

**Potencjał innowacyjny polskich małych  
i średniej wielkości przedsiębiorstw**

*Aleksander Żołnierski*

Warszawa, 2005

**Autor:** Aleksander Żołnierski

Wydanie I

Nakład XXXX egzemplarzy

## **Spis treści**

### **Wprowadzenie**

#### **1. Opis badania**

##### **1.1. Cel badań**

##### **1.2. Metodologia badania**

##### **1.3. Charakterystyka respondentów**

#### **2. Wyniki badań**

##### **2.1. Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych**

##### **2.2. Oprogramowanie wykorzystywane przez MSP i dostęp do internetu**

##### **2.3. Rola pracowników w procesie innowacyjnym**

##### **2.4. Współpraca z instytucjami naukowymi, sferą B+R, sieciowanie z innymi MSP**

##### **2.5. Deklarowana innowacyjność MSP**

##### **2.6. Samoocena poziomu konkurencyjności i nowoczesności MSP**

##### **2.7. Czynniki kształtujące innowacyjność firmy**

#### **3. Podsumowanie**

#### **4. Wnioski i rekomendacje**

### **Słownik pojęć**

## **Wprowadzenie**

Konkurencyjność zarówno samych przedsiębiorstw, jak i całych gospodarek w coraz większym stopniu warunkowana jest przez wykorzystywane technologie oraz przez innowacyjność. Działalność innowacyjna przyczynia się też do powstawania nowych form konkurowania.

Poziom innowacyjności polskich MSP jest znacznie niższy niż poziom innowacyjności MSP większości krajów UE-15. Stopień innowacyjności jest w dużym stopniu zależny od świadomości kadry zarządzającej w zakresie potrzeby wprowadzania rozwiązań innowacyjnych. Sama świadomość potrzeby wprowadzania innowacji jest jednym z elementów potencjału innowacyjnego przedsiębiorstwa. Kolejnym – równie ważnym elementem – jest wyposażenie firm w nowoczesne technologie informacyjne, współpraca ze sferą badawczo-rozwojową, a także poziom wykształcenia.

Polskie przedsiębiorstwa w coraz większym stopniu wykorzystują zarówno nowoczesne wyposażenie w zakresie technologii informacyjnych, jak i specjalistyczną wiedzę, niezbędną w procesie innowacyjnym. Wydaje się jednak, że stopień w jakim działania te wpływają na implementowanie innowacji, które stałyby się motorem rozwoju przedsiębiorstw, a przez to stworzyłyby warunki dla zwiększenia konkurencyjności całej gospodarki jest niewystarczający.

Polska gospodarka pomimo ogromnego – jak na skalę krajów Unii – wzrostu gospodarczego nie jest, i jak wskazują badania, przez jeszcze długi czas nie będzie w stanie efektywnie – technologicznie – konkurować z rozwiniętymi krajami starej piętnastki, pomijając już takie rozwinięte gospodarki światowe jak USA, czy niektóre wschodnie „tygrysy”. Polska gospodarka nie jest konkurencyjna, a dotychczasowa przewaga jaką posiadała w postaci jednych z najniższych kosztów pracy w Europie, przestała być już nie tylko dla zagranicznych inwestorów, ale nawet dla niektórych polskich producentów wystarczająca.

Sposobem na zmniejszenie tej luki jest zwiększenie poziomu innowacyjności przedsiębiorstw – zwłaszcza małych i średniej wielkości. Potencjalny wzrost poziomu innowacyjności jaki należałoby osiągnąć już w niedalekiej przyszłości, jest implikowany obecnym potencjałem innowacyjnym przedsiębiorstw.

Potencjał ten jest determinowany przez wewnętrzny potencjał innowacyjny i dostęp do zewnętrznych źródeł innowacji. Na wewnętrzny potencjał innowacyjny składa się kadra (jej wiedza i doświadczenie, umiejętności i kwalifikacje oraz sposób zarządzania dostępnymi zasobami, zarządzanie informacją), badania i rozwój (wyodrębnione komórki B+R, prowadzone prace B+R, prace zlecane itp.) oraz technologia (komputery i technologia ICT, maszyny i urządzenia, a także stopień nowoczesności maszyn i urządzeń). Zewnętrzne źródła innowacji to przede wszystkim wyższe uczelnie i jednostki badawczo-rozwojowe, ale także firmy konkurencyjne czy odbiorcy/dostawcy.

Wiele badań wskazuje, że pierwszym, podstawowym krokiem w stronę innowacyjności w polskich przedsiębiorstwach jest wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych, w tym internetu.

Pomimo, że większość polskich firm dysponuje sprzętem komputerowym, zaś około  $\frac{3}{4}$  z nich posiada dostęp do internetu, możliwości działania w światowej sieci nie są wykorzystywane. Polscy menedżerowie w wielu przypadkach nie wiedzą w jaki sposób efektywnie wykorzystać możliwości jakie daje informatyzacja i e-gospodarka. Tym samym ograniczają się do działania na – zwykle – dotychczasowych rynkach oferując na nich te same, niezmiennione produkty i usługi. Mówiąc krótko – nie są innowacyjni.

Aby jednak wykonać ten pierwszy krok, przedsiębiorstwa muszą znaleźć oparcie w stworzonym kompleksowym systemie wspierania innowacyjności. Budowa podwalin takiego systemu, działającego nie tylko w oparciu o wyspecjalizowane – komercyjne czy akademickie – instytucje otoczenia biznesu, spoczywa przede wszystkim na rządzie i instytucjach centralnych. Efektywne działanie tworzonego systemu wsparcia innowacyjności powinno współgrać z przyjaznym dla przedsiębiorców środowiskiem biznesowym. Aby tak działający system wsparcia został stworzony niezbędna jest wiedza nie tylko w zakresie poziomu innowacyjności polskich małych i średniej wielkości firm, ale przede wszystkim ich potencjału innowacyjnego – jako czynnika decydującego o stopniu innowacyjności w przyszłości. Określenie obecnego potencjału innowacyjnego polskich firm sektora MSP stało się głównym celem badania, którego wyniki zawarte są w niniejszej publikacji.

## 1. Opis badania

### 1.1. Cel badań

Według danych GUS<sup>1</sup> poziom innowacyjności<sup>2</sup> polskich MSP jest znacznie niższy niż poziom innowacyjności MSP większości krajów UE-15. Badania GUS nie obejmują najmniejszych firm sektora MSP, które stanowią zdecydowaną większość wśród polskich przedsiębiorstw oraz nie biorą także pod uwagę potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw. Metodologia stosowana zarówno przez GUS, jak i EUROSTAT nie pozwala na jednoznaczne zidentyfikowanie rzeczywistej liczby innowacji i poziomu innowacyjności wszystkich przedsiębiorstw. Taki stan rzeczy odzwierciedla brak możliwości rzetelnego, porównawczego analizowania stopnia innowacyjności polskich i unijnych przedsiębiorstw.

Zasadniczym celem badania było określenie potencjału innowacyjnego polskich MSP (włączając w to firmy małe, zatrudniające do 49 osób): stopnia informatyzacji przedsiębiorstw, liczby i rodzaju wprowadzanych obecnie innowacji, wyposażenia polskich MSP w zaawansowane technologie do produkcji wyrobów i usług oraz poziomu i jakości współpracy przedsiębiorstw z szeroko pojmowaną sferą nauki. Bardzo istotnym celem badania było także określenie czynników decydujących o innowacyjności polskich firm sektora MSP. Ważnym celem było także zbadanie roli pracowników przedsiębiorstw w procesie innowacyjnym.

Ostatecznie, zebrane wyniki pozwalają na lepsze i efektywniejsze ustalenie kierunków i poziomu przyszłego wsparcia firm sektora MSP w zakresie podnoszenia umiejętności wprowadzania innowacji i tworzenia przyjaznych dla procesu innowacyjnego warunków funkcjonowania MSP.

---

<sup>1</sup> por. GUS „Nauka i technika w 2003 roku”, GUS, Warszawa 2005

<sup>2</sup> System prowadzonych przez GUS badań statystycznych działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w przemyśle, oparty na międzynarodowej metodologii standardowej zwanej metodologią lub systemem *Oslo* (od nazwy podręcznika metodycznego badań statystycznych innowacji opracowanego przez OECD i Eurostat

## 1.2. Metodologia badań

Badanie opierało się na kwestionariuszu badawczym. Ankietyzację przeprowadzono w listopadzie 2004 roku na próbie 1000 przedsiębiorstw za pośrednictwem grupy ankieterów Instytutu Badania Opinii i Rynku PENTOR S.A.

Na podstawie uzyskanych w trakcie badania danych można wnioskować w kategoriach: wielkości firm, branży, w podziale na województwa, formę prawną działalności, poziom wykształcenia właścicieli czy wreszcie w zależności od liczby i charakteru wprowadzanych innowacji.

Do kwestionariusza badawczego włączono wybrane pytania, które zawarte są w formularzu GUS PNT-02. Przeprowadzone badania dały podstawę do wnioskowania o charakterze zarówno ilościowym jak i jakościowym w kontekście ustalania kierunków oraz poziomu przyszłego wsparcia MSP w zakresie podnoszenia poziomu ich innowacyjności oraz zwiększenia intensywności użytkowania zaawansowanego technicznie wyposażenia, maszyn i urządzeń.

W ankiecie wprowadzono podział innowacji na rodzaje: produktową, procesową i organizacyjną<sup>3</sup>. W metodologii wydzielono innowacje – biorąc pod uwagę specyfikę firm mikro – wiążące się z poniesieniem wydatków i innowacje, których wprowadzenie nie wiązało się z wydatkowaniem środków finansowych. Taka stratyfikacja uwzględniała wyniki badania pilotażowego, które wykazało, że pewna liczba przedsiębiorstw deklaruje wprowadzanie innowacji, które nie wiążą się z poniesieniem wydatków.

W badaniu – dla uzyskania większej przejrzystości przy analizie i prezentacji danych – oparto się na agregacji województw zgodnie z ich atrakcyjnością inwestycyjną<sup>4</sup>. Każde z województw przyporządkowanie zostało do określonej klasy ryzyka inwestycyjnego .

W każdej klasie województw zrealizowanych zostało 250 wywiadów. Poniżej przedstawiono Mapę Ryzyka Inwestycyjnego, na podstawie której dokonana zostanie klasyfikacja.

