie uczestniczy w budowie, tzn. daje impuls do powstawania centrów, wówczas przywiązuje się wagę do czynników makroekonomicznych, urbanistycznych, ekologicznych. Już w fazie planowa-

⁷ S. Abt. *Logistyka w teorii i praktyce*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2001, s. 300.

⁸ I. Fechner, *Centra logistyczne...*, op. cit..., s. 14.

nia bierze się pod uwagę strategię regionalnego i lokalnego rozwoju, możliwość zwalczania bezrobocia. Ponadto jednostki samorządowe mają wpływ na rozwój działalności gospodarczej na terenie miasta.⁹

Bez względu na to, czy sektor publiczny uczestniczy w procesie budowy centrum logistycznego, prywatny inwestor zawsze rozważa takie wskaźniki jak: wartość rynku logistycznego, ceny usług transportowych, dostęp do infrastruktury transportowej i komunikacyjnej (odległość od autostrad i dróg szybkiego ruchu, stan sieci kolejowej, dostęp do portów lotniczych, morskich, odległość od metropolii), ocena efektywności przedsięwzięcia dla inwestorów, ceny i dostępność gruntów, charakter ich przeznaczenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, dostępność pracowników i ich poziom wykształcenia, wydajność, etykę pracy, siłę nabywczą ludności. Z punktu widzenia konieczności zatrudnienia wysoko wykwalifikowanej kadry, ważna jest także jakość życia. Inwestor zwraca uwagę na wielkość PKB per capita, prognozy demograficzne, szkody ekologiczne spowodowane transportem drogowym, przeciążenie dróg i występowanie zatorów.¹⁰

4. Wybrane aspekty finansowania budowy centrum logistycznego

Na podstawie obserwacji funkcjonowania centrów logistycznych zrealizowanych w krajach Europy Zachodniej, można wysunąć następujące wnioski:¹¹

1. W budowie centrów logistycznych udziałowcem zawsze jest sektor publiczny. Środki publiczne występują w strukturze kapitału, a ich udział stanowi 50%.
2. Strukturę kapitału zmieniają środki pieniężne pochodzące z programów Unii Europejskiej.
3. Do fundamentalnych kosztów inwestycji zaliczamy:
 - koszty zakupu gruntu;
 - koszty projektu;
 - koszty infrastruktury;
 - koszty planistyczne;
 - koszty działalności przedsiębiorstwa budującego centrum logistyczne.
4. Wydatki pokrywane są z:
 - przychodów ze sprzedaży gruntów;
 - środków własnych sektora publicznego i prywatnych inwestorów;
 - funduszy Unii Europejskiej;
 - kredytów bankowych.
5. Rozwiązania na rzecz obniżenia kosztów inwestycji to:
 - aporty rzeczowe w postaci gruntów i infrastruktury;
 - fazowa realizacja inwestycji;
 - przetargi na roboty inwestycyjne.

Dobrym rozwiązaniem na realizację budowy centrów logistycznych jest partnerstwo publiczno-prywatne. Inwestor prywatny na ogół efektywniej wy-

⁹ Ibidem, s. 132.

¹⁰ Ibidem, s. 132.

¹¹ Ibidem, s. 183.

korzysta środki pieniężne, i lepiej układa się jego współpraca z instytucjami finansowymi. Natomiast udział sektora publicznego w przedsięwzięciu godzi interes publiczny z interesem prywatnym. Partner publiczny może zaoferować ze swojej strony ulgi podatkowe lub niższe opłaty, ułatwienie procedur administracyjnych, a także zapewnić lepszą infrastrukturę.

Na przykładzie partnerstwa publiczno-prywatnego w Niemczech, ukształtowały się trzy modele finansowania inwestycji: koncesyjny, eksploatacyjny oraz koncesyjno-eksploatacyjny. W przypadku pierwszego z nich, inwestor prywatny pokrywa wszystkie koszty inwestycji, a władze publiczne zwracają je w 10-20 rocznych ratach wraz z odsetkami. Realizując natomiast model eksploatacyjny, inwestor opłaca realizację inwestycji w infrastrukturę. Do czasu zwrotu kosztów, sektor publiczny daje inwestorowi wyłączność na świadczenie odpłatnych usług przy pomocy powstałej infrastruktury. W następstwie inwestor przekazuje infrastrukturę zarządcy centrum logistycznego. Model koncesyjno-eksploatacyjny to taki, w którym inwestor funduszy na budowę terminala, a następnie koszty te są zwracane w 50% przez państwo. Pozostałe 50% stanowi wyłączność świadczenia usług do czasu zwrotu poniesionych środków wraz z odsetkami.¹²

5. Województwo łódzkie jako miejsce lokalizacji centrów logistycznych

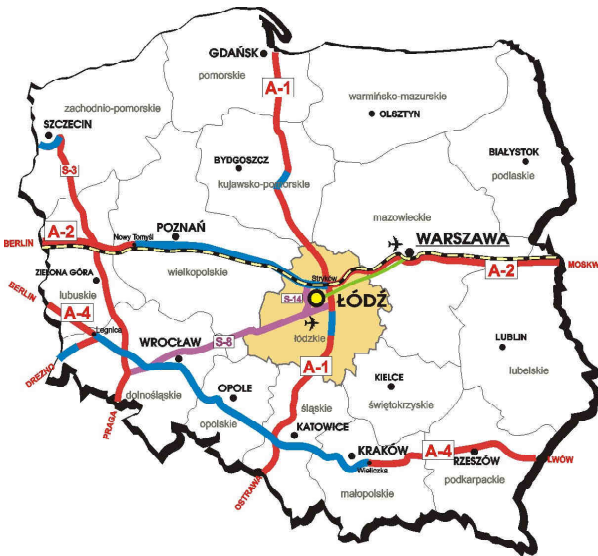
Województwo łódzkie usytuowane jest w centrum Polski, na skrzyżowaniu głównych tras komunikacyjnych. Region jest położony na skrzyżowaniu planowanych głównych tras komunikacyjnych: autostrad A-1 i A-2 oraz dróg ekspresowych S-8 i S-14. Jest to jedna z najlepszych lokalizacji logistycznych w kraju i jedna z najlepszych w Europie. Firmy inwestujące w województwie łódzkim mają równy dostęp zarówno do rynków państw Unii Europejskiej, jak i pozostałych rynków Europy Centralnej i Wschodniej.

