

*Edward Stawasz\**

## POTRZEBY INNOWACYJNE MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW W POLSCE

### 1. UWARUNKOWANIA INNOWACYJNOŚCI FIRM

W niniejszym opracowaniu **innowacje** ujmuje się jako pomyślną ekonomicznie eksploatację nowych pomysłów, których efektem są: a) nowe lub udoskonalone produkty, b) nowe lub zmodernizowane metody wytwórcze, c) zmiany organizacyjne w produkcji. Realizacja innowacji angażuje cały szereg czynności naukowych, technologicznych, organizacyjnych, finansowych i handlowych. Innowacje są traktowane jako kontinuum zmian, obejmujące z jednej strony proste modyfikacje istniejących produktów, procesów i praktyk, które mogą być nowe dla firmy ale niekoniecznie dla przemysłu, do fundamentalnie nowych produktów i procesów z drugiej, które są nowe zarówno dla przemysłu, jak i dla firmy (*Oslo... 1992*, s. 47). Pozwala to na przyjęcie założenia, że innowacyjność firm jest także stopniowalna, w miejsce uproszczonego podziału na firmy innowacyjne i nieinnowacyjne, umożliwiając rozważanie jej stopnia lub natężenia dla firm o różnej skali, rodzaju działalności, lokalizacji itp. **Innowacyjność firm** określana jest najogólniej jako zdolność i motywacja do poszukiwania i komercyjnego wykorzystywania jakichkolwiek wyników badań naukowych, nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków, prowadzących do wzrostu poziomu nowoczesności i wzmocnienia pozycji konkurencyjnej firmy czy realizacji ambicji technicznych przedsiębiorcy. W tym kontekście innowacje są traktowane jako podstawowe źródło kumulowania specyficznych, niepowtarzalnych i wyróżniających umiejętności firmy.

Zdolność innowacyjna firm jest wyznaczona przez: (i) wewnętrzną zdolność firm do tworzenia nowych produktów i technologii, metod organizacji (**wewnętrzna zdolność innowacyjna**), (ii) zdolność do absorpcji i zastosowania

---

\* Prof. nadzw. UŁ, Wydział Zarządzania, Katedra Przedsiębiorczości i Polityki Przemysłowej, Uniwersytet Łódzki.

wiedzy wytworzonej poza nie (**zewnętrzna zdolność innowacyjna**). Samodzielne podejmowanie własnych prac badawczych, projektowania i wdrażania nowej produkcji wymaga posiadania właściwych kompetencji technicznych, menedżerskich oraz zdolności do uczenia się. Wymóg ten spełnić mogą jedynie duże firmy posiadające zasoby ludzkie, finansowe, rzeczowe i informacyjne o odpowiedniej skali, jakości i komplementarności. Jednak nawet duże firmy nie mogą wyłącznie polegać na własnych zasobach i umiejętnościach. Sytuacja powyższa stymuluje firmy do podejmowania i rozwoju różnego rodzaju form współpracy z zewnętrznymi partnerami, mającej na celu uzyskanie dostępu do źródeł nowej wiedzy i umiejętności oraz komplementarnych zasobów.

Proces innowacyjny staje się coraz bardziej procesem **sieciowym**, w którym występuje coraz większa liczba uczestników o bardzo wyspecjalizowanych umiejętnościach i zasobach, różniących się specyfiką i motywami działania. Powstawanie sieci innowacyjnych wynika z faktu, że dzisiaj innowacja nie jest prostą funkcją zdolności przedsiębiorcy i poszczególnej firmy czy instytutu badawczego ani nawet prostej współpracy między nimi. **Środowisko i sieć** jako całość uczestniczą w tworzeniu nowych idei i projektów sprawiając, że proces innowacji nie jest liniowy, ale kompleksowy i wielofunkcyjny. Wpływają na przyspieszenie dynamiki tworzenia i dyfuzji innowacji, zwłaszcza w działalności firm realizujących zaawansowane technologicznie procesy produkcyjne i przetwórcze (Maillat 1995). Firmy te poszukują bliskości centrów naukowych, parków przemysłowych lub technologicznych o wysokiej renomie, usług z zakresu finansów, marketingu, zarządzania, infrastruktury transportowej i komunikacyjnej, dostępu do kapitału ryzyka, dostępu do rynku pracy o wysokich kwalifikacjach, klimatu społecznego sprzyjającego innowacjom i przedsiębiorczości itp. Sieć i środowisko są także korzystne dla przedsiębiorstw tradycyjnych, które muszą się modernizować i restrukturyzować. Współczesne przedsiębiorstwo, a szczególnie innowacyjne, potrzebuje dla swojego rozwoju lokalnego otoczenia, które jest dzisiaj rozpatrywane nie tylko jako miejsce lokalizacji, lecz jako system składający się z sieci przedsiębiorstw, złożonych relacji między nimi, rodzaju siły roboczej, infrastruktury i jakości życia. Istotną rolę mają tu do odegrania władze lokalne, instytucje publiczne i prywatne oraz duże przedsiębiorstwa, lokalne systemy wspierania badań, kształcenia, finansowania przedsięwzięć innowacyjnych.