Zaletą zastosowania tej samej klasyfikacji jest dodatkowa możliwość porównania wybranych wyników z wynikami z poprzednich badań.

Klasa A – województwa o najwyższej atrakcyjności inwestycyjnej

Klasa B - województwa o średniej atrakcyjności inwestycyjnej

Klasa C - województwa o niskiej atrakcyjności inwestycyjnej

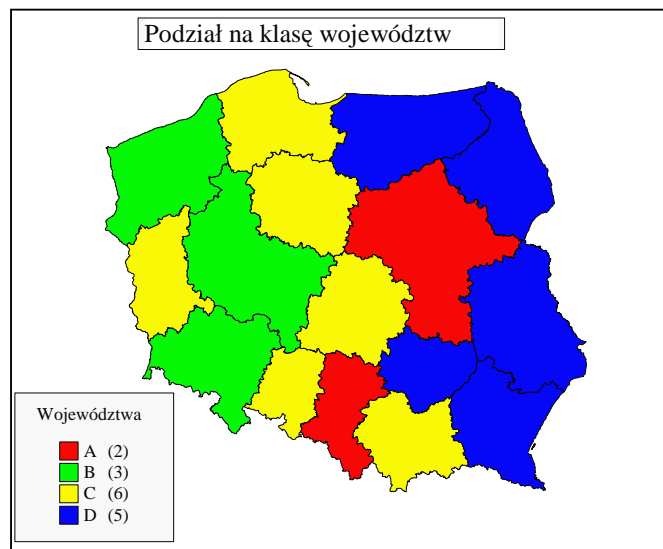
Klasa D - województwa o najniższej atrakcyjności inwestycyjnej

---

<sup>3</sup> skrócony słowniczek znajduje się na końcu niniejszego opracowania

<sup>4</sup> agregacja taka wykorzystywana była także w niektórych poprzednich badaniach PARP

Województwo	Klasa
Mazowieckie	A
Śląskie	A
Wielkopolskie	B
Dolnośląskie	B
Zachodniopomorskie	B
Małopolskie	C
Lubuskie	C
Łódzkie	C
Pomorskie	C
Kujawsko-Pomorskie	C
Opolskie	C
Podkarpackie	D
Warmińsko-mazurskie	D
Świętokrzyskie	D
Podlaskie	D
Lubelskie	D



źródło: <http://www.ibngr.edu.pl/publikacje-mapa.htm>

Do badania zostały włączone następujące sekcje PKD<sup>5</sup>:

SEKCJA C	GÓRNICTWO
SEKCJA E	WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, WODĘ
SEKCJA F	BUDOWNICTWO
SEKCJA G	HANDEL HURTOWY I DETALICZNY; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, MOTOCYKLI ORAZ ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO
SEKCJA H	HOTELE I RESTAURACJE
SEKCJA I	TRANSPORT, GOSPODARKA MAGAZYNOWA I ŁĄCZNOŚĆ
SEKCJA J	POŚREDNICTWO FINANSOWE
SEKCJA K	OBSŁUGA NIERUCHOMOŚCI, WYNAJEM I USŁUGI ZWIĄZANE Z PROWADZENIEM DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ
SEKCJA L	ADMINISTRACJA PUBLICZNA I OBRONA NARODOWA; OBOWIĄZKOWE UBEZPIECZENIA SPOŁECZNE I Powszechnie ubezpieczenie zdrowotne
SEKCJA M	EDUKACJA
SEKCJA N	OCHRONA ZDROWIA I POMOC SPOŁECZNA

Próba badawcza została dobrana w sposób losowy z operatu zawierającego dane firm aktywnych w oparciu o komercyjne bazy danych (Teledreson). Skonstruowano bazę, która obejmowała jedynie firmy

<sup>5</sup> Polska Klasyfikacja Działalności wprowadzona Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 października 1997 z późn. zmianami na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. Nr 88, poz. 439, z 1996 r. Nr 156, poz. 775 oraz z 1997 r. Nr 88, poz. 554 i Nr 121, poz. 769)



aktywne i była pięciokrotnie większa liczebnie od zakładanej próby do zrealizowania. Wykluczono też powtarzające się w bazie firmy, aby wyniki badania w realizowanej próbie nie uległy zafałszowaniu.

Maksymalny błąd statystyczny badania wykonywanego na próbie 1000 wynosi 3,2%, przy poziomie ufności 0,95. Błąd ten dotyczy próby całkowicie losowej, a więc w przypadku zastosowanego schematu losowania błąd mógł być nieco mniejszy od podanej wartości.

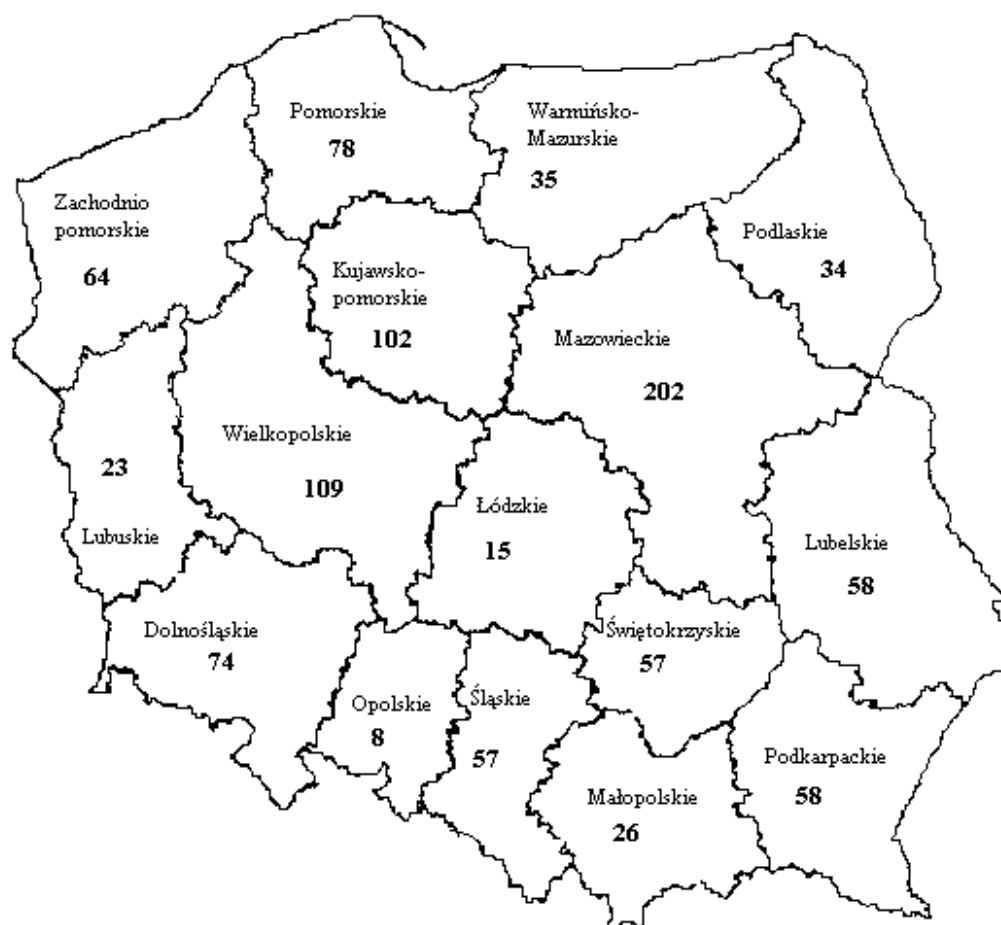
Warstwowanie próby umożliwia wnioskowanie w oparciu o dane ilościowe w ramach opisanych kryteriów warstwowania. Innymi słowy możliwe jest określenie badanego czynnika i jego występowania w MSP badanej populacji w podziale na regiony, wielkość zatrudnienia i branże.

### **1.3. Charakterystyka respondentów**

Wybrana losowo próba badawcza odzwierciedlała przekrój populacji przedsiębiorstw małych i średniej wielkości w zakładanych do przebadania sekcjach gospodarki.

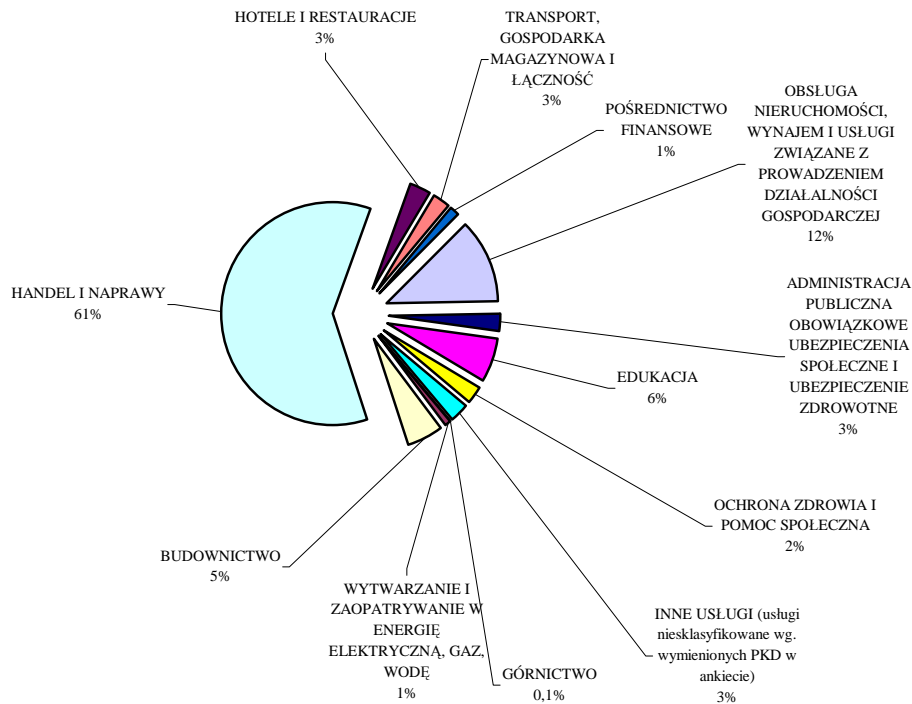
W badanej próbie znalazło się 82,8 % firm mikro – zatrudniających do 9 pracowników, 9,8% firm małych – o zatrudnieniu od 10 do 49 osób, oraz 7,4% firm średniej wielkości – w których zatrudnienie znajduje od 50 do 249 pracowników.