Województwo łódzkie to również ważny węzeł kolejowy. Obecnie trwają prace nad konstrukcją szybkiej linii kolejowej Warszawa-Poznań-Berlin oraz Warszawa-Wrocław, przechodzących przez Łódź. Dodatkowo, w Łodzi i w Łasku zlokalizowane są międzynarodowe porty lotnicze (pasażerski i towarowy).

Według badań, jakie przeprowadziła firma McKinsey dla Łodzi i jej okolic, region powinien skupić się na pozyskaniu inwestorów działających w branżach: BPO, AGD, IT i logistycznej. Położenie województwa łódzkiego sprawa bowiem, iż jest to korzystne miejsce dla lokalizacji centrów zaopatrzeniowych.

¹² Ibidem, s. 187.

Mapa 1. Województwo łódzkie w systemie komunikacyjnym Polski



Źródło: <http://bip.uml.lodz.pl/>, z dnia 22.04.2008

Region charakteryzuje się także konkurencyjnym poziomem kosztów pracy, które w Łodzi są o 1/3 niższe niż w innych dużych miastach Polski. Stolica regionu także jest przy tym silnym ośrodkiem akademickim, gdzie na 21 uczelniach wyższych kształci się ponad 100 tysięcy studentów. Gwarantuje to dobrze wykształconą kadrę naukowo-techniczną.

W regionie są doskonałe warunki do tworzenia centrów logistycznych. Przemawia za tym bardzo dobra lokalizacja, dostęp do autostrad. Fakt, iż na terenie województwa będą przecinać się ważne ciągi komunikacyjne sprawia, że terenami tymi interesują się firmy transportowe: Raben, FM Logistic, Clement, DHL International Poland, Schenker, Servisco. Jest to bardzo dobra lokalizacja dla centrów zaopatrzeniowych.

6. Analiza rynku powierzchni magazynowych w Polsce Centralnej

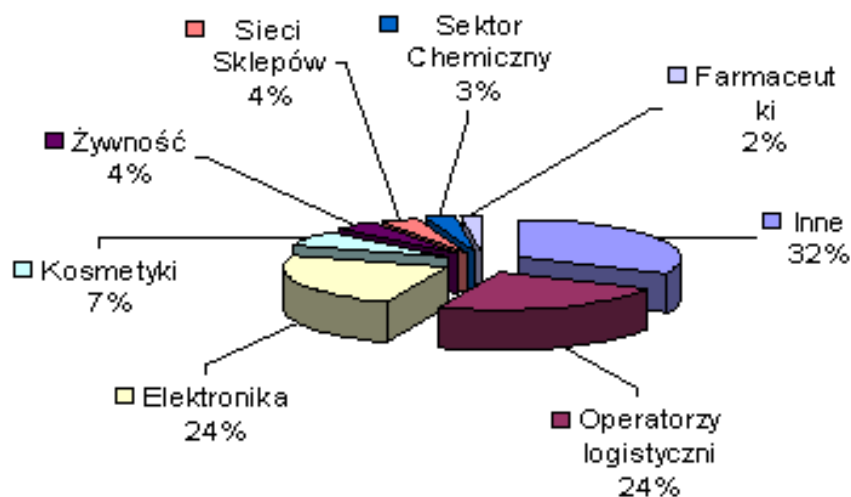
Według raportu opracowanego przez Cushman & Wakefield¹³, podaż nowoczesnej powierzchni magazynowej od początku 2005 roku do końca 2007 wzrosła w Polsce trzykrotnie. Największe zapotrzebowanie na tego typu powierzchnie jest w Warszawie, Poznaniu, na Górnym Śląsku, we Wrocławiu oraz w Łodzi. Należy zwrócić uwagę, że są to magazyny klasy A, które posiadają: wysokość składowania 10 m, nośność posadzki 5 ton/ 1 m², 1 dok załadunkowy/ 1 tys. m² powierzchni, instalację przeciwpożarową (tryskaczową), plac manewrowy o szerokości 30 m, monitoring, biura z klimatyzacją i okablowaniem, regały wysokiego składowania, przejrzysty układ drogowy, miejsca parkingowe dla aut

¹³ Marketbeat Polska — Wiosna 2008, Raport opracowany przez Dział Doradztwa Cushman & Wakefield, luty 2008, s. 15–20.

osobowych i miejsca dla samochodów ciężarowych usytuowane w pasie doków. Niemal połowa (48%) istniejącej powierzchni należy do deweloperów takich jak: Prologis, Panattoni, Segro, przy czym ich pozycja ulegnie wzmocnieniu, ponieważ 80% budowanych magazynów również należy do wymienionych wcześniej deweloperów. W roku 2007 odnotowano 10-15%-owe podwyżki czynszu najmu, co było spowodowane rosnącymi cenami gruntów i kosztów budowy. Mimo to Polska jest krajem europejskim, gdzie stawki czynszu są nadal konkurencyjne.

Polska Centralna w 2007 roku posiadała 477.000 m² istniejącej powierzchni magazynowej, natomiast w budowie było 239.000 m².¹⁴ Wskaźnik pustostanów wyniósł 6% co znaczy, że istniał dość duży popyt na powierzchnie tego typu w tym rejonie. Dla przykładu, taki sam poziom pustostanów posiadała Warszawa, a mniejszy odnotowano tylko na Górnym Śląsku (2%) oraz w Krakowie (2,7%). W ubiegłym roku wynajęto 222.000 m² powierzchni, a czynsz efektywny wyniósł 2,6-3,2 €/m². W regionie znajdują się następujące powierzchnie magazynowe: Tulipan Park Stryków, Prologis Park Stryków, Panattoni Park Stryków, Diamond Business Park Stryków, Panattoni Park Łódź South, Tulipan Park Łódź, Prologis Park Łódź, Diamond Business Park Łódź, Logistic City, Poland Central, Prologis Park Piotrków, Prologis Park Piotrków Trybunalski, Logis, Prologis Park Rawa. Największą liczbę wynajmujących stanowią producenci branży elektronicznej, których zakłady produkcyjne znajdują się w nie-dalekiej odległości.

Wykres 1. Popyt na powierzchnie magazynowe według sektorów w Polsce Centralnej w 2007 roku



Źródło: Marketbeat Polska — Wiosna 2008, Raport opracowany przez Dział Doradztwa Cushman & Wakefield, luty 2008, s. 9.

¹⁴ Ibidem, s. 15–20.

