

Niekomercyjne instytucje wspomagające procesy innowacyjne na Dolnym Śląsku

Procesy innowacyjne są złożone, obarczone ryzykiem i dotyczą różnych dziedzin ludzkiej aktywności, dlatego też instrumenty wspomagające te procesy są liczne, mają różny charakter, naturę i formę. Takim instrumentem może być instytucja lub sieć specjalnie utworzona po to, by wspomagać i promować działalność innowacyjną i jej produkty. Mogą to być również międzynarodowe, krajowe, regionalne lub lokalne programy, które zachęcają przedsiębiorstwa do wprowadzania innowacji. To może być także nowe edukacyjne podejście umożliwiające efektywne kształcenie przyszłych wynalazców i innowatorów.

Do dalszych rozważań i badań przyjęto, że przez instytucję wspierającą innowację (IWI) będziemy rozumieć instytucje, organizacje i podmioty, które w ramach swojej działalności statutowej oraz misji mają obowiązek lub deklarują wspomaganie innowacyjności (przedsiębiorczości) i współtworzą przestrzeń innowacyjną. Wspomaganie to może mieć wymiar europejski, krajowy, regionalny bądź lokalny i przyjmować formę instytucjonalną, legislacyjną, finansową lub programową (tworzenie specjalnych programów)¹.

1. Niekomercyjne wspomaganie innowacji

Zasadniczą rolę we wspieraniu innowacji odgrywają instytucje, podmioty i organizacje, które nie działają dla zysku, lecz dla zaspokojenia nietypowych potrzeb, ważnych dla rozwoju lokalnych lub regionalnych społeczności. Instytucje te stanowią ważny kanał redystrybucji środków publicznych i międzynarodowych funduszy pomocowych oraz pełnią funkcję informacyjną i komunikacyjną. Na-

¹ Definicja na podstawie raportu Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych *Innowacyjność polskiej gospodarki*, 2003.

leżą do nich różnego typu agencje, stowarzyszenia, izby, fundusze, jednostki samorządowe wspomagające lokalną przedsiębiorczość, a także działające zazwyczaj w europejskiej sieci agendy rządowe i Unii Europejskiej. Podstawową strukturę Instytucji Wspierających Innowacje stanowią podmioty, których misją, statutowym obowiązkiem i jednym z podstawowych celów działania jest wspieranie przedsięwzięć innowacyjnych. W Polsce są to przede wszystkim:

- Ośrodki Przekazu Innowacji (IRC),
- Centra Transferu Technologii lub Wspierania Biznesu,
- EIC – Centra Euro Info,
- Krajowy System Usług,
- Agencje Rozwoju Regionalnego,
- Regionalne Instytucje Finansujące (RIF),
- Parki Technologiczne.

2. Ośrodki Przekazu Innowacji IRC

Europejska sieć Ośrodków Przekazu Innowacji IRC (*Innovation Relay Centres*) działa w ramach Programu Innowacyjność Małych i Średnich Przedsiębiorstw Komisji Europejskiej. Sieć ta jest złożona z 68 ośrodków, obejmuje swym zasięgiem Unię Europejską, Islandię, Norwegię, Szwajcarię, Izrael i kraje Europy Środkowo-Wschodniej.

Zasadniczym celem sieci IRC jest promocja innowacyjności i wymiany technologicznej między organizacjami w Europie. Działalność obejmuje doradztwo, konsulting oraz szkolenia. Wszystkie te działania służą zaspokojeniu potrzeb każdej organizacji oraz lokalnego przemysłu. Sieć IRC świadczy usługi firmom, zwłaszcza małym i średnim przedsiębiorstwom. Z usług IRC w zakresie transferu ich osiągnięć do przemysłu korzystają również uniwersytety i instytuty badawcze.