**Mapa 1. Liczba respondentów w poszczególnych województwach**



W poszczególnych branżach przebadano następującą populację respondentów:

**Wykres 1. Struktura populacji respondentów**



Zgodnie z Ustawą o swobodzie działalności gospodarczej za MSP uznane zostały podmioty:

**mikrofirma** – przedsiębiorstwo, które w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych:

- 1) zatrudniało średniorocznie mniej niż 10 pracowników oraz
- 2) osiągnęło roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 2 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 2 milionów euro ;

**mała firma** – przedsiębiorstwo, które w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych:

- 1) zatrudniało średniorocznie mniej niż 50 pracowników oraz
- 2) osiągnęło roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 10 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 10 milionów euro;

**firma średniej wielkości** – przedsiębiorstwo, które w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych:

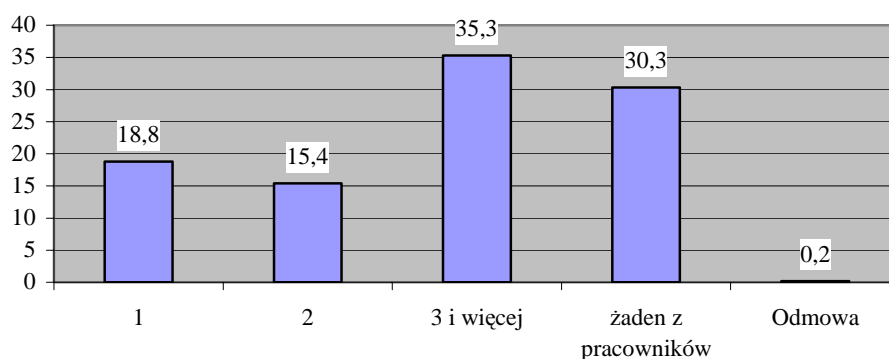
- 1) zatrudniało średniorocznie mniej niż 250 pracowników oraz
  - 2) osiągnęło roczny obrót netto ze sprzedaży towarów, wyrobów i usług oraz operacji finansowych nieprzekraczający równowartości w złotych 50 milionów euro, lub sumy aktywów jego bilansu sporządzonego na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości w złotych 43 milionów euro.
- Zgodnie z Ustawą wyrażone w euro wielkości przelicza się na złote według średniego kursu ogłaszanego przez Narodowy Bank Polski w ostatnim dniu roku obrotowego wybranego do określenia statusu przedsiębiorcy.

## Wyniki badań

### 2.1. Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych

W ponad trzydziestu procentach badanych firm z komputerów nie korzysta żaden z zatrudnionych pracowników. Taka sytuacja dotyczy głównie przedsiębiorstw najmniejszych i tych, które nie są ulokowane w atrakcyjnych inwestycyjnie województwach.

Wykres 2. Liczba osób korzystających z komputera (w %)

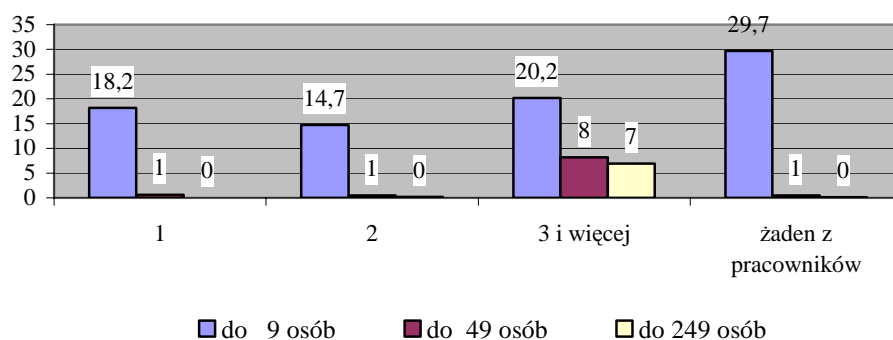


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

W blisko 19% badanych firm – bez względu na ich wielkość (mierzoną liczbą zatrudnionych) jedynie jedna osoba korzysta z komputera – zazwyczaj jest to właściciel i/lub księgowy. Zwykle taka sytuacja występuje w przypadkach firm, które posiadają pojedynczy zestaw komputerowy. W przypadkach firm, które posiadają więcej niż jeden komputer zazwyczaj jest on wykorzystywany przez większą liczbę pracowników – w ponad 15% badanych firm MSP – liczba ta ogranicza się do dwóch, zaś już w 35,3% badanych przedsiębiorstw na komputerze pracują ponad trzy osoby. Zdarzają się przypadki firm, wyposażonych w więcej niż jeden zestaw komputerowy, w których – zgodnie z deklaracjami – z komputera korzysta jedynie jedna osoba.

Ponad 34% firm deklaruje, że z komputera korzysta w nich jeden lub dwie osoby – są to zwykle firmy handlowe, raczej mniejsze podmioty, a najczęściej firmy mikro, które korzystają z komputera jedynie w celach prowadzenia księgowości lub wystawiania faktur.

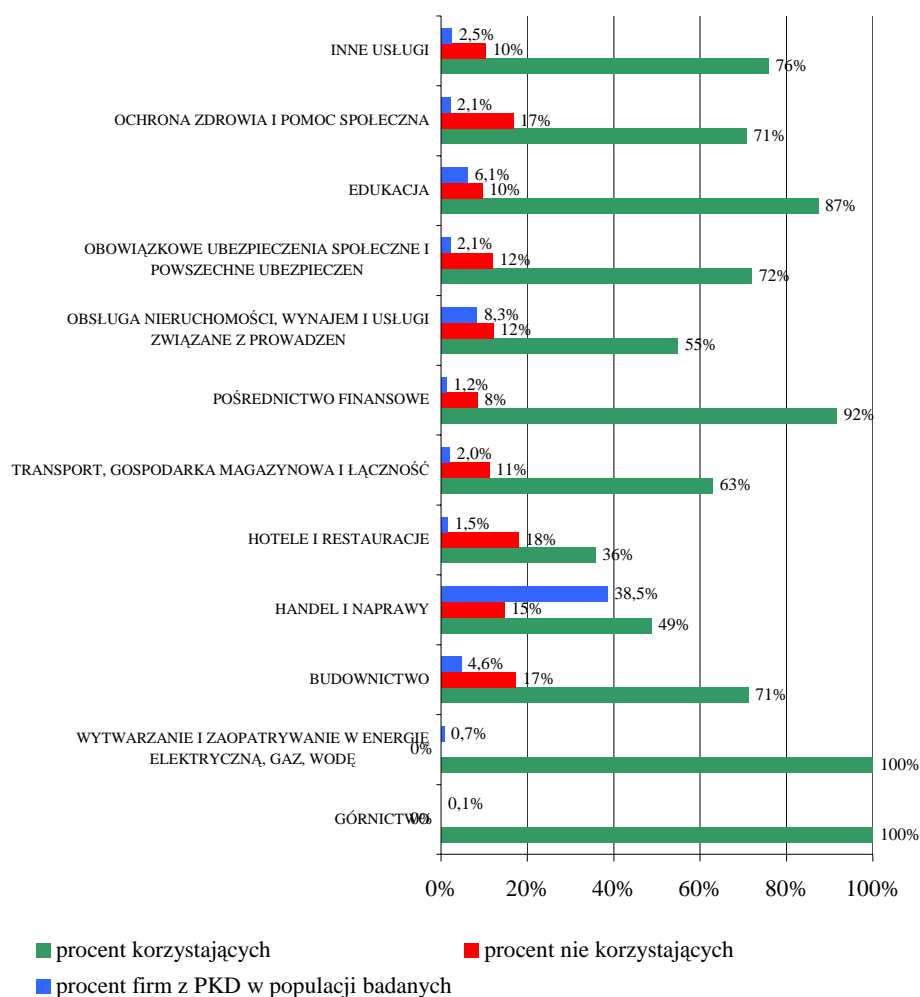
**Wykres 3. Liczba osób korzystających z komputera (w %) a wielkość firmy**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Powyższy wykres obrazuje zależność między wykorzystaniem komputerów w firmie – liczbą pracowników wykorzystujących komputery w działalności firmy a wielkością badanego przedsiębiorstwa. W firmach średniej wielkości – w badanej populacji – nie zdarzył się przypadek, aby nie był wykorzystywany przynajmniej pojedynczy zestaw komputerowy przez jednego pracownika. W firmach małych – zatrudniających od 10 do 49 osób jedynie w przypadku 1% badanych nikt z pracowników nie korzystał z komputera. W przypadku 8% tego typu firm z pomocą komputerów pracuje 3 i więcej pracowników. W blisko 30% firm najmniejszych – firm mikro – nikt z zatrudnionych nie korzysta z komputera. Są to przede wszystkim firmy handlowe i małe przedsiębiorstwa usługowe w których bieżącą księgowość prowadzą albo podmioty zewnętrzne, albo osoby niezatrudnione w firmie na stałych etatach.