Lokalizacja magazynów sprawia, że powierzchnie te cieszą się dużym zainteresowaniem wśród operatorów logistycznych. Głównie jest to teren Strykowa, gdzie planowany jest węzeł przecięcia się autostrad A1 i A2. Powierzchnie znajdujące się w Strykowie stanowiły 23% wynajętej powierzchni w Polsce Centralnej. Najniższe stawki czynszu odnotowano w Piotrkowie Trybunalskim, który dysponuje dużą i nowoczesną powierzchnią magazynową.

7. Rola samorządów terytorialnych w tworzeniu centrów logistycznych

Centrum logistyczne wywiera wpływ na funkcjonowanie gospodarki regionu. Objawia się to poprzez:¹⁵

- zmniejszenie liczby osób bezrobotnych;
- zainteresowanie innych inwestorów, zwłaszcza z branży produkcyjnej i handlowej;
- wzrost dochodów ludności;
- większe wpływy do budżetu;
- odzyskanie terenów przemysłowych;
- gospodarczą aktywizację terenów wskazanych przez władze publiczne;
- ochronę terenów wartościowych;
- zagospodarowanie terenów bezprodukcyjnych;
- zmniejszenie uciążliwości wynikających z nadmiernego transportu.

Samorządy terytorialne pełnią bardzo ważną rolę w tworzeniu centrów logistycznych. Budowa centrum logistycznego wiąże się z dużymi nakładami kapitału, a to z kolei oznacza wysoki poziom ryzyka. Wówczas najlepszym sposobem na zmniejszenie ryzyka jest współpraca na zasadzie partnerstwa publiczno-prywatnego. Sektor publiczny wnosi do spółki grunt inwestycyjny, infrastrukturę oraz środki pieniężne, co pozwala zminimalizować ryzyko inwestycyjne. Dużą rolę odgrywa sprawne uregulowanie procedur administracyjnych. Ważna jest inicjatywa oraz zainteresowanie władz tego rodzaju inwestycją na danym terenie. Władze mogą partycypować w inwestycji poprzez oddanie w formie aportu, dzierżawę lub leasing terenów inwestycyjnych. Powinny też zadbać o przygotowanie terenów poprzez uregulowanie ich stanu prawnego i zapewnienie uzbrojenia w media. Kolejnym ważnym czynnikiem, warunkującym napływ inwestorów, jest przeznaczenie danych terenów w sporządzanych przez gminy miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Charakter przeznaczenia i uchwalenie planów uzależnione jest, zatem od władz samorządowych szczebla gminnego. Władze publiczne mogą także zapewnić inwestorom ulgi i zwolnienia z podatku, a także aktywnie uczestniczyć w procesie pozyskiwania funduszy z budżetu Unii Europejskiej.

Niestety, władze samorządowe nie do końca zdają sobie wagę z korzyści, jakie płyną z ulokowania tego typu inwestycji na ich terenie. Przyczyną niepowodzeń w związku z powstawaniem partnerstwa publiczno-prywatnego jest, zatem często pasywna rola sektora publicznego. Dodatkowo, brak miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego znacznie utrudnia wykup i scalanie

¹⁵ B. Liberadzki, L. Mintura: *Uwarunkowania rozwoju systemu transportowego Polski*, Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacji, Warszawa 2006, s. 477–478.

gruntów. Kolejną ułomnością jest brak właściwej promocji regionu oraz nieumiejętność pozyskania funduszy strukturalnych z Unii Europejskiej.

W związku ze zbliżającym się mistrzostwami Europy w piłce nożnej Euro 2012 i planowanym inwestycjami w infrastrukturę drogową i kolejową, jednostki samorządu terytorialnego powinny zwrócić szczególną uwagę na możliwość uczestnictwa w procesie inwestycji, jaką jest budowa centrów logistycznych. Wystarczającą podstawą do zaangażowania się sektora publicznego w budowę centrów logistycznych są korzyści, jakie zyska region oraz społeczeństwo, które go zamieszkuje. Powstawaniem tego typu rodzaju działalności w naszym regionie powinny być zainteresowane przede wszystkim władze takich miejscowości jak Łódź, Stryków czy Piotrków Trybunalski.

Obrót niezabudowanymi gruntami komunalnymi jako instrument stymulowania rynku nieruchomości na przykładzie miasta Łódź

Anna Chmielewska

Studentka Uniwersytetu Łódzkiego, kierunek „Gospodarka Przestrzenna”

SKN SPATIUM

Wprowadzenie

Miasto istnieje na gruntach. Grunty to zasób nie posiadający substytutu i bez względu na formę władania jest to najcenniejsze, naturalne tworzywo każdego ośrodka miejskiego.¹ Rozwój społeczno-gospodarczy jest silnie związany z gruntem, czyli elementem w dużym stopniu warunkującym ten proces. Skończony zasób gruntów miejskich, zwłaszcza o pożądanym przeznaczeniu, stanowi często barierę rozwoju miasta, którą jednak można pokonać. Praktyką powszechnie stosowaną jest przejmowanie terenów rolniczych i leśnych na cele mieszkaniowe czy też gospodarcze. Działania takie spotykają się zarówno z aprobatą jak i licznymi sprzeciwami. Trudno jednoznacznie stwierdzić czy słuszne są działania zmierzające do zurbanizowania terenów wolnych od zabudowy czy też nie. Kluczem do sukcesu jest niewątpliwie racjonalna gospodarka gruntowa realizowana przez władze samorządowe zgodnie z przyjętymi postulatami oraz z uwzględnieniem wymogów takich jak: ochrona prawa własności czy też zachowanie ładu przestrzennego. Gospodarowanie gruntami nie należy do prostych zadań. Wymaga strategicznego myślenia oraz uwzględnienia różnych aspektów życia społecznego i gospodarczego. Niniejsze opracowanie to próba analizy obrotu terenami należącymi do miasta Łodzi. Szczególnej uwadze poświęcony został sposób gospodarowania prawem własności nieruchomości niezabudowanych od

¹ R. Bról, *Ekonomika i zarządzanie miastem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 87–88.

2001 roku, z wyłączeniem nieruchomości, w których miasto miało tylko swój udział (mała liczba transakcji w skali roku, różny ułamek udział we własności oraz często preferencyjna grupa nabywców uniemożliwia porównywanie tych transakcji).