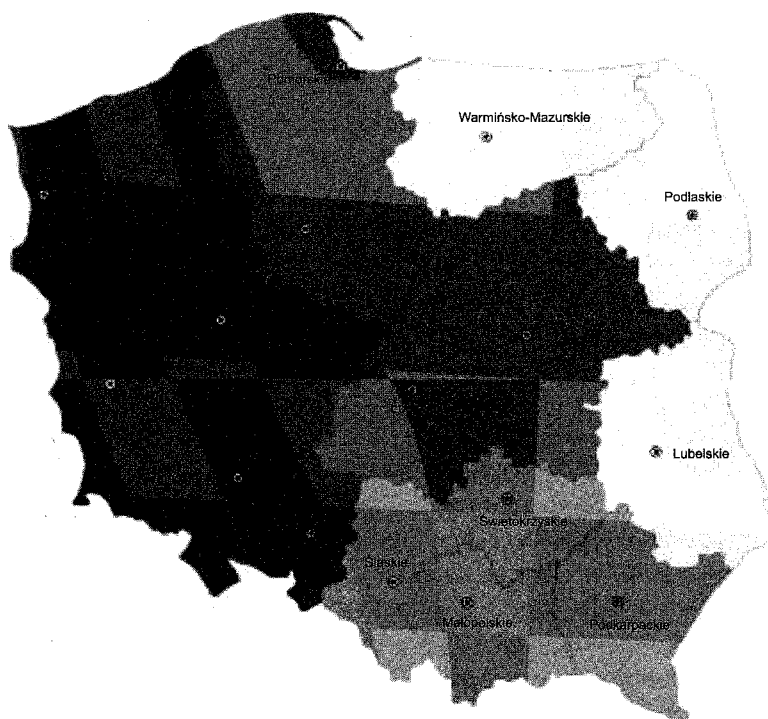
Nadrzędnym zadaniem sieci jest pomoc regionom europejskim i przedsiębiorstwom w identyfikacji ich potrzeb technologicznych oraz w znalezieniu rozwiązań technologicznych. Ośrodki IRC pomagają również w prowadzeniu negocjacji w zakresie transferu technologii oraz zajmują się promocją innowacji w całej Europie we współpracy z Europejską Siecią IRC².

Ośrodki IRC działają jako niezależne organizacje (konsorcja), które zostały wyselekcjonowane w drodze ogólnodostępnego konkursu, przez co – według Grzegorza Banakiewicza z WCTT – są najlepszymi centrami transferu innowacyjności w poszczególnych regionach.

W lipcu 2000 r. rozpoczęły w Polsce swoją działalność trzy Ośrodki Przekazu Innowacji:

² Na podstawie drukowanych materiałów promocyjnych Wrocławskiego Centrum Transferu Technologicznego, pełniącego funkcję koordynatora ośrodka IRC w zachodniej Polsce.

- IRC East Poland na terenie województw: lubelskiego, podlaskiego, warmińsko-mazurskiego;
- IRC Central Poland na terenie województw: łódzkiego, mazowieckiego, pomorskiego, kujawsko-pomorskiego;
- IRC South Poland na terenie województw: małopolskiego, podkarpackiego, śląskiego, świętokrzyskiego;
- IRC West Poland na terenie województw: dolnośląskiego, lubuskiego, opolskiego, wielkopolskiego i zachodniopomorskiego.



Rys. 1. Mapa Polski podzielona na cztery regiony dla lepszego funkcjonowania IRC³

Polskie Ośrodki Przekazu Innowacji zostały powołane w wyniku konkursu ogłoszonego w ramach 5. Programu Ramowego Unii Europejskiej.

IRC West Poland złożone jest z dwóch instytucji: Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii Politechniki Wrocławskiej pełniącego funkcję koordynatora oraz Poznańskiego Parku Naukowo-Technologicznego Fundacji Uniwersytetu Adama Mickiewicza.

³ www.irc.org.pl/index.html (2003).

Na stronach internetowych <http://www.irc-westpoland.org.pl> wyszczególnione są usługi, jakie świadczy IRC West Poland. Są to:

- audyty technologiczne,
- doradztwo przy zawieraniu umów transferu technologii,
- pomoc w promocji ofert technologicznych za granicą,
- pomoc w poszukiwaniu partnerów w transferze technologii,
- tworzenie baz danych⁴.