Wewnętrzna zdolność innowacyjna firm i zdolność do absorpcji innowacji nie muszą być wyłącznie alternatywnymi sposobami osiągnięcia pożądanego poziomu innowacyjnego firmy. Liczne studia innowacyjne wskazują na występowanie pozytywnego sprzężenia między obiema stronami zdolności innowacyjnej firm (*Technology* 1998, s. 220–221). Szybkość dostępu i wykorzystania uzyskanej wiedzy jest jednym z ważniejszych warunków lepszego

wykorzystania potencjału innowacyjnego firm i w efekcie osiągnięcia sukcesu innowacyjnego. Z kolei firmy z większym samodzielnym wysiłkiem innowacyjnym posiadają wyższą zdolność do kooperacji z różnymi partnerami i adaptacji wiedzy wytwarzanej poza firmą.

Konieczność korzystania z zewnętrznych usług na rzecz innowacji dotyczy niemal wszystkich przedsiębiorstw, które zamierzają rozwijać swoją zdolność innowacyjną. W najsilniejszym stopniu dotyczy to firm o mniejszej skali. Procesy innowacyjne w małych i średnich przedsiębiorstwach (MŚP) przebiegają odmiennie niż w dużych przedsiębiorstwach. I chociaż wszystkie podmioty muszą posiadać zarówno wewnętrzną zdolność do tworzenia nowych produktów, technologii lub metod organizacji, jak i zdolność do absorpcji i zastosowania wiedzy wytworzonej poza firmą, aby czerpać korzyści z jej efektów, to MŚP mają:

- większe problemy z wewnętrzną zdolnością innowacyjną niż duże firmy (choć są takie dziedziny (nisze), gdzie specyficzne cechy MŚP pozwalają zdobyć im przewagę techniczną i rynkową),
- większe problemy niż duże firmy w wyszukiwaniu i ocenie różnorodnych zasobów zewnętrznych, ich przyswojeniu i zastosowaniu, są bardziej wrażliwe na jakość i otwartość otoczenia (choć i tutaj specyficzne cechy MŚP pozwalają złagodzić wspomniane ograniczenia).

Dzieje się tak dlatego, iż MŚP mają: (i) bardziej ograniczone zasoby, szczególnie zasoby finansowe i potencjał zarządzania, (ii) bardziej niż duże przedsiębiorstwa ograniczone możliwości wpływania na kształt otoczenia zewnętrznego, (iii) jedność własności i zarządzania (osobowość przedsiębiorcy odciska się silnie na kształcie i rozwoju firm, zwłaszcza tych najmniejszych).

Przyspieszenie zmian w technice i organizacji, a z drugiej strony problemy z niedostatkiem wewnętrznej zdolności innowacyjnej MŚP, zmuszają je do energicznego poszukiwania w otoczeniu niezbędnych zasobów wiedzy, finansowych, technicznych i innych pod groźbą stagnacji lub wręcz wypadnięcia z rynku w rosnącej liczbie dziedzin gospodarki. **Kluczowym czynnikiem innowacyjności MŚP** staje się zatem dostęp do zewnętrznych usług na rzecz innowacji oraz rozwój zdolności firm do absorpcji innowacji i ich zastosowania. Ograniczony dostęp firm do usług zewnętrznych, niska zdolność do absorpcji i zastosowań mogą rzutować na charakter wprowadzanych w firmach innowacji (z reguły drobne usprawnienia i modyfikacje realizowane w oparciu o własne zasoby i pomysły). Wyjątkiem mogą być firmy założone i/lub prowadzone przez wynalazców, mistrzów techniki, zdolnych do samodzielnego tworzenia oryginalnych rozwiązań.