1. Instytucjonalne i prawne uwarunkowania gospodarki gruntami w Polsce

Polityka w zakresie gospodarki gruntowej może być prowadzona w sposób aktywny bądź pasywny. Aktywna polityka ma miejsce wtedy, gdy większość terenów jest w posiadaniu sektora publicznego. Wówczas władze szczebla centralnego i lokalnego mogą stymulować procesy zmieniające przestrzeń i skutecznie wpływać na sposób jej zagospodarowania. Natomiast polityka bierna występuje w warunkach, gdy znaczny zasób gruntów należy do podmiotów z sektora prywatnego, które decydują o teraźniejszym i przyszłym zagospodarowaniu przeważającej części terenów. Nie oznacza to jednak, że władze w tym przypadku zupełnie nie mają wpływu na istniejącą sytuację i działania podejmowane przez prywatnych właścicieli. Mogą one przy użyciu odpowiednich narzędzi wpływać na różne zachowania, wywoływać je bądź ograniczać.²

W warunkach polskich ciężko jest mówić o występowaniu któregoś z obu modeli w czystej postaci. Ponadto, w różnych okresach, gospodarka gruntowa skłaniała się bardziej w jedną bądź drugą stronę. Obecnie jest ona w stanie przeobrażeń. Wciąż poszukiwane są narzędzia i mechanizmy, których zastosowanie przyniesie pożądane efekty. Prowadzenie skutecznej i racjonalnej polityki w zakresie gospodarowania zapewnić może dobrze funkcjonujący system instrumentów prawnych i regulacji. W obecnych uwarunkowaniach, zasadnicze cele i kierunki, do których zmierzać ma gospodarka polskimi gruntami, zawarte zostały w Ustawie o gospodarce nieruchomościami.³ Do zadań gminy w zakresie gospodarki gruntowej należy:

- planowanie systemu podatków, działalności inwestycyjnej i racjonalizacja opłat;
- uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, wydawanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- aktywne uczestnictwo w rynku poprzez dokonywanie transakcji kupna-sprzedaży nieruchomości;
- udostępnianie gruntów na podstawie prawa użytkowania, dzierżawy, najmu, trwałego zarządu;
- czerpanie dochodów z nieruchomości (opłaty za użytkowanie, czynsze za wynajem, itp.);
- działalność inwestycyjna na rzecz zwiększenia atrakcyjności gminy;

² T. Topczewska, W. Siemiński, *Gospodarka gruntami w gminie*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2003, s. 10.

³ Ustawa o gospodarce nieruchomościami z 21 sierpnia 1997 r. (Dz.U. z 1997 Nr 115 poz. 741 z późn. zm.).

- wpływanie na kształtowanie się rynku poprzez transakcje kupna-sprzedaży nieruchomości;
- prowadzenie polityki informacyjnej w zakresie dostępnych nieruchomości, gospodarki przestrzennej.

Patrząc przez pryzmat celów i zadań, jakie powinna spełniać gospodarka gruntami, z prawnego punktu widzenia najlepiej uregulowany jest obrót nieruchomościami.⁴ Co do pozostałych celów tj. użytkowania gruntów zgodnie z ich przeznaczeniem, właściwego doboru gruntów pod różne formy użytkowania, technicznego wyposażenia terenów w urządzenia infrastruktury adekwatnie do planowanych dla nich funkcji, brak jest niezbędnych uregulowań. Zapisy w strategiach, planach, programach nie wystarczą by skutecznie realizować powyższe cele. Dla stworzenia kompleksowego systemu niezbędne są regulacje w prawie budowlanym, geodezyjnym, karnym, cywilnym itp.

W polskich uwarunkowaniach instytucjonalno-prawnych, gospodarowanie gruntami należy do zadań gminy, bez względu na jej charakter (wiejska, miejska, wiejsko-miejska). Każdą jednostkę terytorialną tworzą bowiem właśnie nieruchomości gruntowe o różnorodnym przeznaczeniu, w związku z czym musi ona zarządzać posiadanym terenem. Poza działaniami związanymi ściśle z gospodarowaniem zasobem gruntów komunalnych, gmina musi stymulować i kontrolować stan ogólny oraz kształtujące się trendy. Służą temu różne narzędzia planistyczne i realizacyjne. W miejskiej gminie — Łodzi⁵ zadania te pełnione są poprzez Wydziały Urzędu Miasta oraz inne jednostki, związane z miejską gospodarką przestrzenną. Szczegółowe wytyczne regulujące realizację zadań z zakresu gospodarki gruntowej znajdują się we wspomnianej Ustawie o gospodarce nieruchomościami⁶ oraz w stosownych rozporządzeniach.

Obrót gruntami komunalnymi nie odbywa się w sposób całkowicie wolnorynkowy, bowiem jest on ściśle uregulowany w Ustawie⁷ oraz przepisach wykonawczych. Zgodnie z ustawą i jej zapisami, nieruchomości wchodzące w skład gminnego zasobu mogą być przedmiotem obrotu, w tym sprzedaży. Zasób nieruchomości jednostek samorządu terytorialnego tworzą te nieruchomości, które są ich własnością i nie zostały oddane w użytkowanie wieczyste, a także te, które są przedmiotem użytkowania wieczystego. Natomiast zgodnie z definicją stosowaną przez Główny Urząd Statystyczny dla potrzeb prowadzonej statystyki państwowej, „do gruntów komunalnych zaliczamy grunty, które są własnością gmin i związków międzygminnych, grunty, których właściciele nie są znani, znajdujące się we władaniu, na zasadach samoistnego posiadania, gminnych jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej oraz grunty gmin i związków międzygminnych przekazane w użytkowanie wieczyste”.⁸

⁴ R. Brol, *Ekonomika i zarządzanie miastem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 89.

⁵ Pojęcie gmina miejska Łódź stosowane jest zamiennie z krótszym terminem — Miasto.

⁶ Ustawa o gospodarce nieruchomościami z 21 sierpnia 1997 r. (Dz.U. z 1997 Nr 115 poz. 741 z późn. zm.).

⁷ Ustawa o gospodarce..., op. cit.

⁸ http://www.stat.gov.pl/gus/definicje_PLK_HTML.htm?id=POJ-5179.htm, z dnia 20.09.2008.