Moim zdaniem informacje znajdujące się na stronach WWW są ogólnikowe i niewiele mówią o rzeczywistej działalności zachodniego IRC. Więcej informacji można znaleźć w folderach, które otrzymałem od pana Grzegorza Banakiewicza podczas wizyty w WCTT. Zawierają bardziej rozwinięte opisy usług Ośrodka Przekazu Innowacji Polski Zachodniej. Są to:

- audyt technologiczny – wizyta konsultanta mająca na celu określenie profilu technologicznego firmy, jej oczekiwań związanych z przekazaniem lub pozyskaniem nowych technologii lub rozwiązań organizacyjnych, określeniem potencjału do współpracy międzynarodowej w zakresie rozwoju nowych technologii i spodziewanych kierunków rozwoju. Profil technologiczny stanowi podstawę do poszukiwania partnera zagranicznego;

- pomoc w znalezieniu partnera (odbiorcy lub oferenta technologii) poprzez kontakt z innymi ośrodkami przy wykorzystaniu europejskiej internetowej bazy ofert i zapytań technologicznych sieci IRC. Średnia skuteczność tych działań we wszystkich IRC w Europie wynosi 22% (liczba zawartych umów transferu technologii w stosunku do całkowitej liczby zgłoszeń);

- bezpośrednie spotkania partnerskie (firma polska – firma zagraniczna). Spotkania te umożliwiają nawiązanie współpracy i przedstawienie oczekiwań obu zainteresowanych stron w zakresie wymiany technologicznej. Doświadczenia całej europejskiej sieci IRC wykazują, że 25% takich spotkań kończy się współpracą partnerską;

- misje zagraniczne to najczęściej 2–3-dniowe spotkania grup przedsiębiorców i przedstawicieli regionalnych z różnych krajów europejskich. Misje odbywają się często przy okazji międzynarodowych targów i konferencji;

- pomoc doradcza w zakresie finansów i prawa międzynarodowego oraz doradztwo techniczne przy przygotowaniu i wdrażaniu nowych procesów, produktów, technologii i metod organizacji w przedsiębiorstwach poprzez kontakty z wysokiej klasy specjalistami w danej dziedzinie⁵.

Podczas rozmów z pracownikami Centrum dowiedziałem się, że dane informujące o liczbie zawartych umów transferu technologii w stosunku do całkowitej liczby zgłoszeń są zawyżane przez dane z regionu Niemiec. W Polsce ten

⁴ <http://www.irc-westpoland.org.pl/index.php?d=3> (2003).

⁵ Na podstawie drukowanych materiałów promocyjnych Wrocławskiego Centrum Transferu Technologicznego, pełniącego funkcję koordynatora ośrodka IRC w zachodniej Polsce.

współczynnik kształtuje się na poziomie 10–12%. Jest to uwarunkowane tym, że polskie przedsiębiorstwa nie potrafią wykorzystywać wiedzy i umiejętności firm zagranicznych. W przypadku misji – wyjazdów zagranicznych opisane spotkania z zagranicznymi przedsiębiorcami odbywały się do tej pory tylko raz w roku na targach CBIT w Hanowerze. Na razie nie ma planów, aby te spotkania odbywały się częściej.

Pracownicy WCTT poinformowali mnie, że Ośrodki IRC mają zapewnione finansowanie z budżetu do końca 2008 r. Po tym okresie planuje się skomercjalizowanie niektórych usług dostępnych obecnie bezpłatnie.

3. EIC – Centra Euro Info

Jednym z kluczowych elementów polityki wspierania małych i średnich przedsiębiorstw jest stworzona przez Komisję Wspólnot Europejskich w 1986 r. sieć Euro Info Centres (EIC). Celem projektu było ulepszenie komunikacji pomiędzy komisją Europejską a MŚP oraz stworzenie instytucji udzielających pomocy firmom chcącym dostosować się do szybko zmieniającej się rzeczywistości ekonomicznej. Centra Euro Info są afiliowane przy rozmaitych organizacjach wspomagających rozwój gospodarczy, takich jak izby przemysłowo-handlowe, agencje rozwoju regionalnego, centra wspierania przedsiębiorczości itd. Działają one na zasadzie *non-profit*. Są współfinansowane przez Komisję Europejską i instytucje afiliujące. Obecnie działa blisko 300 Euro Info Centres w Europie i krajach basenu Morza Śródziemnego. Wszystkie biura mogą komunikować się ze sobą dzięki wewnętrznemu systemowi poczty elektronicznej VANS. Umożliwia on stałe połączenie między ośrodkami oraz szybkie przekazywanie i uzyskiwanie informacji.