**Wykres 4. Liczba firm według branż, których pracownicy korzystają z komputerów z dostępem do internetu (% korzystających w danym PKD i % firm PKD w populacji badanych)**

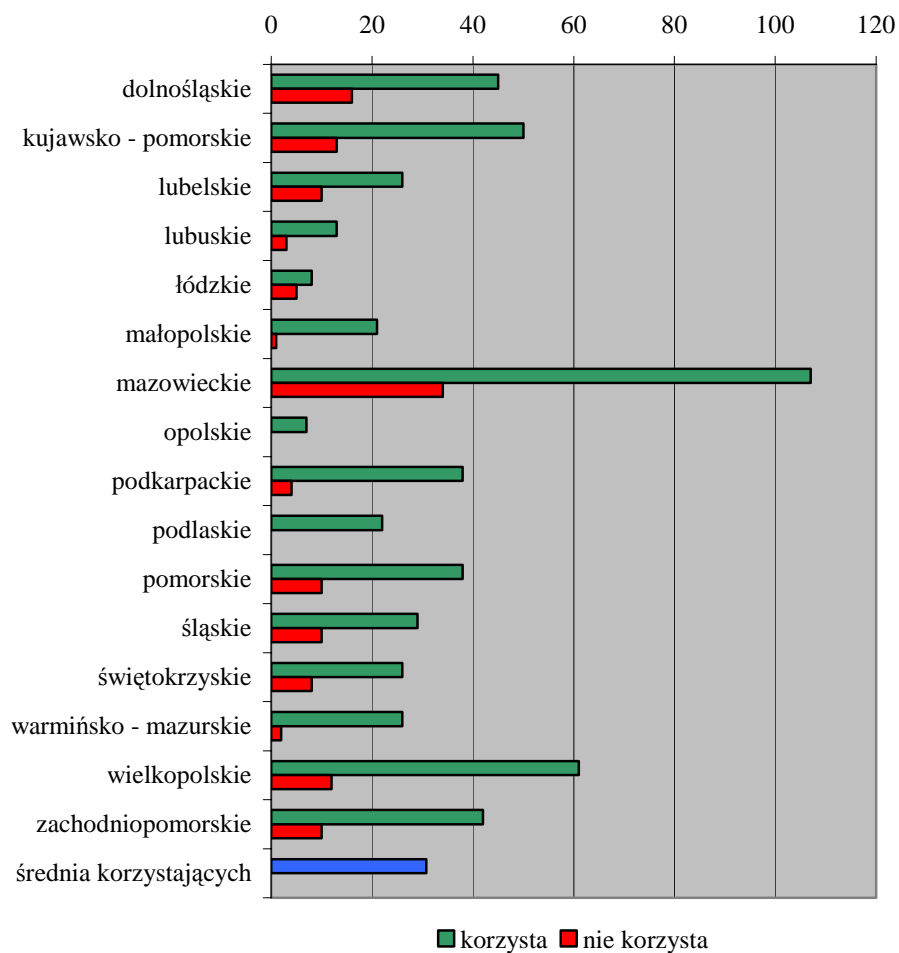


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Zwraca uwagę na powyższym wykresie duża liczba podmiotów, które korzystają z komputera w firmach z branż pośrednictwa finansowego oraz edukacji. Niewielki udział firm wykorzystujących komputer w stosunku do całej liczby badanych w sekcji „handel i naprawy” świadczy o braku możliwości substytucji tradycyjnych czynników wytwórczych nowoczesnymi technologiami. Należy pamiętać także, że są to zazwyczaj niewielkie firmy. W sekcjach „górnictwo” oraz „wytwarzanie i zaopatrzenie w energię” duży

udział podmiotów wykorzystujących sprzęt komputerowy może wynikać z liczebności tych podmiotów w populacji badanych – w przypadku pierwszej branży jedynie 1, zaś w drugiej 7 podmiotów.

**Wykres 5. Liczba firm których pracownicy korzystają z komputerów z dostępem do internetu**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

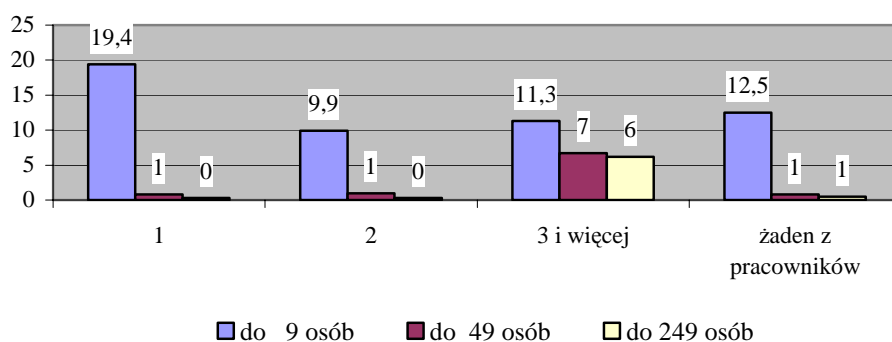


Jeśli brać pod uwagę istotę wykorzystania komputerów w przedsiębiorstwach jako praktycznych narzędzi niezbędnych w prowadzeniu biznesu, niezwykle ważnym jest określenie nie tylko liczby komputerów w firmie, ale przede wszystkim liczby komputerów z dostępem do internetu oraz odsetka pracowników korzystających z takich rozwiązań.

W badanej populacji największą liczbę firm, w których pracownicy korzystają z komputera z dostępem do internetu stanowią przedsiębiorstwa województw: mazowieckiego, wielkopolskiego, kujawsko-pomorskiego, dolnośląskiego i zachodniopomorskiego, co w pewnym stopniu przekłada się również na odsetek firm, których pracownicy mają dostęp do światowej sieci.

Wraz z wykorzystaniem przez MSP możliwości jakie dają komputery, internet oraz technologie informacyjno-telekomunikacyjne w prowadzeniu działalności biznesowej, tworzy się też nowy model firmy – w całości oparte na działalności w internecie (często nawet nie posiadające własnych zasobów materialnych w postaci siedziby czy magazynów). Są zazwyczaj przedsiębiorstwa handlowe lub wysokotechnologiczne firmy, których działalność usługowa lub „produkcyjna” (np. w postaci tworzenia oprogramowania) może mieć charakter rozproszony i nie wymaga tworzenia tradycyjnych struktur przedsiębiorstwa. Niewielka liczba tego typu firm może w badanej populacji występować wśród przedsiębiorstw sekcji „handel i naprawy” czy „pośrednictwo finansowe” jednak celem badania nie było zidentyfikowanie tych konkretnych podmiotów.

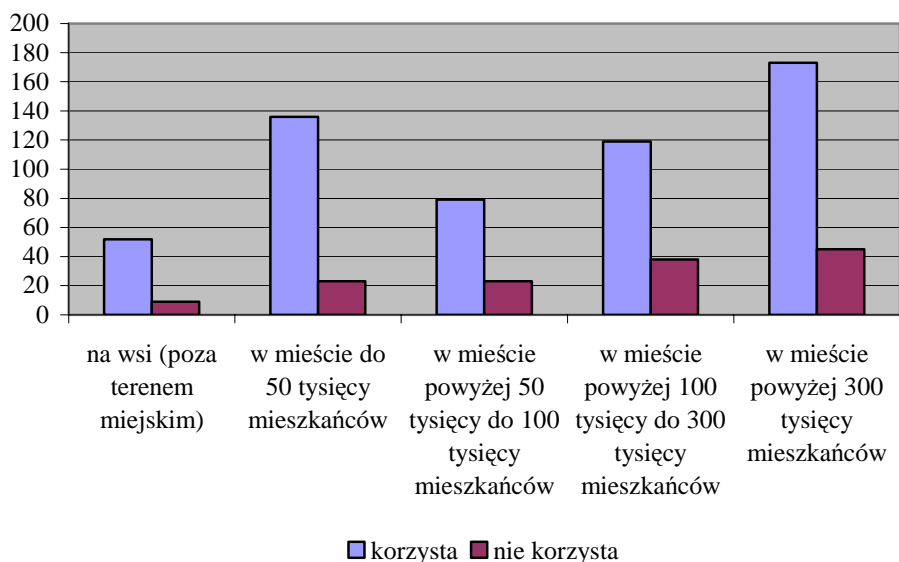
**Wykres 6. Liczba osób (w %) korzystająca z komputera z dostępem do internetu a wielkość firmy**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Charakterystyczną cechą populacji polskich przedsiębiorstw jest to, że firmy najmniejsze, w tym mikro i samozatrudnieni najrzadziej korzystają z komputera z dostępem do internetu.

**Wykres 7. Liczba firm, których pracownicy korzystają z komputerów z dostępem do internetu a siedziba firmy**



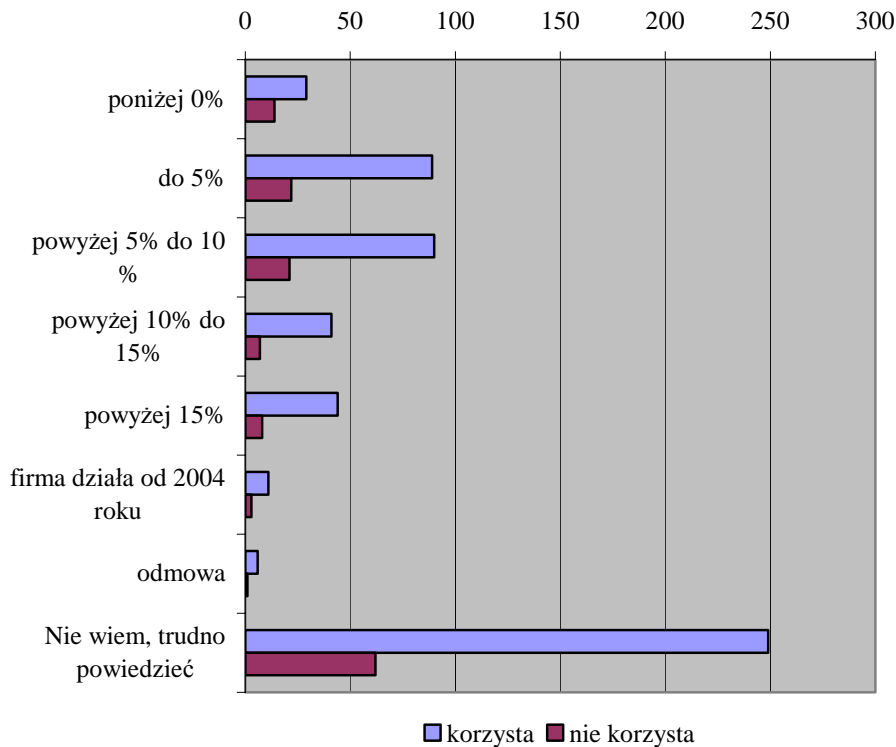
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Największa liczba firm, których pracownicy korzystają z internetu umiejscowiona jest w miastach o dużej liczbie mieszkańców – powyżej 300 tysięcy oraz w małych miejscowościach, których populacja nie przekracza 50 tysięcy mieszkańców. Istotną liczbę firm, których pracownicy korzystają z internetu stanowią przedsiębiorstwa ulokowane na wsi. Są to zazwyczaj tereny wiejskie ulokowane w pobliżu dużych aglomeracji miejskich, co wskazuje na sytuację, że część przedsiębiorstw nowoczesnych lokuje się poza obszarami miejskimi jednak w ich niedalekiej odległości – prawdopodobnie ze względu na bliskość rynków zbytu czy też niższych kosztów lokalizacji działalności.