Małe i średnie przedsiębiorstwa muszą współpracować z innymi firmami i instytucjami. Współpraca za pośrednictwem sieci ułatwia przewycięzenie tych ograniczeń, pomaga mniejszym firmom w angażowaniu się we wspólne rozwiązywanie problemów. Środowisko podmiotów sieci, istniejące jako

struktura o wyraźnie określonym zasięgu lokalnym czy regionalnym, pełni tu rolę „inkubatora procesów innowacyjnych”.

## 2. ZRÓŻNICOWANIE MŚP W DZIEDZINIE INNOWACJI

Małe i średnie przedsiębiorstwa jako całość są ważnym aktorem w procesach innowacyjnych w gospodarce, ale role, które odgrywają poszczególne firmy są bardzo zróżnicowane. Z punktu widzenia innowacyjności jest to sektor bardzo **heterogeniczny**. Każda z firm (lub ich wyodrębnionych grup) ma swoje własne specyficzne zachowania innowacyjne – od prostych imitacji do innowacji radykalnych, od stosunkowo wyizolowanej działalności innowacyjnej do bardzo skomplikowanych powiązań z innymi podmiotami. Rzutuje to na rolę, jaką odgrywają poszczególne firmy lub ich grupy w gospodarce i technice, na atrakcyjność małych i średnich firm dla ich partnerów w procesie innowacyjnym, na ich ocenę znaczenia dla gospodarki dokonywaną przez politykę gospodarczą. Zapotrzebowanie MŚP na różnego rodzaju usługi (techniczne, doradcze, finansowe itp.) i kontakty z otoczeniem (inne firmy, jednostki B + R, instytucje wsparcia) będzie się znacząco różnić w zależności od charakterystyki sektora, w którym operują firmy, skali działalności, charakterystyki środowiska, w którym firmy są zlokalizowane i w którym działają, od technologii, które są tworzone i eksploatowane oraz ogólnej strategii firmy i zdolności firm do korzystania z efektów zewnętrznych (Stawasz 1999, s. 96). Polityka wspierania działań innowacyjnych MŚP staje wobec ogromnej różnorodności zachowań innowacyjnych MŚP. Generalnie wyróżnia się tutaj dwie grupy firm: (1) aktywne innowacyjnie (i technologicznie) oraz (2) słabe (bierne) innowacyjnie (Chabbał 1995). Obie grupy firm mają odmienne kompetencje i potrzeby w dziedzinie innowacji. Stosownie do tego podziału dobierane są instrumenty polityki innowacyjnej.

Głównym problemem małych firm **aktywnych innowacyjnie** o wysokich kompetencjach technologicznych jest ograniczona zdolność do absorpcji coraz bardziej złożonych i sprzężonych technologii. Mają one trudności z ciągłym monitorowaniem i oceną pojawiających się okazji technicznych i rynkowych oraz z nabyciem i eksploatacją nowych technologii. Problemy te pogłębiają się w przypadku wystąpienia trudności z nawiązaniem współpracy z instytucjami naukowymi, będącymi dla nich źródłami najnowszej wiedzy, a także z finansowaniem nowych przedsięwzięć. W tych warunkach publiczne wsparcie zorientowane jest na zmniejszanie ryzyka technicznego i finansowego innowacji. W literaturze innowacyjnej wskazuje się na konieczność sformułowania zintegrowanej polityki innowacyjnej będącej odpowiedzią na

specyficzne potrzeby małych firm innowacyjnych o wysokiej technologii (Kuhlman, Reger 1996, s. 97). Chodzi tutaj o wypracowanie zestawu działań obejmujących węzłowe punkty powstawania innowacji, a następnie ich absorpcję przez firmy. Można wymienić takie działania, jak: zapewnienie firmom dostępu do prognoz rozwoju nauki i techniki, informacji o planach rozwoju gospodarczego, upowszechnianie informacji o najnowszych osiągnięciach naukowo-technicznych i ich możliwych zastosowaniach, wspieranie kooperacji małych firm z publicznymi instytucjami naukowymi itp. Powyższe cele mogą być osiągnięte poprzez: wspomaganie rozwoju infrastruktury pośrednictwa i transferu technologii (zwłaszcza centrów technologii, parków naukowych), rozwoju instytucji wysokiego ryzyka, w tym fazy załączkowej, pomoc w dostępie małych firm do usług doradczych i szkoleniowych o najwyższym poziomie naukowym i technicznym (Jewtuchowicz 1998, s. 240 i nast.).