Integracja małych i średnich przedsiębiorstw z Jednolitym Rynkiem Unii Europejskiej jest jednym z głównych celów Euro Info Centres w Polsce. Do zrealizowania go Euro Info podejmuje następujące działania:

- udziela informacji o unijnych programach realizowanych w Polsce lub tych programach europejskich, które są dostępne dla polskich firm lub instytucji;
- przekazuje informacje o rynkach Unii Europejskiej;
- proponuje pomoc w znalezieniu partnerów do współpracy gospodarczej za pośrednictwem sieci EIC oraz BRE (Bureau de Rapprochement des Entreprises) Komisji Europejskiej;
- oferuje szczegółowe informacje o podstawach prawnych oraz zasadach funkcjonowania Unii Europejskiej (w tym informacje o formalnoprawnych zasadach współpracy gospodarczej z partnerami z Unii, o normach i standardach towarowych, regulacjach prawa handlowego itd.);
- organizuje wyjazdy polskich firm na imprezy Komisji Europejskiej mające na celu ożywienie współpracy pomiędzy regionami i krajami;

– udziela także odpowiedzi na zadawane za pośrednictwem sieci EIC pytania przedsiębiorców z krajów Unii Europejskiej dotyczące warunków formalno-prawnych działalności gospodarczej w Polsce i możliwości współpracy z polskimi przedsiębiorstwami i instytucjami⁶.

Dla ułatwienia dostępu do usług Euro Info, w 1994 r. została pojęta decyzja o utworzeniu podsieci polskich przedstawicielstw regionalnych. Powstało pięć ośrodków w: Gdańsku, Szczecinie, Krakowie, Kielcach i Rzeszowie. Przedstawicielstwa regionalne oraz Biuro Warszawskie ściśle ze sobą współpracowały, załatwiając ponad dziesięć tysięcy spraw rocznie. W wyniku przystąpienia Polski do Trzeciego Wieloletniego Programu dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw Komisja Europejska rozpisała w lutym 1999 r. przetarg na utworzenie nowych ośrodków Euro Info w Polsce. W wyniku konkursu wyłoniono jedenaście nowych Euro Info Centres afiliowanych przy instytucjach, które wykazały się doświadczeniem w działaniu na rzecz przedsiębiorstw. Warszawskie Centrum Korespondencyjne Euro Info (Euro Info Correspondence Centre) przekształciło się w Euro Info Centre. Dawne przedstawicielstwa regionalne stały się również niezależnymi Euro Info Centres. Obecnie funkcjonuje 12 Euro Info Centres w Polsce; w województwie dolnośląskim Euro Info Centre znajduje się przy Dolnośląskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Wałbrzychu.

4. Wrocławska Agencja Rozwoju Regionalnego

Wrocławska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. jest instytucją o charakterze *non-profit*. Siedziba Spółki mieści się we Wrocławiu przy pl. Solnym 16. Obszarem działania WARR jest całe województwo dolnośląskie, niektóre realizowane przez Spółkę projekty mają zasięg ponadregionalny, a nawet międzynarodowy, np. „Program dla Odry 2006”. Sfery działania WARR określa misja statutowa. Agencja dysponuje szeroką ofertą możliwości wspierania działań z obszaru rozwoju regionalnego. Jest wiarygodnym i atrakcyjnym partnerem dla samorządów lokalnych, małych i średnich przedsiębiorstw, a także potencjalnych inwestorów zainteresowanych Dolnym Śląskiem.

Wrocławska Agencja Rozwoju Regionalnego od początku swego funkcjonowania rozwijała działalność mającą na celu zbudowanie bogatego pakietu usług dla podmiotów gospodarczych, ze szczególnym uwzględnieniem małych i średnich przedsiębiorstw. Przewaga konkurencyjna WARR polega m.in. na umiejętności łączenia dwóch rodzajów wiedzy: wiedzy potrzebnej do realizacji często specjalistycznych usług na wysokim poziomie oraz wiedzy o możliwych do pozyskania środkach finansowych, które w dużej mierze pozwolą sfinansować projekt.

⁶ www.euroinfo.org.pl/o_nas/index.html (2003).