W badanej populacji charakterystyczne jest to, że nie istnieją praktycznie firmy, których działalność mogłaby w pełni zostać oparta o internet – w pewnym stopniu może to też odzwierciedlać dobór próby. Świadczy o tym przede wszystkim niski stopień wykształcenia kadr tych firm i niewielka wiedza dotycząca możliwości jakie w tym zakresie daje sieć, ponieważ e-biznes nie polega jednak wyłącznie na działalności w sieci. Działalność za pośrednictwem internetu wykorzystuje różnego typu powiązania między miejscem, gdzie produkuje się towary lub tworzy usługi, a miejscem, gdzie zawierane są transakcje z klientem jednak przedsiębiorcy firm małych i średniej wielkości nie potrafią wykorzystać tych – charakterystycznych dla nowoczesnej gospodarki – cech. Należy także pamiętać, że o sposobie i zakresie wykorzystania możliwości jakie daje działalność gospodarcza w oparciu o nowoczesne technologie, w tym internet uzależniona jest od stopnia dokapitalizowania przedsiębiorstw, zaś zwłaszcza

firmy małe bazują przede wszystkim na kapitale własnym i na wypracowanym zysku, który – w związku z wysokimi kosztami technologii ICT – zazwyczaj nie pozwala, czy jest niewystarczający na efektywne wykorzystanie dostępnych technologii internetowych.

**Wykres 8. Rentowność firm, posiadających dostęp do internetu**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

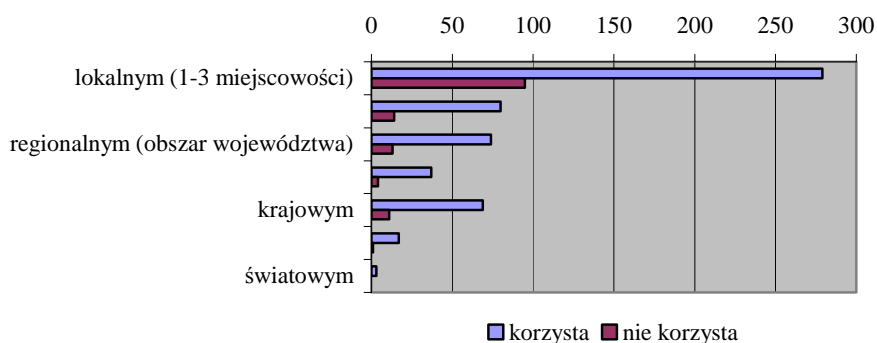
Przedsiębiorstwa posiadające dostęp do internetu są zazwyczaj – co wynika z przeprowadzonych badań – bardziej rentowne od firm, które z internetu nie korzystają. W populacji największą liczbę stanowiły firmy, których rentowność wynosiła od około 5% do powyżej piętnastu procent. W grupie ankietowanych firm wyraźnie widać zależność: im wyższa rentowność firm, tym wyższy stosunek w populacji przedsiębiorstw korzystających z internetu do tych niekorzystających.

Takie wyniki mogą także uwzględniać fakt, że przedsiębiorstwa rozwijające się bardziej dynamicznie, o lepszej pozycji rynkowej i charakteryzujące się wyższą wartością obrotów i zysków szybciej przestawiają się na wykorzystanie takiego medium, jakim jest internet. Świadczy o tym także fakt, że firmy, które działają na większych rynkach – częściej wykorzystują też internet.

W polskiej rzeczywistości gospodarczej oczekiwane korzyści z przeniesienia operacji gospodarczych do sieci są nierozdzielnie związane z jej zasięgiem i dostępnością. Warunkiem koniecznym jest aby

dostępność, niezawodność, ale przede wszystkim szybkość i wielkość przesyłu sieci internet spełniała standardy gwarantujące funkcjonowanie bez zakłóceń. Istotne jest też, że wraz z rozwojem sieci otwierają się kolejne możliwości w zakresie komunikacji, współpracy i koordynacji pomiędzy firmą, jej klientami i kooperantami. Wynika z tego, że do rozwoju firm opartych na działalności w sieci ma wpływ infrastruktura internetowa, a obecnie oznacza to przede wszystkim koszty dostępu do szerokopasmowych łącz internetowych. Tam, gdzie istnieje dostępność takich łącz i – przede wszystkim ze względów na korzyści skali – koszt ich jest stosunkowo niewielki w porównaniu z potencjalnymi korzyściami wynikającymi z ich użytkowania liczba firm wykorzystujących takie technologie jest większa. Prowadzi to – w skali kraju – do potencjalnej sytuacji, gdzie regiony o niższej atrakcyjności inwestycyjnej – o gorszej infrastrukturze – stają się jeszcze bardziej ubogie, zaś regiony rozwinięte przyciągają jeszcze większą liczbę firm-inwestorów.

**Wykres 9. Liczba firm korzystających z internetu a wielkość rynku**



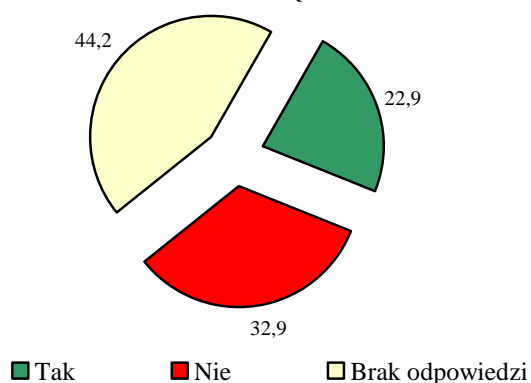
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Firmy starają się jednak budować swój wizerunek jako nowoczesne i wykorzystujące nowe technologie informacyjne. Stworzenie własnych stron internetowych jest jednym z pierwszych etapów w budowaniu tego wizerunku. Na świecie – w krajach wysokorozwiniętych – ten etap implementacji technologii ICT większość dynamicznych firm innowacyjnych ma już za sobą. W Polsce stworzenie własnej strony internetowej jest w większości przypadków małych i średniej wielkości firm jest kwestią najbliższych lat. Do efektywnego przejścia fazy od przedsiębiorstwa „tradycyjnego” do e-firmy niezbędne jest stworzenie własnej strony internetowej. W Polsce własne strony posiadają firmy, które przede wszystkim chcą nawiązać kontakt z potencjalnym klientem, lub które decydują się na stworzenie własnego sklepu w sieci. Prowadzenie sprzedaży za pośrednictwem Internetu pozwala też na zautomatyzowanie niektórych

czynności biurowych wewnątrz firmy. Zarządzanie procesem obsługi klientów staje się bardziej efektywne i umożliwia podniesienie jej jakości (poprzez ułatwiony dostęp do opisów produktów, pomocy technicznej i procesu składania zamówień on-line). Firmy mogą też łatwiej gromadzić i przetwarzać informacje o swoich klientach, co dzięki możliwościom technicznym zaawansowanych technologii informacyjnych pozwala na bardziej precyzyjne skonstruowanie oferty, a przez to przyczyniają się do podniesienia skuteczności działań marketingowych.

W e-handlu przeprowadzanie transakcji jest szybsze i tańsze niż w tradycyjnie pojmowanych procesach. Ponadto e-handel umożliwia na eliminację pośredników i obniżenie ceny (szczególnie w przypadku, gdy dobra informacyjne mogą być dostarczane drogą elektroniczną).

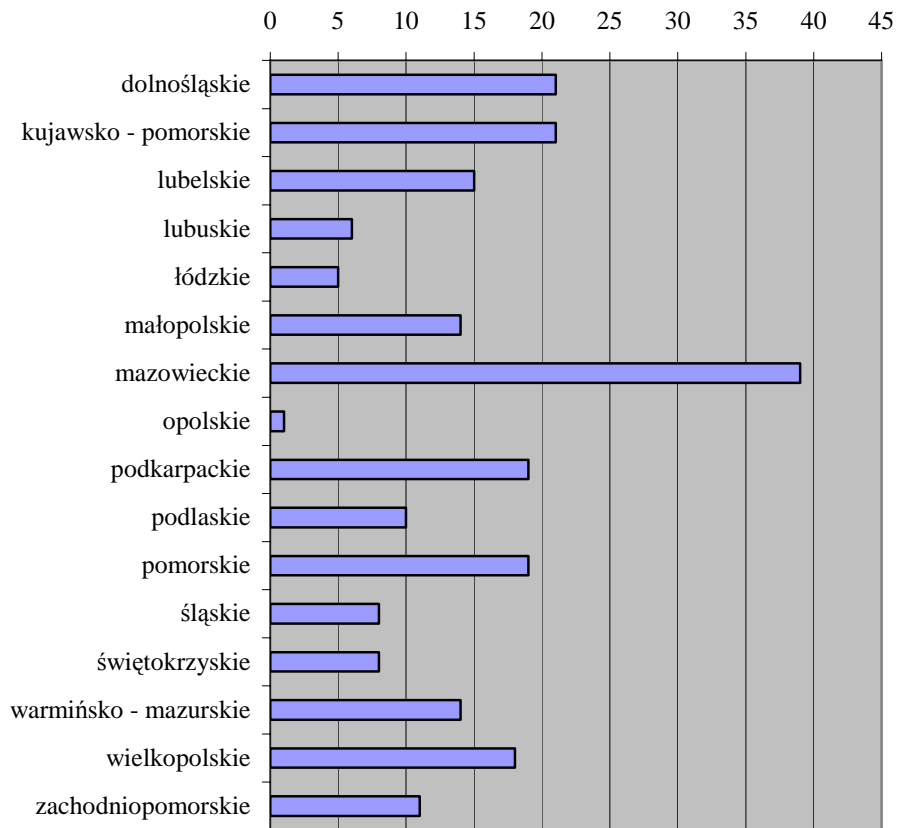
**Wykres 10. Procent firm posiadających własną stronę internetową**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

W badanej populacji przedsiębiorstw już ponad 22% posiadało własne strony internetowe. Były to zazwyczaj przedsiębiorstwa średniej wielkości, lub – w przypadku firm najmniejszych – firmy, których menedżerowie posiadają wyższe wykształcenie. Są to przede wszystkim firmy zlokalizowane w większych aglomeracjach miejskich, lub na obszarach wiejskich zlokalizowanych w pobliżu większych aglomeracji.