Małe firmy o **niskiej innowacyjności, słabe technologicznie**, stanowią najlicniejszą część sektora MŚP. Mają one problemy z monitorowaniem postępu technicznego, szybką reakcją na zmiany oraz regularną odnową produktów i procesów. Wpływa na to m. in. słabość zarządzania, niekompletna wiedza techniczna, konserwatyzm właścicieli lub menedżerów, brak środków finansowych. Trudności w dziedzinie innowacji rzutują na ich konkurencyjność i dynamikę gospodarczą. Stąd najważniejszym wyzwaniem dla tej grupy firm jest podniesienie kompetencji technicznych, a głównym środkiem – wzrost zdolności do absorpcji wiedzy technicznej personelu firm. W praktyce oznacza to konieczność pozyskiwania wykwalifikowanych pracowników oraz podnoszenia ich umiejętności poprzez edukację i szkolenia. Są to jednak przedsięwzięcia kosztowne, często utrudniające podejmowanie innowacji.

Współczesna polityka innowacyjna jest coraz silniej skoncentrowana na wspieraniu małych firm słabszych innowacyjnie. Poprawa zdolności innowacyjnej tak licznej grupy firm może wzmocnić pozycję konkurencyjną całego sektora, a tym samym przyczynić się do wzrostu zatrudnienia, eksportu itd. Do najważniejszych instrumentów państwa należy wspomaganie rozwoju infrastruktury instytucjonalnej transferu technologii (agencje transferu technologii, centra innowacji, inkubatory przedsiębiorczości itp.), a także upowszechnianie informacji, subwencjonowanie edukacji i szkoleń, opłacanie zatrudnienia w firmach pracowników o wysokich kwalifikacjach, ułatwianie wchodzenia firm do przedsięwzięć kooperacyjnych. Wraz z ułatwieniem dostępu firm do informacji technicznej i rynkowej, okazuje się, że istotnym problemem dla tej grupy firm już nie jest uzyskanie niezbędnej informacji, ale często niechęć firm do systematycznego monitorowania i poszukiwania informacji, wynikająca w znacznej mierze z braku wiedzy i rozumienia specyfiki procesów innowacyjnych, niedoceniań korzyści z innowacji i podjęcia niezbędnych wysiłków.



### 3. UWARUNKOWANIA INNOWACYJNOŚCI MŚP W POLSCE

Reformy systemowe lat 90. XX w. zastały polską gospodarkę w stanie niskiej konkurencyjności i mało korzystnego usytuowania w międzynarodowym podziale pracy. W tej sytuacji podniesienie i następnie utrzymanie na odpowiednio wysokim poziomie procesów innowacyjnych należy traktować jako istotny warunek poprawy pozycji Polski i jej regionów w świecie, a zwłaszcza w zintegrowanej Europie. Porównanie danych o innowacyjności polskich firm na tle firm unijnych jest niekorzystne dla Polski. Z badań innowacyjności przedsiębiorstw przemysłowych przeprowadzonych przez GUS w 2002 r. wynika, iż 17,6% ogółu firm wprowadziło w latach 1998–2000 innowacje techniczne (*Działalność...* 2002). Wskaźnik ten jest mniej więcej 3-krotnie niższy od poziomu innowacyjności firm odnotowanego w połowie lat 90. w krajach UE uczestniczących w programie CIS (Community Innovation Survey). Wprowadzane rozwiązania techniczne (innowacje) stanowią z reguły nowość w skali przedsiębiorstwa. Tylko 14,0% firm produkcyjnych wprowadziło w latach 1995–1999 innowacje technologiczne, będące nowością w skali kraju, a zaledwie 1,9% firm wprowadziło innowacje będące nowością w skali światowej (*Raport...* 2000).