Innymi słowy WARR nie tylko rozwiązuje często skomplikowane problemy nurtujące dolnośląskie firmy, lecz także i pomaga pozyskać kapitał na ich rozwiązanie. Wśród oferowanych przez Agencję usług znajdują się m.in.: inicjowanie i pomoc w tworzeniu nowych podmiotów gospodarczych ze szczególnym ukierunkowaniem na:

- tworzenie miejsc pracy,
- nowoczesne metody produkcji i technologie,
- wprowadzenie menedżerskiego modelu zarządzania⁷.

5. Usługi doradcze WARR

Punkt Konsultacyjno-Doradczy świadczy bezpłatne usługi doradcze dla małych i średnich przedsiębiorstw oraz osób zamierzających utworzyć własną działalność gospodarczą. Umowa pomiędzy Wrocławską Agencją Rozwoju Regionalnego S.A. a Polską Agencją Rozwoju Przedsiębiorczości została podpisana pod koniec sierpnia 2001 r. Formalnie od tego momentu rozpoczął swoją działalność Punkt Konsultacyjno-Doradczy działający w strukturze WARR S.A. PKD oferuje bezpłatne usługi doradcze w zakresie:

- doradztwa związanego z administracyjno-prawnymi aspektami zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej oraz z zarządzaniem przedsiębiorstwem (porady z dziedziny prawa, marketingu, finansów i inne);
- udzielania informacji o dostępnej na rynku ofercie banków oraz innych instytucji finansowych – firm leasingowych, funduszy poręczeniowych, pożyczkowych itd., skierowanej do sektora MŚP;
- udzielania informacji na temat możliwości i zasad korzystania z instrumentów wsparcia dla MŚP dostępnych w Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości oraz Regionalnej Instytucji Finansującej⁸.

Porady udzielane przez ekspertów z Wrocławskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. i Wrocławskiego Centrum Transferu Technologii przy Politechnice Wrocławskiej są bezpłatne i przeznaczone dla przedsiębiorców z sektora MŚP oraz osób, które dopiero chcą otworzyć działalność gospodarczą.

6. Parki technologiczne

Parki naukowo-technologiczne (PNT) są tworzone w celu promowania lokalnej i regionalnej gospodarki poprzez wspieranie przedsiębiorczości, innowacji i transferu technologii. Pomagają tworzyć nowe przedsiębiorstwa i wspierają rozwój istniejących małych i średnich przedsiębiorstw. PNT stały się globalnie uznanym narzędziem promocji ekonomicznego rozwoju regionalnego na drodze

⁷ <http://www.warr.pl> (2004).

⁸ <http://www.warr.pl/2005/index.php?s=13&mu=16> (2005).

wspierania przedsiębiorczości i wzrostu przedsiębiorstw w szerokim spektrum środowisk. Ich siłą jest zdolność adaptowania do różnych sytuacji, środków, celów i zadań. Lokalne i regionalne środowiska, w których działają PNT, różnią się pod wieloma względami (sytuacja gospodarcza kraju/regionu, warunki polityczne, potencjał badawczy, cele krótko- i średniookresowe itd.). Dlatego konkretne cele, metody działania i kryteria oceny PNT powinny uwzględniać specyfikę sytuacji i lokalizacji⁹.

Cel działalności parku technologicznego to wspomaganie przedsięwzięć innowacyjnych. Park technologiczny jest wyodrębnionym obszarem rozwoju skupiającym: uczelnie, instytucje badawczo-rozwojowe i laboratoria, MŚP zorientowane na zaawansowane technologie, instytucje wspierające transfer technologii.

Czynniki, które wpływają pozytywnie na tworzenie parków technologicznych w Polsce, to¹⁰:

- relatywnie wysoki poziom studiów wyższych i nieatrakcyjne warunki zatrudnienia na uczelniach wyższych dla dobrze wykształconej kadry;
- relatywnie wysoki i uznany w świecie poziom badań podstawowych w naszym kraju w takich dziedzinach, jak chemia, fizyka, matematyka oraz nauki inżynierskie;
- niski udział „wysoko rozwiniętych technologii” w produkcji czystej kraju;
- niski poziom technologii stosowanych w głównych gałęziach przemysłu;
- brak silnych centrów B+R związanych z koncernami;
- brak instytucji specjalizujących się w transferze i komercjalizacji technologii.