Sprzedaż nieruchomości przez gminę (podobnie jak oddanie w użytkownika wieczyste) może nastąpić w drodze przetargu lub w drodze bezprzetargowej. Szczegółowe warunki dotyczące przetargu zawarte są w ogłoszeniu. Udział w przetargu wiąże się z wniesieniem opłaty tzw. wadium. W zależności od tego, jaki cel chce osiągnąć dana jednostka samorządu terytorialnego, przetarg może być ustny bądź pisemny. Ponadto zarówno jeden jak i drugi typ przetargu może mieć formę ograniczoną lub nieograniczoną. Podział ten uzależniony jest od tego, jak liczna grupa nabywców może sprostać warunkom postępowania przetargowego. Celem „ustnego” przetargu jest uzyskanie najwyższej ceny za daną nieruchomość, natomiast pisemnego — wybór najatrakcyjniejszej oferty. W przetargu mogą brać udział zarówno osoby fizyczne jak i prawne. Jeżeli nieruchomość zbywana jest w sposób bezprzetargowy to warunki ustalane są w drodze rokowań z nabywcą. Aby doszło do sprzedaży w ten sposób, muszą nastąpić szczególne okoliczności np. sprzedaż następuje na rzecz użytkownika wieczystego czy też w drodze zamiany bądź darowizny. Część odstępstw od tej zasady zawarta jest w art. 37 ust. 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami natomiast inne możliwe odstępstwa wynikają z ustaw szczególnych. W większości polskich gmin, w tym w Łodzi, przetarg pozostaje dominującą formą sprzedaży nieruchomości komunalnych.⁹ Sprzedaż bezprzetargowa jest natomiast praktyką sporadyczną i najczęściej ma miejsce wówczas, gdy zbycie następuje na rzecz użytkownika wieczystego, bądź w celu poszerzenia nieruchomości sąsiedniej. Z przetargiem pisemnym zazwyczaj wiążą się duże inwestycje. Jeżeli miasto lub inna gmina posiada strategiczny teren, który chce przeznaczyć na ekskluzywny hotel, to poszukuje takiego inwestora, który przedstawi najlepszą ofertę.

2. Samorząd miasta Łódź jako uczestnik lokalnego rynku nieruchomości — analiza obrotu gruntami komunalnymi

Wiele podmiotów publicznych i prawnych traktuje rynek nieruchomości jako dobrą lokatę kapitału. Na niejednorodnym¹⁰ rynku poszukują oni takich nieruchomości, które obciążone będą najmniejszym ryzykiem utraty wartości oraz zużycia fizycznego, środowiskowego bądź funkcjonalnego. Atrakcyjne wobec powyższych wytycznych są zwłaszcza grunty niezabudowane. Tereny wolne od zabudowy dają pewną dozę swobody co do możliwych sposobów ich zagospodarowania. Duża część strategicznych gruntów niezabudowanych jest w posiadaniu gmin. Inwestorzy planujący rozpoczęcie własnej działalności na początku próbują pozyskać właśnie grunty komunalne.

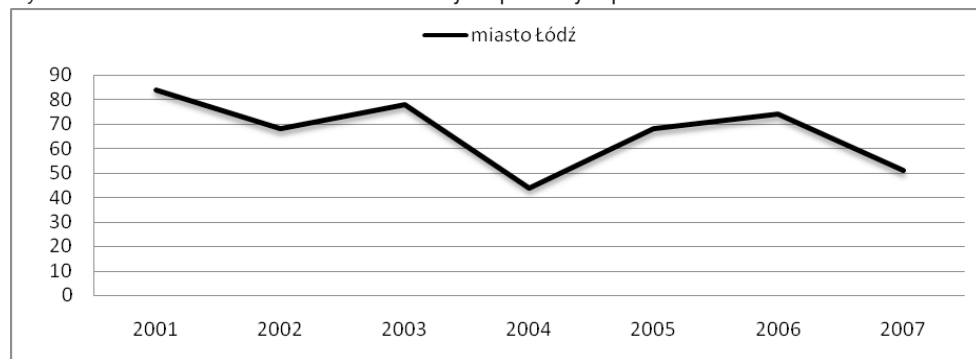
⁹ Z danych o obrocie gruntami należącymi do Miasta Łodzi wynika, że 64% wszystkich transakcji sprzedaży nieruchomości niezabudowanych stanowiły te, których cena ustalona została w drodze przetargu. 95% tych transakcji miało postać przetargu ustnego.

¹⁰ Niejednorodność rynku nieruchomości to wynik rozwarstwienia popytu (różne rodzaje rynków nieruchomości w zależności od rodzaju nieruchomości), zróżnicowanego zasięgu przestrzennego, zróżnicowanego charakteru nabywanych praw, zróżnicowanej struktury przedmiotowej i podmiotowej uczestników rynku (szerzej: E. Kucharska-Stasiak, *Nieruchomość w gospodarce rynkowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006).

Każde miasto to niewątpliwie jeden z kluczowych uczestników obrotu nieruchomościami — tak też jest w przypadku Łodzi. Tendencje obecne na krajowym rynku mają także swoje odzwierciedlenie w obrocie gruntami komunalnymi. Dlatego, wzmożony popyt na nieruchomości w ciągu ostatnich dwóch lat spowodował, że znacznie wzrosło zainteresowanie terenami będącymi w ofercie miasta Łodzi.

Z danych dotyczących okresu 2001–2007 wynika, że działania władz samorządowych na rynku nieruchomości w kolejnych latach w zakresie sprzedaży nieruchomości gruntowych niezabudowanych wyglądały różnie. Przełomowy w analizie wydaje się być rok 2005, kiedy po okresie spadku nastąpił wzrost liczby zawieranych transakcji. Taki stan rzeczy wiąże się z ogólnie ówczesnie panującymi tendencjami — ożywieniem na rynku nieruchomości. Ogromne zainteresowanie gruntami komunalnymi spowodowało, że tereny od dawna będące w ofercie miasta szybko znalazły nowych nabywców. Niektóre działki, w których specyfikę wpisane były uciążliwe i nieusuwalne niedogodności (np. słupy wysokiego napięcia, ciekły wodny) stały się przedmiotem zainteresowania wielu potencjalnych nabywców. Praktycznie wszystkie będące w ofercie sprzedaży tereny w ciągu ostatnich dwóch lat znalazły nabywców już podczas pierwszego przetargu a cena podbijana była nawet kilkakrotnie.

Wykres 1. Liczba nieruchomości niezabudowanych sprzedanych przez miasto Łódź w latach 2001-2007



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Wydziału Gospodarowania Majątkiem Urzędu Miasta Łodzi.