Małe i średnie przedsiębiorstwa w niewystarczającym zakresie uzyskują wsparcie w swoich wysiłkach innowacyjnych ze strony bliższego (funkcjonalnego) i dalszego (makroekonomicznego) otoczenia. Są „osamotnione”, zdane na własne zasoby i pomysłowość w podejmowaniu innowacji i działaniu, konkurowaniu na rynku. Odczuwają brak szerszej współpracy z innymi firmami w zakresie prowadzenia wspólnych prac rozwojowych, kooperacji i podwykonawstwa produkcyjnego, dostępu do sieci dystrybucji i marketingu itp. Słabe są więzi z instytucjami B + R, pośrednictwa technicznego i doradczego oraz z instytucjami finansowymi (chodzi tutaj zwłaszcza o niedorozwój rynku kapitału ryzyka). Polityka innowacyjna państwa nie jest partnerem MŚP w dziedzinie innowacji – istniejące rozwiązania instytucjonalno-organizacyjne i finansowe nie zapewniają im skutecznego wsparcia w tworzeniu i stosowaniu nowych rozwiązań (*Raport...* 2002).

Do podstawowych barier innowacyjności MŚP w Polsce należą: (i) ograniczony rynek zbytu oraz (ii) niedostatek środków finansowych (Stawasz 2002, s. 508). Rozmiary rynku nowych produktów MŚP stanowią przeszkodę we wprowadzaniu innowacji, z uwagi na niepewność uzyskania sukcesu rynkowego. Sytuację powyższą pogłębiają kłopoty firm z rozpoznaniem potrzeb rynkowych. Świadczy to równocześnie o słabości zarządzania w MŚP.

Skromne możliwości samofinansowania utrudniają innowacyjnym firmom prowadzenie na szerszą skalę prac rozwojowych, zakupy projektów B + R,

analiz, prób i doświadczeń laboratoryjnych, patentów, *know-how*, opłacenie specjalistów, korzystanie ze sprzętu laboratoryjnego, baz danych. Niedostatek własnych środków finansowych nie jest w pełni rekompensowany przez zasilanie z zewnętrznych źródeł – MŚP mają trudności z dostępem do tych źródeł, co stanowi istotne ograniczenie zamierzeń innowacyjnych.

Kłopoty z finansowaniem innowacji oraz zarządzaniem i sprzedażą nowych produktów powodują, iż firmy wśród barier wprowadzania innowacji wymieniają zarówno brak skutecznego wsparcia ze strony polityki innowacyjnej państwa, jak i różnego rodzaju regionalnych instytucji biznesu i innowacji. Oczekują one od polityki usunięcia wielu przeszkód w prowadzeniu działalności innowacyjnej, dotyczących przede wszystkim wysokich obciążeń fiskalnych, ochrony rynku krajowego przed nieuczciwą konkurencją, problemów z zatrudnianiem specjalistów, korzystania z usług jednostek B + R, uregulowania polityki zamówień publicznych itp. (Matusiak, Stawasz, Jewtuchowicz 2001, s. 203–207; *Wstępna...* 2002).

Podstawowymi źródłami informacji wykorzystywanych dla potrzeb innowacji są **źródła wewnętrzne** (głównie właściciel firmy), a w dalszej kolejności ogólnie dostępne źródła informacji (targi, wystawy, czasopisma fachowe) oraz funkcjonalne źródła informacji (kontakty z odbiorcami, dostawcami, kooperantami). Marginalne jest korzystanie ze źródeł naukowo-badawczych. Jeśli chodzi o znaczenie uzyskiwanych informacji, to można zauważyć wyraźne zaufanie do własnych (wewnętrznych) źródeł informacji, a przede wszystkim do wiedzy, kompetencji i aktywności właściciela poszukującego różnego rodzaju informacji i rozwiązań dla podejmowanych przedsięwzięć innowacyjnych. Małe firmy są mniej aktywne w korzystaniu z różnych źródeł informacji dla potrzeb innowacji, w porównaniu z firmami dużymi. Podobnie jest w przypadku porównania z ich odpowiednikami z krajów UE. Dotyczy to zwłaszcza znaczenia zewnętrznych źródeł informacji. Wskazuje to na ciągle zbyt słabe kontakty małych polskich firm z ich otoczeniem, poleganie bardziej na własnych zasobach i pomysłach niż np. na działaniach marketingowych.