**Wykres 11. Liczba badanych firm posiadających własną stronę internetową**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Firm, które starają się dotrzeć do potencjalnych klientów za pośrednictwem własnej strony internetowej było najwięcej w województwach: mazowieckim, dolnośląskim, kujawsko-pomorskim, pomorskim i podkarpackim oraz w wielkopolskim. Wydaje się, że istnieje związek między tym, czy firma stara się wykorzystywać nowoczesne technologie informacyjne a bliskością wyższych uczelni, lub też liczbą i charakterem wyższych uczelni zlokalizowanych w regionie, w którym działa firma.

Najwięcej firm posiadających własną stronę internetową – podobnie jak w przypadku samego dostępu do internetu – jest w dużych aglomeracjach miejskich liczących powyżej 300 tysięcy mieszkańców. Istnieje zależność, że im mniejsza aglomeracja tym mniejsza liczba firm posiadających własne strony internetowe.

**Wykres 12. Lokalizacja firm posiadających własną stronę WWW**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

E-biznes daje przedsiębiorstwom, zwłaszcza małym i średniej wielkości ogromne możliwości rozwojowe. Technologia ICT otwiera przed firmami światowe rynki tak w zakresie sprzedaży produktów, jak i prowadzenia pozostałych operacji gospodarczych.

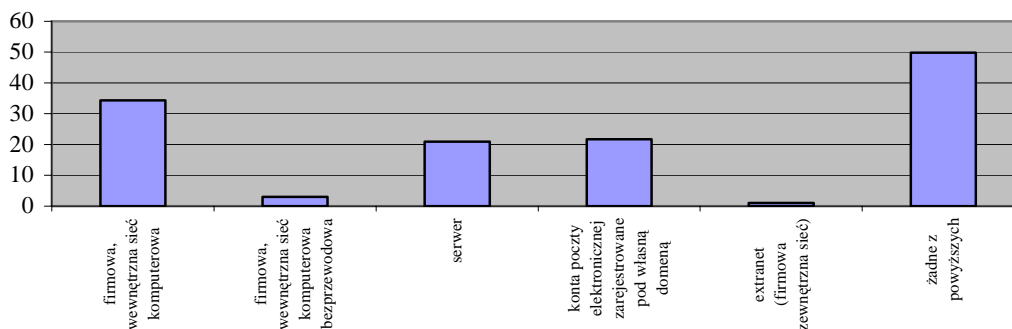
Internet umożliwia przedsiębiorstwom prawie natychmiastową komunikację, co powoduje obniżenie kosztów transakcyjnych. Dzięki internetowi wspomagane są prace badawczą i wdrożeniowe (poprzez możliwości szybkiego uzyskania informacji, łatwiejszy i szybszy jej obieg), następuje szybsza dyfuzja wiedzy. W związku z tym internet przyczynia się pośrednio do istotnego skrócenia okresu projektowania i wprowadzania na rynek nowych produktów.

W konsekwencji internet – jako narzędzie biznesowe pozwala też na ułatwienie dostępności produktów, przez co praca w firmie może – z punktu widzenia odbiorcy produktu lub usługi – odbywać się przez w trybie ciągłym.

Nowe technologie, a zwłaszcza technologie informacyjno-telekomunikacyjne (ICT) ułatwiają ekspansję eksportową przedsiębiorstw. ICT powoduje też podnoszenie się poziomu konkurencyjności rynków krajowych oraz ich efektywności.

W skali mikroekonomicznej przedsiębiorstwa implementowaniu najnowszych rozwiązań technologii informacyjno-telekomunikacyjnych towarzyszy wzrastająca presja na podnoszenie poziomu efektywności. Wzrasta też sama szybkość zmian w firmie.

**Wykres 13. ICT (technologie informacyjno-telekomunikacyjne) w firmach (w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Badane przedsiębiorstwa najczęściej nie korzystają jeszcze z dostępnych na polskim rynku technologii informacyjno-telekomunikacyjnych. Do najczęściej używanych zasobów zaliczyć można firmową sieć komputerową, czy serwer. Firmy najczęściej posiadają też własne konta pocztowe (poczty elektronicznej) zarejestrowane pod własną domeną lecz umieszczone na zewnętrznych serwerach firm – dostawców tego typu usług.

Należy podkreślić, że nie tylko stosunkowo wysokie koszty technologii informacyjno-telekomunikacyjnych wpływają na niewielką ich penetrację środowiska małych i średniej wielkości firm. Także kwestia uregulowań prawnych o jakości otoczenia biznesu wpływa zasadniczo na poziom wykorzystania ICT przez polskie firmy. Przedsiębiorstwa – kierując się całkowicie racjonalnymi pobudkami – nie wykorzystują dostępnych narzędzi ICT z prostego powodu: narzędzia te nie są jeszcze wystarczająco opłacalne w polskiej rzeczywistości gospodarczej. Inną istotną przyczyną jest to, że nadal – pomimo kilku sygnałów o zmianie tej sytuacji – przedsiębiorstwa nie mogą w zasadniczy sposób wykorzystywać nowoczesnych technologii ICT w kontaktach z administracją państwową.

Przedsiębiorcy wskazują na wiele czynników hamujących rozwój gospodarki internetowej. Wymieniają oni między innymi: brak przejrzystych uregulowań prawnych, niepokój przed wysokim opodatkowaniem handlu elektronicznego (także poprzez podnoszenie cen usług dostępowych), zawodność internetu w dziedzinie bezpieczeństwa, czy wreszcie brak ujednoliconych norm prawnych w zakresie ochrony własności intelektualnej.

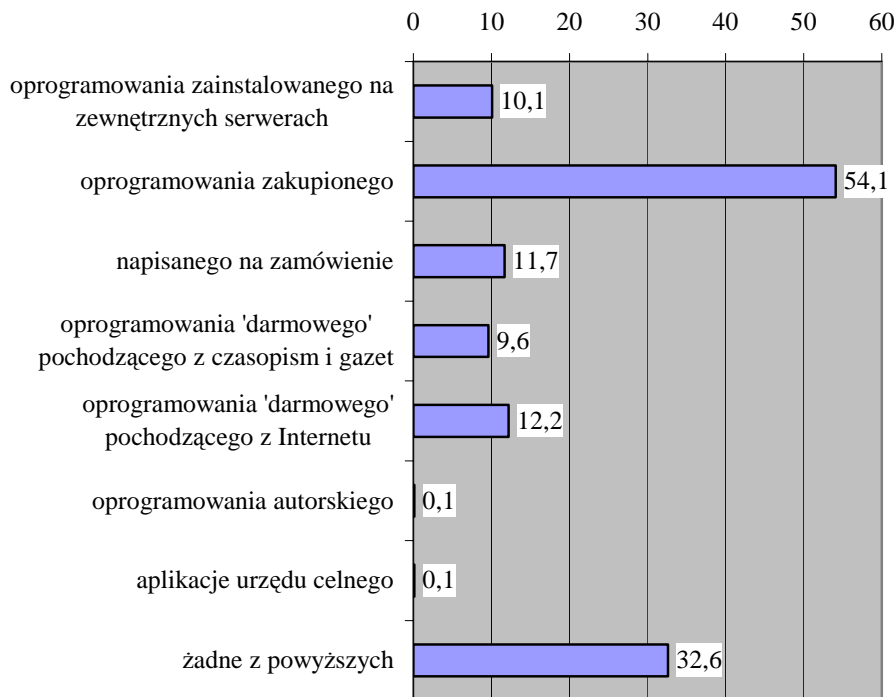




## 2.2. Oprogramowanie wykorzystywane przez MSP i dostęp do internetu

W obniżaniu kosztów informatyzacji, czy mówiąc szerzej implementacji narzędzi ICT w firmach istotne jest dostarczanie przedsiębiorstwom taniego i legalnego oprogramowania. W badanych przedsiębiorstwach określono źródło pochodzenia oprogramowania użytkowanego przez firmę; nie chodziło tu o określenie legalności posiadanego softwaru, lecz wskazanie źródeł z których polskie MSP uzyskują narzędzia niezbędne do prowadzenia działalności gospodarczej.

**Wykres 14. Pochodzenie oprogramowania użytkowanego przez firmę (w %)**

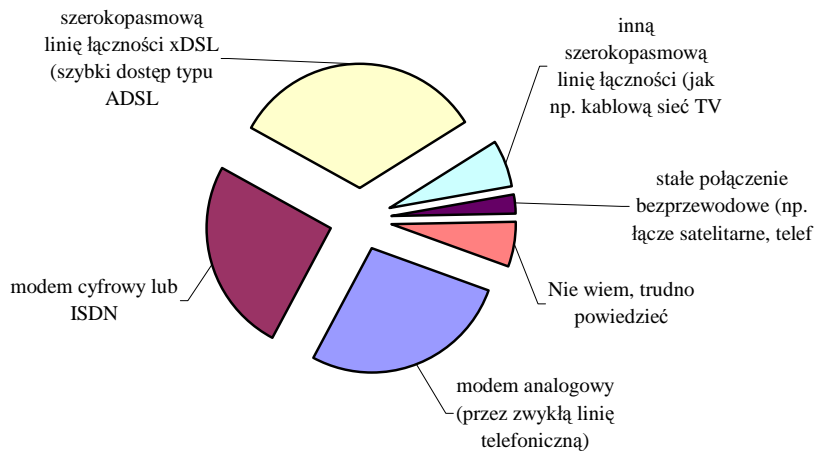


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Polskie małe i średniej wielkości firmy najczęściej użytkują standardowe oprogramowanie, które kupują zazwyczaj wraz z zestawem komputerowym lub innym – wykorzystywanym w działalności operacyjnej – ICT. Firmy te stanowią ponad 54% badanej populacji. Na drugim miejscu należy wymienić oprogramowanie udostępniane za pośrednictwem internetu – zwykle jest to oprogramowanie darmowe. Duża liczba przedsiębiorstw – głównie firm średniej wielkości – korzysta z oprogramowania dedykowanego – napisanego na zlecenie firmy przez podmiot zewnętrzny.