Analiza obrotu gruntami z punktu widzenia powierzchni, której dotyczyły transakcje również dostarcza ciekawych wniosków. W ciągu siedmioletniego okresu tj. 2001–2007 miasto dokonało obrotu siedemdziesięcioma hektarami terenu. Jeżeli wziąć pod uwagę powierzchnię sprzedaży w ujęciu rocznym z uwzględnieniem dzielnic Łodzi (wykres 2), to można zauważyć, że w poszczególnych delegaturach do 2003 roku sprzedaż utrzymywała się na zbliżonym poziomie do tego z okresu poprzedniego.

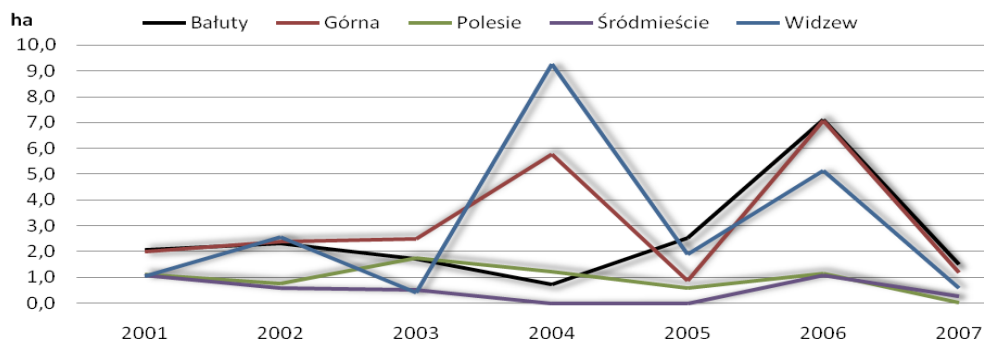
Rysunek 1. Ogólna powierzchnia gruntów niezabudowanych sprzedanych przez miasto Łódź w latach 2001-2007 [w ha]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Wydziału Gospodarowania Majątkiem Urzędu Miasta Łodzi.

Zmiana sytuacji nastąpiła w 2003 roku. Tylko w Śródmieściu i Polesiu stan z lat ubiegłych utrzymał się na niezmiennym poziomie. W pozostałych dzielnicach zauważalne są cykliczne „wahania”: wzrost w jednym roku i spadek w kolejnym.

Wykres 2. Zmiany powierzchni objętej transakcjami kupna-sprzedaży nieruchomości niezabudowanych w poszczególnych dzielnicach Łodzi w latach 2001–2007 (w ha)



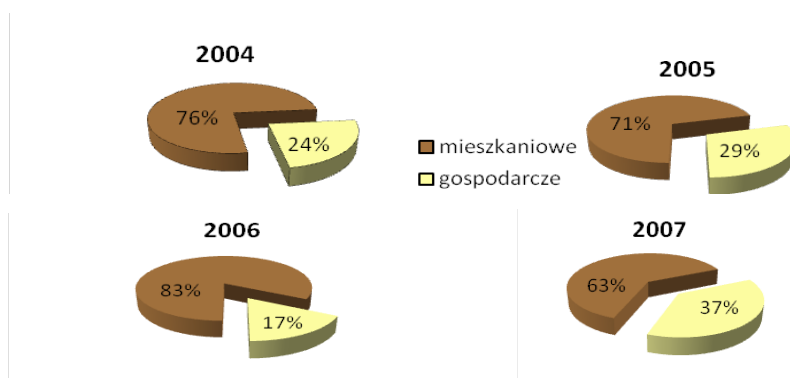
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Wydziału Gospodarowania Majątkiem Urzędu Miasta Łodzi.

Analiza nieruchomości z punktu widzenia ich przeznaczenia nie jest zadaniem prostym, choć próba analizy gruntów niezabudowanych i tak będzie zadaniem prostszym niż np. analiza rynku nieruchomości mieszkaniowych. Ta sama nieruchomość będzie prezentowała inną wartość dla każdego z potencjal-

nych nabywców. Uwzględnienie chociażby przeznaczenia terenu pozwala na wyciągnięcie ciekawych wniosków, gdyż wiąże się z celami na jakie sprzedawane są niezabudowane grunty, w tym przypadku komunalne. Jednakże należy zaznaczyć, że ustalenie przeznaczenia terenu nie jest łatwe, choć wciąż prowadzone są prace mające na celu zwiększenie dostępności i skrócenie czasu oczekiwania na tego typu informacje. Obecnie wiedzę o przeznaczeniu terenów dostarczają przede wszystkim zapisy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Jednak jak dotąd niewielka część polskich gmin pokryta jest tymi planami. Według danych z końca 2006 roku, jedynie 15% obszaru Łodzi pokryte było planami.¹¹ Harmonogram sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zakłada, że do końca 2009 roku, powierzchnia pokryta planami i uchwałami o przystąpieniu do ich sporządzenia, stanowić będzie ponad 90% terenu miasta. Procedura sporządzania planów jest jednak skomplikowana i wymaga wielu uzgodnień, co wiąże się często z nieprzewidywanymi komplikacjami wydłużającymi tę i tak długą procedurę.

Najprostszy rodzajowy podział gruntów niezabudowanych uwzględniający przeznaczenie, to rozróżnienie na działki pod budownictwo mieszkaniowe i pod działalność gospodarczą. Taki podział pozwala na szerszą analizę obrotu terenami wolnymi od zabudowy. W latach 2004-2007 w Łodzi, zdecydowanie dominowała sprzedaż terenów komunalnych na cele mieszkaniowe. Trzeba dodać, że były to głównie działki pod budownictwo jednorodzinne. Jednakże należy zauważyć, że w 2007 roku utrzymująca się w poprzednich latach proporcja została nieco zachwiana. Prawie 40% transakcji zawartych w tym roku dotyczyło terenów o przeznaczeniu gospodarczym. Może to świadczyć o dostrzeżeniu przez miasto potrzeby przygotowania oferty inwestycyjnej bądź o tym, że nabywcy zgłaszają zapotrzebowanie na inny rodzaj terenów, niż tereny pod zabudowę mieszkaniową.