Brak możliwości zawarcia szerszej współpracy formalnej dla potrzeb innowacji z podmiotami zewnętrznymi zmusza MŚP, szczególnie najmniejsze firmy, do sięgania po bardziej nieformalne sposoby uzyskania niezbędnych informacji, takie jak **naśladownictwo i kopiowanie** stosowanych rozwiązań, nieformalne kontrakty z osobami zatrudnionymi w zewnętrznych „źródłach informacji”, różnego rodzaju umowy o pracę z wynalazcami itp. (Stawasz 2002, s. 489). Wysoki jest także udział zakupów wyposażenia technicznego na liście kanałów transferu technologii do MŚP. Są to z reguły maszyny i urządzenia przestarzałe, zbędne dla dużych firm po przeprowadzeniu modernizacji parku produkcyjnego. Jest to korzystny finansowo sposób uzyskania obcej techniki, pozwalający na podniesienie poziomu technicznego

małej firmy, przy niewielkich zabiegach adaptacyjnych. Jedynie w przypadku współpracy kooperacyjnej lub wyprzedaży majątku upadających dużych firm państwowych, MŚP mogą uzyskać dostęp do bardziej nowoczesnej techniki przy stosunkowo niskich nakładach.

Dla bardzo wąskiej grupy małych firm technologicznych o wysokiej innowacyjności szczególnie cenne są powiązania z jednostkami B + R o charakterze ciągłym, warunkujące stały dopływ nowych informacji, rozwiązań, *know-how* i usług (Stawasz 1999, s. 202). Firmy te korzystają w różnej formie i z różnym natężeniem z „przechwytywania” zaobserwowanych nowości naukowych, wzorów i rozwiązań technicznych, głównie dzięki kontaktom personalnym właścicieli firm z pracownikami instytucji B + R (**personalny transfer wiedzy**). Są to dla nich korzystne i nierzadko jedynie możliwe sposoby transferu wiedzy z instytucji B + R, z uwagi na liczne bariery organizacyjne i finansowe, utrudniające sformalizowaną, komercyjną „normalną” współpracę w dziedzinie innowacji.

#### 4. POTRZEBY INNOWACYJNE MŚP

(NA PRZYKŁADZIE DWÓCH REGIONÓW – ŚLĄSKIEGO I DOLNOŚLĄSKIEGO)<sup>1</sup>

1. Sektor MŚP jest bardzo zróżnicowany, jeśli chodzi o charakter innowacji, sposoby ich realizacji, kontakty z otoczeniem, ocenę barier, wysuwane postulaty. Wskazane jest, aby regionalna polityka wspierania innowacyjności firm stosowała zestaw instrumentów i środków pomocy adekwatny do potrzeb różnych grup firm.

Jeśli chodzi o aktywność innowacyjną firm, to można zauważyć różne potrzeby związane ze szkoleniami, zapotrzebowaniem na informacje, kontaktami ze sferą B + R. Im aktywniejsze innowacyjnie firmy (bardziej nowoczesne, większe), tym bardziej rozwinięte potrzeby w zakresie dostępu do nowej wiedzy, szkoleń i informacji, do nowych klientów i do finansowania. Firmy wysoko innowacyjnie wyraźnie częściej poszukują wyspecjalizowanych usług technicznych, szkoleniowych, kontaktów z jednostkami sektora B + R w celu uzyskania dostępu do doradztwa, ekspertyz i opracowań, których firmy nie są w stanie samodzielnie wykonać. Najślabsze firmy (z reguły najmniejsze, działające w tradycyjnych sektorach) stanowią grupę bardzo słabo poinformowaną o ofercie regionu, o szkoleniach, ośrodkach pomocowych i technologiach itp. – znaczny odsetek firm tej grupy nie ma w ogóle świadomości znaczenia wprowadzania nowości oraz współpracy z otoczeniem dla przetrwania firmy na rynku.

<sup>1</sup> W opracowaniu wykorzystane zostały wyniki badań prowadzonych z udziałem autora w ramach projektów RIS Silesia i MŚP RIS Dolny Śląsk: 423 MŚP z województwa śląskiego i 195 MŚP z województwa dolnośląskiego.