Należy uznać za istotne coraz popularniejsze użytkowanie oprogramowania zainstalowanego na zewnętrznych serwerach. Z takiej opcji korzysta już ponad 10% badanych przedsiębiorstw – przede wszystkim firm średniej wielkości z siedzibą w dużych miastach atrakcyjnych inwestycyjnie województw.

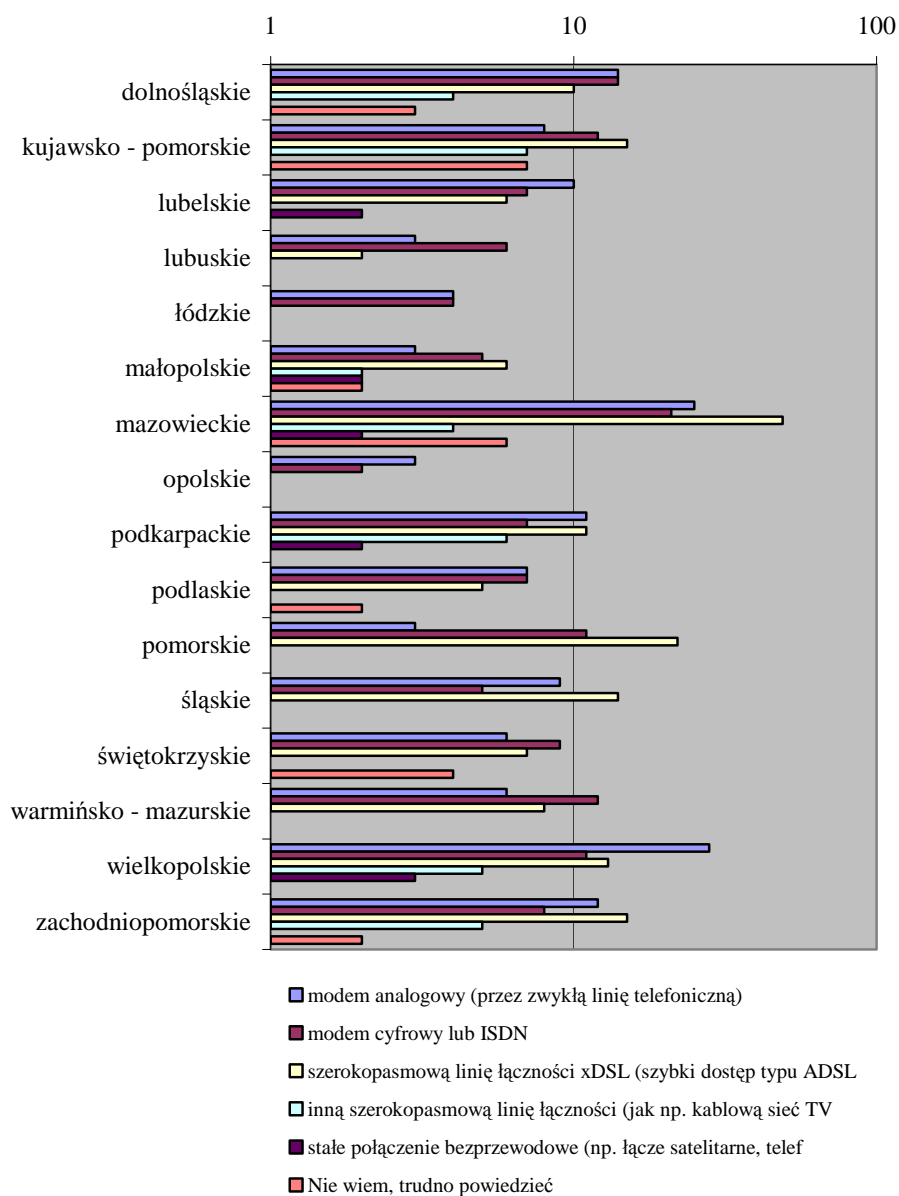
**Wykres 15. Sposób podłączenia internetu w firmach**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Dla efektywnego wykorzystania oprogramowania zarówno dostępnego w sieci internet, jak i zainstalowanego na zewnętrznych serwerach niezbędne jest posiadanie szybkiego łącza internetowego. Niestety duża liczba polskich małych i średniej wielkości przedsiębiorstw nie posiada wystarczających środków finansowych na korzystanie z takiego łącza.

**Wykres 16. Rodzaj łącza z internetem w badanych firmach według województw (skala logarytmiczna)**

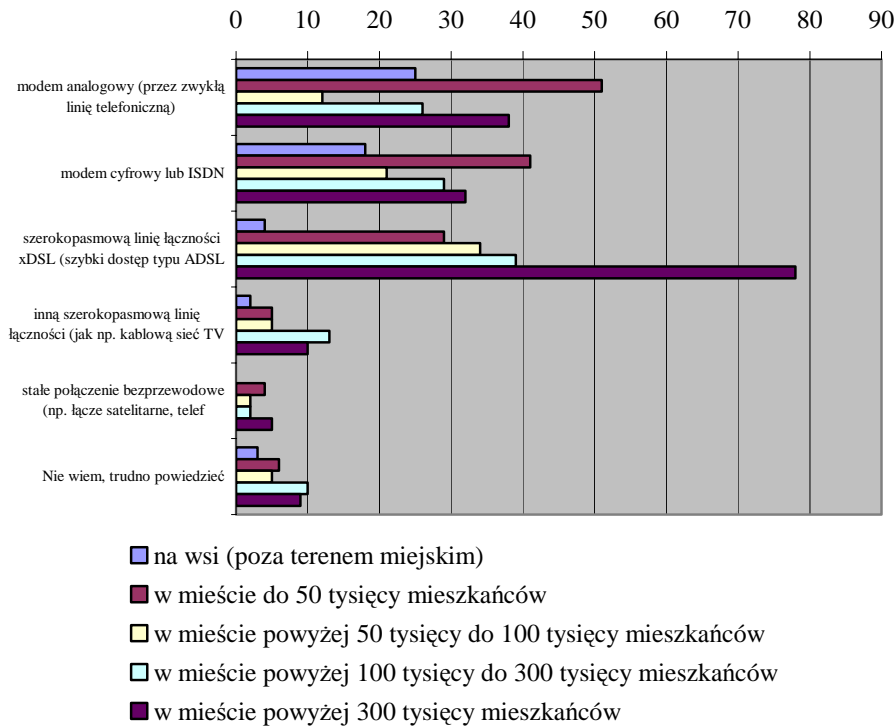


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Analogowy modem jest nadal jednym z głównych narzędzi pozwalających na uzyskanie dostępu do internetu. Z łącza szerokopasmowego korzystają przede wszystkim firmy z województw: pomorskiego, śląskiego, mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego czy małopolskiego. Dostęp do szerokopasmowego

łącza jest popularny wszędzie tam, gdzie istnieje rozwinięta sieć teletransmisyjna a firmy posiadają niezbędne środki na utrzymanie – nadal dość kosztownego w polskich warunkach – łącza.

**Wykres 17. Lokalizacja firmy a rodzaj połączenia z internetem  
(liczba firm)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Firmy posiadające szerokopasmowe łącza z internetem są zlokalizowane przede wszystkim w miastach liczących powyżej 300 tys mieszkańców. Dostęp do internetu za pośrednictwem sieci telewizji kablowej popularny jest głównie w miastach średniej wielkości (od 100 do 300 tys mieszkańców), zaś połączenie poprzez modem analogowy z wykorzystaniem istniejącej sieci telefonicznej – w małych miastach i na wsi. Generalnie zauważyć można sytuację, że im firma jest zlokalizowana w większej aglomeracji tym częściej posługuje się szybszym i o większej przepustowości łączem internetowym.

W przypadku, gdy firma posiada kilka rodzajów łącza badanie dotyczyło wykorzystania głównego łącza, lub tego, które jest wykorzystywane częściej lub też przez większą liczbę użytkowników. Badane przedsiębiorstwa wskazywały że jedną z głównych przyczyn braku decyzji co do wejścia firmy w obszary e-biznesu jest kwestia bezpieczeństwa danych i bezpieczeństwa transakcji w internecie. Problem dotyczy

głównie przepływu środków finansowych a w zasadniczym stopniu polega na tym, że za niebezpieczne uchodzą nadal płatności bezgotówkowe.

Internet jest nadal w oczach części osób z niego korzystających – nawet przedsiębiorców, których firmy w jakiś sposób już w globalnej sieci zaistniały – istotną barierą rozwoju płatności bezgotówkowych. W rzeczywistości jednak obecnie znacznie zwiększono bezpieczeństwo bezgotówkowych transakcji internetowych – lub w wielu przypadkach zastosowano metodę zapłaty za transakcje w inny sposób niż za pośrednictwem plastikowych pieniędzy. Przedsiębiorcy zdają sobie sprawę, że handel elektroniczny ma jeszcze istotne wady, które jednak są sukcesywnie – i dość szybko – usuwane. Wzrastająca prostota procedur oraz inne uwarunkowania prowadzenia działalności gospodarczej będą powodowały, że taka formuła handlu stanie się już w niedługim czasie naturalną formą działalności przedsiębiorstw – w tym przede wszystkim MSP – dla których niskie koszty transakcyjne związane z handlem i dostarczaniem usług za pośrednictwem sieci staną się ważnym atutem.