Wykres 3. Przeznaczenie sprzedanych w latach 2004–2005 przez miasto Łódź nieruchomości niezabudowanych*



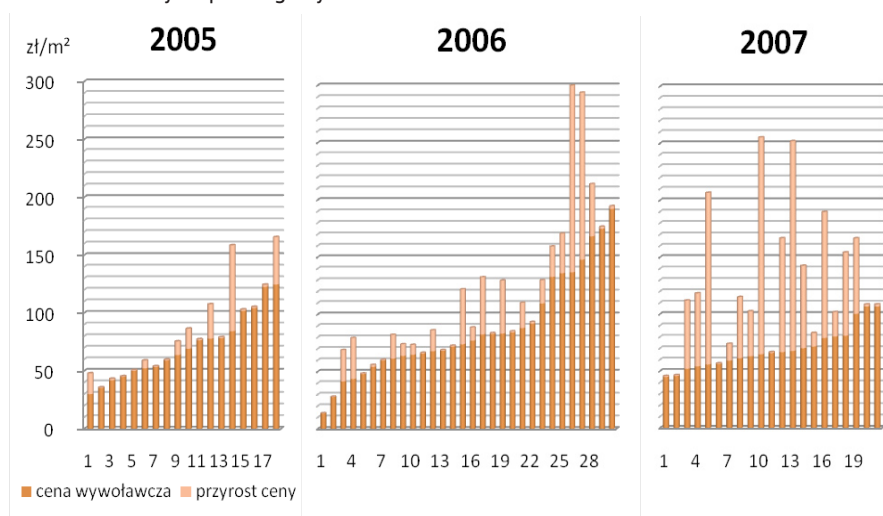
¹¹ Zarządzenie Nr 101/V/07 Prezydenta Miasta Łodzi z dnia 11 stycznia 2007 r. w sprawie ustalenia harmonogramu sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla miasta Łodzi na lata 2007–2010, s. 7.

* w roku 2004 analizie poddano transakcje od miesiąca lipca. Przy opracowywaniu danych wzięto pod uwagę wszystkie kanały sprzedaży, zarówno przetargowe jak i bezprzetargowe. Wyeliminowanie sprzedaży bezprzetargowej nie zmienia opisywanej prawidłowości.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Wydziału Gospodarowania Majątkiem Urzędu Miasta Łodzi.

Analiza cen transakcyjnych z lat 2005–2007, których przedmiotem były grunty niezabudowane, wskazuje na wyraźny trend wzrostowy poziomu cen pomimo różnej liczby zawieranych transakcji w kolejnych latach. Ponadto wyraźna jest także różnica pomiędzy ceną wywoławczą a ceną ostatecznie osiągniętą w przetargu. Badania wskazują także na jeszcze jedną prawidłowość. W każdym badanym roku zdecydowanie droższe były działki o przeznaczeniu gospodarczym od tych pod budownictwo mieszkaniowe.

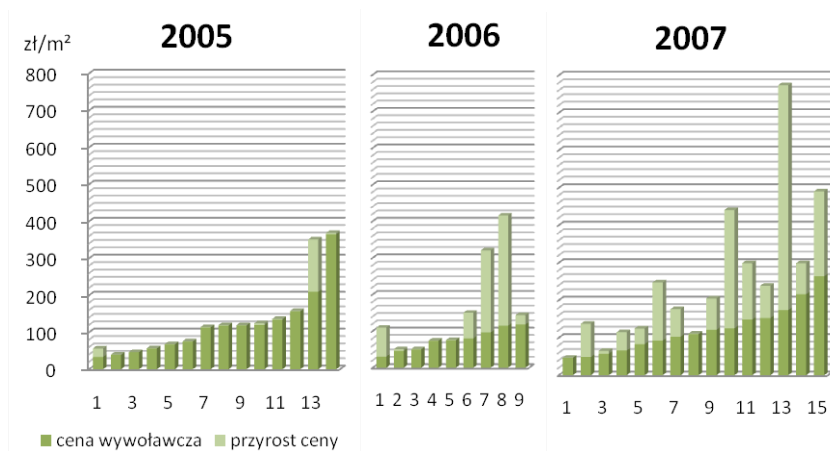
Wykres 4. Ceny nieruchomości niezabudowanych o przeznaczeniu mieszkaniowym sprzedane przez miasto Łódź w trybie przetargowym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Wydziału Gospodarowania Majątkiem Urzędu Miasta Łodzi.

Jeszcze w roku 2005 ceny terenów o przeznaczeniu mieszkaniowym w wyniku postępowania przetargowego wzrastały średnio o 1–2% w stosunku do ceny wywoławczej. Natomiast już w 2007 roku, sytuacja ta wyglądała odwrotnie a dwuprocentowy wzrost ceny dotyczył tylko działek mało atrakcyjnych, o małej powierzchni bądź tych których cena wywoławcza i tak była na stosunkowo wysokim poziomie. Obrót terenami o przeznaczeniu gospodarczym to zaledwie kilka, kilkanaście transakcji w ciągu roku. Trudno prowadzić analizy dla tak małej próby jednak mimo tego można dostrzec pewne prawidłowości a także podobieństwa z obrotem terenami mieszkaniowymi. Przykładem może być tutaj wzrost ceny wywoławczej w wyniku przeprowadzonego przetargu.

Wykres 5. Ceny nieruchomości niezabudowanych o przeznaczeniu gospodarczym sprzedane przez miasto Łódź w trybie przetargu w latach 2005-2007

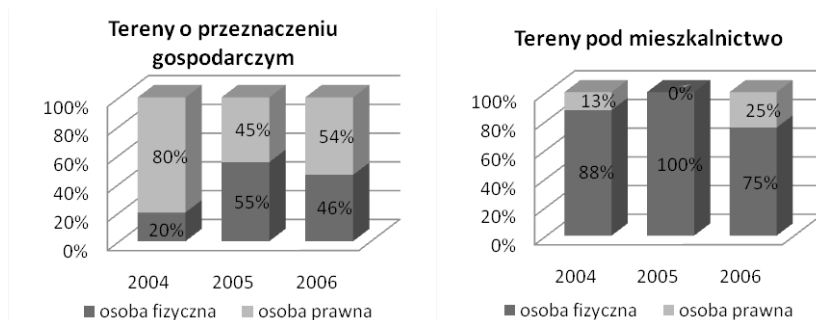


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Wydziału Gospodarowania Majątkiem Urzędu Miasta Łodzi.