Jeśli chodzi o lokalizację firm, to można zauważyć trudniejszą sytuację przedsiębiorstw wiejskich oraz z mniejszych miast w zakresie dostępu do informacji, wiedzy o szkoleniach, ofert instytucji wsparcia. W mniejszym zakresie występuje zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi subregionami badanych województw. Uświadomienie tego zróżnicowania w sektorze MŚP oraz konieczność podniesienia poziomu innowacyjności i zarządzania w grupie słabych i bardzo słabych firm są ważnymi elementami wsparcia innowacyjności MŚP i ich szerszego uczestnictwa w procesach innowacyjnych.

2. W badanych województwach występują załączki tworzenia się środowiska innowacyjnego ze wszech miar korzystnego dla procesów innowacyjnych w obszarze MŚP. Mimo że proces ten jest dalej posunięty niż w większości polskich regionów, to jest on daleko niewystarczający w porównaniu z sytuacją europejską. Wciąż firmy wykazują niski stopień współpracy z otoczeniem przy wprowadzaniu zmian. Bazują one w tym zakresie głównie na zasobach własnych (finansowe, wiedza i informacje), co przy typowej dla MŚP ograniczonej zasobności stanowi istotną barierę innowacyjności.

3. W badanych regionach można zauważyć niedorozwój zorganizowanego (instytucjonalnego) systemu innowacji i transferu technologii do MŚP, co poważnie utrudnia firmom dostęp do różnego typu usług na rzecz innowacji. Jest to m. in. powodem rozwoju personalnych, nieformalnych powiązań (np. angażowanie specjalisty) firm z sektorem B + R i innymi instytucjami.

4. MŚP mają utrudniony dostęp do szkoleń i informacji specjalistycznych. Wprawdzie nie ma w regionach większych problemów z dotarciem zarówno do oferty szkoleniowej, jak i informacji o ogólnym charakterze, jednak poważne problemy występują w zakresie dostępu do szkoleń i informacji specjalistycznych. W związku z tym zdecydowana większość usług z tego zakresu jest pozyskiwana poza regionem (szczególnie w województwie dolnośląskim). Bariery są bardzo wysokie koszty tego typu usług ograniczające korzystanie przez część zainteresowanych MŚP z tego źródła dostępu do nowej wiedzy i poprawy zdolności innowacyjnej firm. Zarówno główne źródła informacji MŚP, jak i podstawowe narzędzia dostępu do niej są mało zróżnicowane i mało efektywne – niska jest jakość informacji uzyskanych w drodze kontaktów personalnych lub źródeł ogólnie dostępnych (czasopisma, media).

5. Bardzo słaba jest pozycja instytucji sektora B + R jako partnera w procesach innowacyjnych. Znaczenie kontaktów ze sferą B + R jest oceniane przez firmy bardzo nisko. Instytucje sfery B + R nie są postrzegane jako ważny partner w dziedzinie innowacji, ale raczej jako uzupełniające źródło informacji lub niektórych zasobów, z uwagi na mało atrakcyjną i użyteczną ofertę dla regionalnych MŚP.

6. Biurokracja i nadgorliwość urzędników administracji publicznej są uważane przez ogół MŚP za kolejną ważną przeszkodę w podejmowaniu

innowacyjnej działalności gospodarczej. Wskazana jest tutaj zmiana nastawienia pracowników regionalnej i lokalnej administracji do zagadnień przedsiębiorczości i innowacyjności, bardziej przyjazne podejście wobec innowacji w interpretacji spornych kwestii, np. w dziedzinie kwestii prawno-finansowych, wydawania pozwoleń, kontroli itp.

7. Słabość infrastruktury doradczo-szkoleniowej, promocyjnej i informacyjnej wspomagającej MŚP (liczne instytucje o małym doświadczeniu i niedostatecznych kompetencjach) wpływa „hamująco” na możliwości innowacyjne MŚP. Najważniejszym zastrzeżeniem sformułowanym przez regionalne firmy pod kątem instytucji wsparcia jest brak/niedostatek informacji o ich ofercie oraz o ich sposobach funkcjonowania. Znaczny odsetek firm nie ma orientacji, jakiej pomocy od jakich instytucji może oczekiwać, co w znacznym stopniu może ograniczać znaczenia działań instytucji wsparcia.