Przeszkodami w tworzeniu parków są:

- opóźnienia w restrukturyzacji sektora nauki i przemysłu;
- zbyt mała popularyzacja idei parków w społeczeństwie, a przede wszystkim wśród decydentów, naukowców i przedsiębiorców;
- alarmująco niski udział wydatków na B+R zarówno w budżecie kraju, jak i w wydatkach ze strony przedsiębiorstw państwowych.

Parki są jedyną formą, która jest bezpośrednio powiązana z ośrodkami badawczymi i uczelniami, co gwarantuje bieżące przejmowanie wyników badań podstawowych. Istotną rolę w kreowaniu i rozwoju parków naukowych i technologicznych w Polsce mają do odegrania władze centralne i lokalne. Konieczna jest świadomość gremiów decydujących o rozwoju państwa i regionów, że proinnowacyjność powinna być bardzo ważnym elementem polityki gospodarczej. W ramach tej polityki tworzenie parków naukowych i technologicznych jest bardzo ważne. Wszystkie wysoko rozwinięte kraje sprzyjają kreowaniu parków naukowych i technicznych.

⁹ W. Kasperkiewicz, *Parki technologiczne nowoczesną formą promowania innowacji*, Łódź 1997, s. 32.

¹⁰ B. Marciniak, *Parki naukowe i technologiczne – polska perspektywa*, Poznań 1999, s. 76.

Parki technologiczne działają w kilku obszarach. Jest to:

- wynajem powierzchni laboratoryjnej, biurowej i produkcyjnej;
- sprzedaż prawa użytkowania wieczystego działek inwestycyjnych;
- organizacja konferencji, seminariów, szkoleń, doradztwa biznesowego i technologicznego;
- promocja i waloryzacja podmiotów działających na terenie PNT¹¹.

7. Wrocławski Park Technologiczny

Prace nad koncepcją Parku Technologicznego we Wrocławiu zostały zapoczątkowane w 1996 r. Na początku 1997 r. powołano grupę inicjatywną ds. realizacji przedsięwzięcia, w której skład weszli: Wojewoda Wrocławski, Gmina Wrocław, Dolnośląska Izba Gospodarcza, Towarzystwo Inwestycyjne „Dolmel”, Politechnika Wrocławska, Akademia Rolnicza, Akademia Ekonomiczna, Uniwersytet Wrocławski i Fundacja Rozwoju Politechniki Wrocławskiej.

W lipcu 1999 r. została zawiązana spółka prawa handlowego Wrocławski Park Technologiczny S.A. Na potrzeby przedsięwzięcia przygotowano kilkudziesięciohektarową lokalizację w południowo-zachodniej części miasta. Przygotowana została koncepcja urbanistyczna oraz przeprowadzono prace marketingowo-promocyjne.

Nieruchomość niezabudowana oraz budynek DINT znajdują się w strefie znacznej aktywności gospodarczej Wrocławia, w obrębie ulic Szwajcarskiej, Klecińskiej, Muchoborskiej i Duńskiej, o powierzchni około 10 ha. Dolnośląski Inkubator Naukowo-Technologiczny mieszczący się w WPT ma również dobre położenie komunikacyjne i połączenie z:

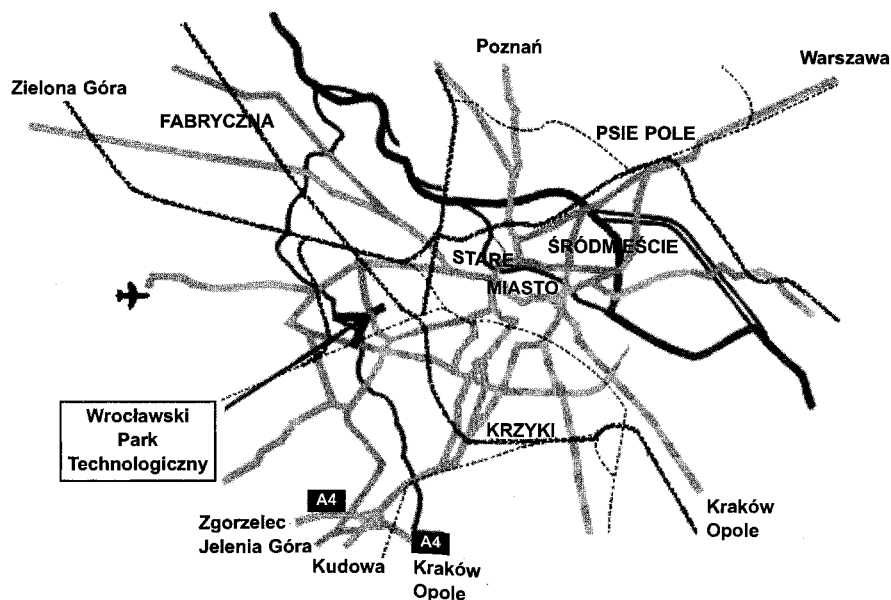
- centrum miasta (ok. 15 min),
- międzynarodowym portem lotniczym (ok. 10 min),
- autostradą (ok. 10 min),
- siecią dróg krajowych i tranzytowych przy budowanej obwodnicy śródmiejskiej.

Merytorycznym i kadrowym zapleczem Parku jest Wrocławskie Centrum Transferu Technologii od początku budujące bazę kontaktów i doświadczeń kłuczowych w promocji ośrodka, zajmujące się też gromadzeniem informacji oraz realizacją doradztwa technologicznego¹².

Obecnie (dziewięć miesięcy po otwarciu WPT, które odbyło się 28 czerwca 2004 r.), swoją siedzibę na terenie Parku ma trzydzieści firm produkcyjnych. Jedną z tych firm jest „inkubowanym” nowo powstałym przedsiębiorstwem. Inkubacja przedsiębiorstwa polega przede wszystkim na obniżeniu przez jeden rok czynszu za wynajmowane przez nie pomieszczenia produkcyjne znajdujące się w Parku.

¹¹ Materiały promocyjne Dolnośląskiego Inkubatora Naukowo-Technologicznego.

¹² www.technologypark.pl/x_pl.dint.htm (2004).



Rys. 3. Lokalizacja Wrocławskiego Parku Technologicznego na mapie Wrocławia¹³

Wyróżniającą się instytucją wspomagającą procesy innowacyjne na Dolnym Śląsku jest Wrocławskie Centrum Transferu Technologii działające przy Politechnice Wrocławskiej. Misją Centrum jest: „Podniesienie konkurencyjności i efektywności przedsiębiorstw przez innowacje”¹⁴. Koordynowany przez WCTT Ośrodek Przekazu Innowacji, działający na obszarze zachodniej Polski przez cztery lata, obsłużył ponad dziewięćset przedsiębiorstw, doprowadził do podpisania dwudziestu umów współpracy polskich przedsiębiorstw z zagranicznymi. Centrum przyczyniło się do zwiększenia świadomości firm o możliwościach pozyskania funduszy strukturalnych Unii Europejskiej poprzez organizację konferencji oraz seminariów. WCTT oferuje szkolenia np. z zarządzania jakością, zarządzania projektami, z zakresu *lean manufacturing*, które są dofinansowane w 50–80% przez środki z UE. Pracownicy Centrum uczestniczą również w wielu projektach mających na celu wspieranie przedsięwzięć innowacyjnych skierowanych do dolnośląskich przedsiębiorców.

Bibliografia

Dąbrowski J., Koładkiewicz I., *Praktyki innowacyjne polskich przedsiębiorstw*, WSzPiZ im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 1998.

¹³ www.technologpark.pl/pl.marginesy.htm (2004).

¹⁴ Drukowane materiały promocyjne Wrocławskiego Centrum Transferu Technologicznego.

Kasperkiewicz W., *Parki technologiczne nowoczesną formą promowania innowacji*, Łódź 1997.
Marciniak B., *Parki naukowe i technologiczne – polska perspektywa*, Poznań 1999.

Źródła internetowe

1. www.euroinfo.org.pl.
2. www.irc.org.pl/index.html.
3. www.irc-westpoland.org.pl.
4. www.technologpark.pl/index.html.
5. www.warr.pl.