Przy takich analizach nie można zapomnieć o kryteriach wyboru, którymi kierują się potencjalni nabywcy. Należy pamiętać, że ta sama działka będzie prezentowała inną wartość dla różnych kupujących, co później znajdzie wyraz w cenie jaką będą oni skłonni zapłacić za daną nieruchomość. Działka położona w spokojnej okolicy, na przedmieściach miasta będzie prawdopodobnie idealną lokalizacją dla domu jednorodzinnego. Ta sama działka nie będzie jednak już atrakcyjna dla inwestora, który chce wybudować duże centrum handlowe. Dla tego podmiotu idealną lokalizacją będzie teren śródmiejski, dobrze skomunikowany, z dostępem do parkingów oraz w bliskości rynku zbytu. Pojęcie „przeznaczenie gospodarcze” jest dość szerokie i w zależności od charakteru planowanej przez inwestora działalności, powyższe przesłanki mogą się dowolnie zmieniać i inny będzie ich poziom na skali odwzorowującej znaczenie.

Nabywcami nieruchomości sprzedawanych przez jednostki samorządu terytorialnego mogą być zarówno osoby fizyczne jak i prawne. Podstawowy wniosek, jaki nasuwa się w toku badania strony kupującej, to zdecydowana przewaga osób fizycznych w zawieranych transakcjach. Należy jednak pamiętać, że analizie poddano sprzedaż przetargową jak i bezprzetargową. W badanych latach (2001-2006) osoby fizyczne stanowiły od 70% do 80% grupy wszystkich nabywców. Wyjątkiem był rok 2004 kiedy to osoby prawne stanowiły 40% ze zbioru osób, które zawarły transakcje z miastem Łódź.

Wykres 6. Udział podmiotów prawnych i fizycznych w transakcjach zakupu nieruchomości niezabudowanych z uwzględnieniem przeznaczenia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Wydziału Gospodarowania Majątkiem Urzędu Miasta Łodzi.

Uwzględnienie przeznaczenia nieruchomości podczas analizy strony nabywczej wskazuje na pewne prawidłowości, które ujawniają się w każdym badanym roku. Nabywcami terenów pod mieszkalnictwo są zdecydowanie osoby fizyczne. Natomiast w odniesieniu do terenów o przeznaczeniu gospodarczym sytuacja jest bardziej zróżnicowana. W tym przypadku w 2004 roku dostrzega się zdecydowaną przewagę osób prawnych jako nabywców nieruchomości niezabudowanych, podczas gdy w latach 2005-2006 proporcje pomiędzy osobami fizycznymi i prawnymi są do siebie zbliżone.

Podsumowanie

Gospodarowanie zasobem gruntów miast rządzi się innymi prawami niż ma to miejsce w przypadku niezależnych podmiotów. Gmina jako jeden z kluczowych uczestników rynku nieruchomości i powinna wychodzić naprzeciw potrzebom zgłaszanym przez mieszkańców. Duże zapotrzebowanie np. na działki budowlane powinno skłonić ją do udostępnienia poszukiwanych terenów w celu zaspokojenia nadmiernego popytu. Jednostka samorządu terytorialnego zbywając tereny, musi myśleć przyszłościowo i brać pod uwagę wszystkie aspekty organizacji życia społeczeństwa. Teren raz sprzedany nie tak szybko stanie się ponownie własnością samorządu. Dzięki dobremu gospodarowaniu i przedsiębiorczemu myśleniu, możliwe jest znalezienie optymalnego sposobu zagospodarowania dla danego terenu. Im bardziej atrakcyjna oferta inwestycyjna tym wyższej rangi inwestorów może ona skusić. Jednostka terytorialna, która chce przyspieszać rozwój i pozyskać wysokiej klasy kapitał inwestycyjny musi działać jak magnes. Przyciąganie inwestorów i mieszkańców to jednak nie wszystko, kluczem do sukcesu jest jeszcze racjonalna selekcja potencjalnych nabywców nieruchomości.

Jak wskazują analizy, Łódź stara się sprostać oczekiwaniom stawianym jej przez uczestników rynku nieruchomości. Oferta dostępnych nieruchomości jest na bieżąco aktualizowana i uzupełniana o nowe tereny. Jak wskazują badania, największe zapotrzebowanie zgłaszają osoby fizyczne, poszukujące gruntów

pod przyszłe budownictwo jednorodzinne. Najwięcej działek niezabudowanych miasto posiada na terenach peryferyjnych. Dużą część tego zasobu tworzą ponadto działki położone we wschodniej części miasta. Są to tereny, które zostały włączone w granice administracyjne w 1988 roku. Do tej pory nie cieszyły się zbyt dużym zainteresowaniem co wynikało przede wszystkim z rolniczego przeznaczenia tych terenów oraz braku infrastruktury. Ożywienie na rynku nieruchomości i ogromne zainteresowanie niezabudowanymi działkami uruchomiło procesy zmierzające do zmiany tej sytuacji. Tu m.in. ujawnia się rola miasta jako aktywnego uczestnika rynku nieruchomości. By wyjść naprzeciw oczekiwaniom mieszkańców powinno zrobić wszystko by przyspieszyć wszystkie procedury prawne. Status uczestnika rynku nieruchomości zobowiązuje. Nosząc takie miano należy aktywnie w tym rynku uczestniczyć zwłaszcza, że zainteresowanie terenami komunalnymi jest stosunkowo duże.

Książka stanowi owoc prac studentów, doktorantów oraz młodych pracowników naukowych z ośrodków akademickich z całej Polski, którzy spotkali się na corocznej konferencji, zorganizowanej przez działające na Uniwersytecie Łódzkim, Studenckie Koło Naukowe Gospodarki Przestrzennej SPATIUM, w ramach VIII Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki w Łodzi w kwietniu 2008 roku.

Opracowanie jako całość tworzy bogaty przegląd nowych nurtów z zakresu ekonomiki miasta i gospodarki przestrzennej w kontekście współczesnych wyzwań, takich jak globalizacja, rosnące znaczenie wiedzy i innowacji w rozwoju społeczno-gospodarczym oraz tzw. miękkich (jakościowych) czynników budowania atrakcyjności jednostek terytorialnych.

Książka adresowana jest do studentów zainteresowanych problematyką rozwoju miast i regionów a także pracowników naukowych, urzędników, pracowników przedsiębiorstw i instytucji związanych z szeroko rozumianym rozwojem regionalnym. Stanowić może inspirację do działań, których celem jest umiejętne wykorzystanie współczesnych wyzwań rozwojowych na rzecz budowania sukcesu polskich miast, gmin i regionów.