8. Problemy z certyfikacją wyrobów lub technologii (wysokie koszty, brak informacji) stanowią dla wielu MŚP przeszkodę z wejściem na rynki, zwłaszcza zagraniczne, nowych lub zmodernizowanych wyrobów.

9. Ograniczone warunki popytu regionalnego – MŚP mają do czynienia ze stosunkowo małą regionalną siłą nabywczą na produkty/usługi o innowacyjnym charakterze, ograniczają skalę produkcji, a tym samym jej ekonomiczną opłacalność.

10. Duże firmy, w tym międzynarodowe, posiadają wielki potencjał kadrowy i techniczny (zasoby *know-how*), bardzo słabo dotychczas wykorzystywane na rzecz rozwoju regionu, w tym zwłaszcza przez MŚP. Postulaty firm kluczowych dotyczą głównie sformułowania i realizacji programów rozwoju branż, ułatwień w dostępie do informacji i doradztwa, aktywniejszej promocji regionu i firm. Szersze wykorzystanie potencjału firm kluczowych, działających na terenie województwa, może wpłynąć pobudzająco na innowacyjność i możliwości rozwojowe regionu i lokalnych firm.

## BIBLIOGRAFIA

- Chabbal R. (1995), *Characteristics of Innovation Policies, Namely for SMEs*, STI, vol. 16. *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 1998–2000* (2002), GUS, Warszawa.
- Jewtuchowicz A. (1998), *Polityka technologiczna i organizacja transferu technologii we Francji*, [w:] *Przedsiębiorczość i transfer technologii. Polska perspektywa*, red. K. B. Matusiak, E. Stawasz, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Kuhlman S., Reger G. (1996), *Technology-intensive SMEs: Policies Supporting the Management of Growing Technological Complexity*, [w:] *Technology Management and Public Policy in the European Union*, eds. W. Cannell, B. Dankbaar, Office for Official Publications of the European Communities, Oxford University Press, Oxford, New York.
- Maillat D. (1995), *Territorial Dynamic, Innovative Milieus and Regional Policy*, E&RD, vol. 7.

- Matusiak K. B., Stawasz E., Jewtuchowicz A. (2001), *Determinanty rozwoju innowacyjnej firmy*, Katedra Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Oslo Manual. Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data* (1992), OECD, Paris.
- Raport o stanie nauki i techniki w Polsce w 1999. Studia i analizy statystyczne* (2000), GUS, Warszawa.
- Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce za lata 2000–2001* (2002), PARP, Warszawa.
- Stawasz E. (1999), *Innowacje a mała firma*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Stawasz E. (2002), *Development of Small Innovative Enterprises in Poland*, [w:] *Entrepreneurship and Small Business Development in the 21<sup>st</sup> Century*, ed. B. Piasecki, Łódź University Press, Łódź.
- Stawasz E., Głodek P. (2003), *Raport z badania potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw z sektora MŚP w województwie śląskim*, Łódź.
- Stawasz E., Głodek P. (2004), *Raport z badania potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw z sektora MŚP w województwie dolnośląskim*, Wrocław, maszynopis powielony.
- Technology, Productivity and Job Creation. Best Policy Practices* (1998), OECD, Jobs Strategy, Paris.
- Wstępna analiza innowacji województwa śląskiego* (2002), RIS-Silesia, Katowice, dokument roboczy.

Edward Stawasz

#### INNOVATIVE NEEDS OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN POLAND

Innovation activities of firms call for appropriate technical and managerial competences as well as abilities to learn. These requirements can be hardly fulfilled by firms that operate on a lower scale due to limited resources, and in particular financial resources and the potential for management and restricted possibilities to influence the external environmental conditions. All this makes SMEs be proactive in search for necessary resources of knowledge, as well as financial, technical and other resources if they want to stay competitive in the market in an increasingly growing number of fields of activities. An access to external services for innovation development and the development of capacity to absorb and use them within the firm is becoming **the key factor of SME innovativeness**. In the Polish conditions, of particular importance seem to be an access to specialist training and information, identification of partners in business and technology, „friendly” attitude and support from local administration and government, and a well-developed sphere of intermediaries in the field of innovation (technology transfer, banks, counseling).