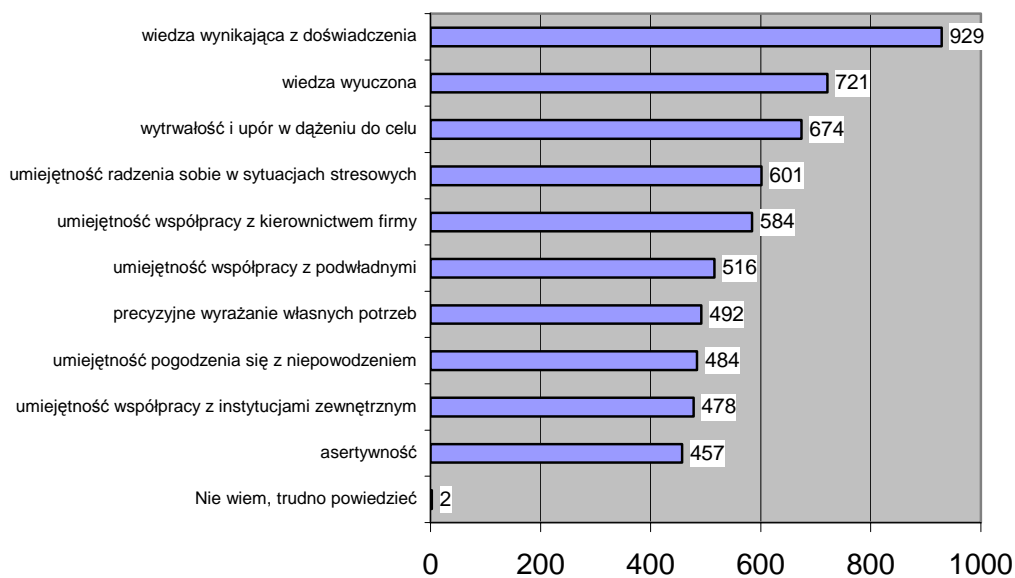
### 2.3. Rola pracowników w procesie innowacyjnym

Ważnym zagadnieniem poruszonym w badaniu było też określenie cech i umiejętności, które decydują o efektywnym generowaniu innowacji przez pracowników firmy. Tradycyjnie już przedsiębiorcy doceniali wyżej wiedzę wynikającą z doświadczenia od wiedzy wyuczonej. Ważnym czynnikiem decydującym o umiejętnościach generowania innowacji jest też – zdaniem badanych przedsiębiorców – umiejętność radzenia sobie przez pracowników w sytuacjach stresowych i umiejętność współpracy z kierownictwem firmy. Można na tej podstawie stwierdzić, że rola pracowników w procesie innowacyjnym ogranicza się raczej do wykonywania zadań postawionych przez kierownictwo firmy.

Przedsiębiorcy wskazują także, że umiejętność współpracy z instytucjami zewnętrznymi nie pełni dużej roli w przebiegu procesu innowacyjnego. Na tej podstawie można wyciągać też wnioski dotyczące znaczenia współpracy z zewnętrznymi podmiotami w zakresie implementacji innowacji.

Otrzymane wyniki wskazują, że badani przedsiębiorcy ani nie dostrzegają potencjalnych możliwości własnych pracowników w generowaniu innowacji, ani nie skłaniają się do korzystania ze współpracy z wyspecjalizowanymi instytucjami zewnętrznymi.

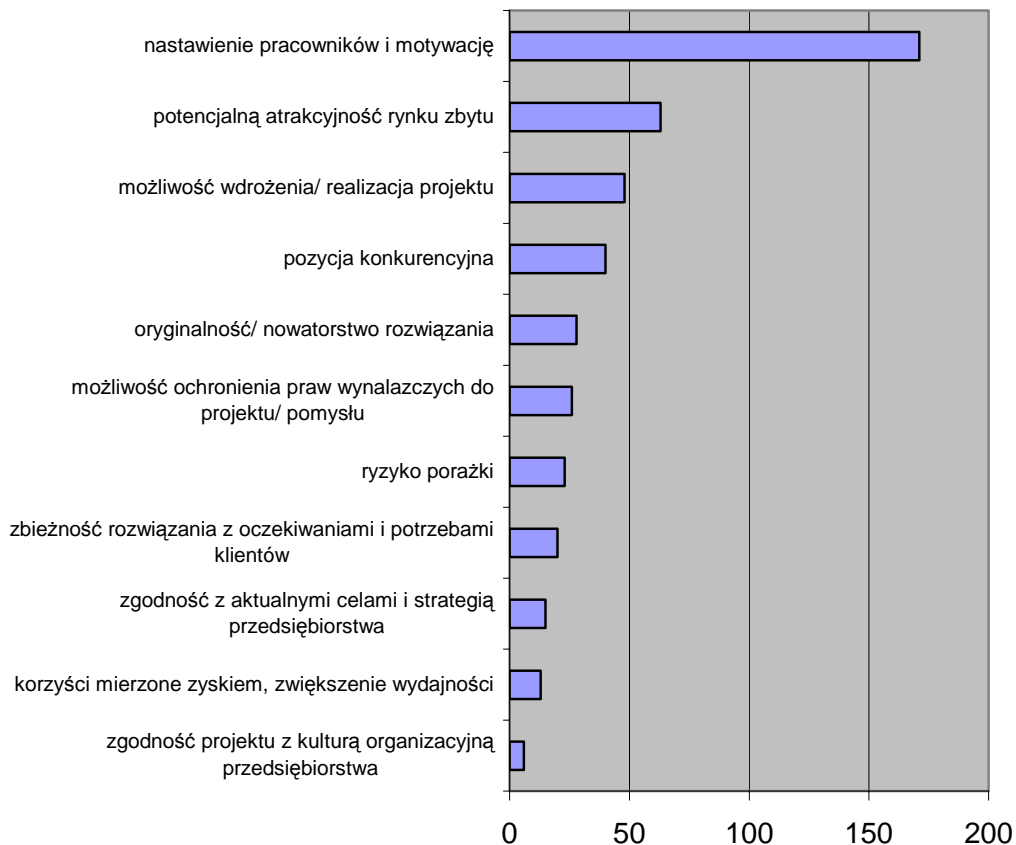
**Wykres 18. Cechy decydujące o umiejętnościach generowania innowacji przez pracowników**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Właściciele badanych firm nie delegują uprawnień ani nie wykorzystują dostępnych zasobów ludzkich, które mogłyby stać się cennym czynnikiem wspomagającym proces innowacyjny.

**Wykres 19. Najmniej istotne - zdaniem respondentów - czynniki mające wpływa na proces innowacyjny**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

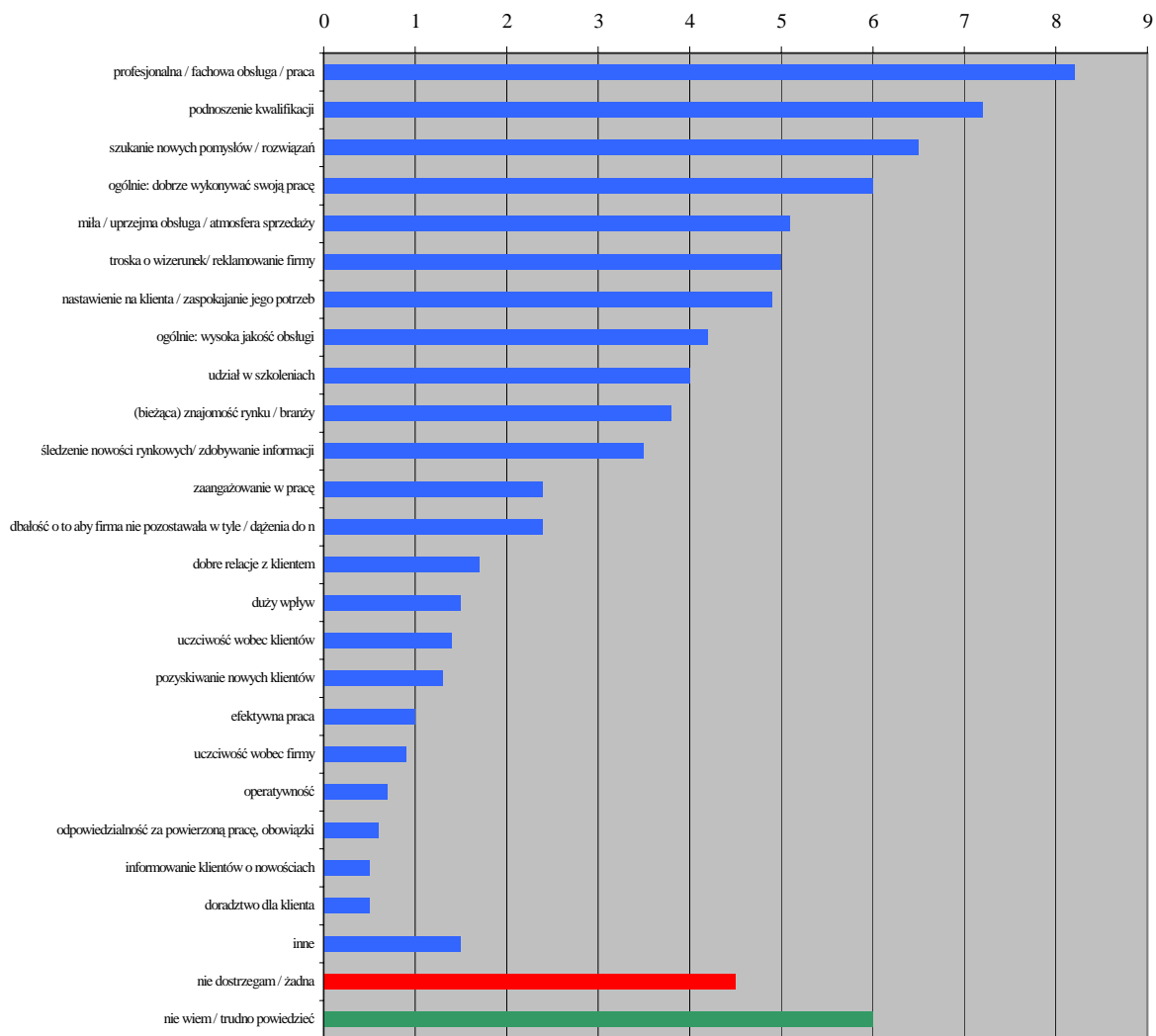
Przedsiębiorcy oceniając projekty innowacyjne zwracają uwagę raczej na efektywność ekonomiczną całego projektu i ryzyko porażki, niż na motywację pracowników związanych z realizacją projektu. Mało istotna – zdaniem badanych jest też atrakcyjność rynku na jakim działa firma czy (sic!) możliwość wdrożenia i realizacji projektu. Badani przedsiębiorcy nie biorą pod uwagę czynników „miękkich” w zarządzaniu projektami innowacyjnymi, a co za tym idzie nie potrafią wykorzystać w pełni możliwości własnych kadr w zakresie pełnego i efektywnego zaangażowania w realizowany projekt. Częste zwracanie uwagi na ryzyko porażki przy jednoczesnym braku wprowadzania elementów motywacyjnych dla pracowników często nie pozwala na osiągnięcie sukcesu rynkowego z wdrażanej innowacji – co pociąga



za sobą często spore koszty poniesione na tworzenie nowego rozwiązania bez możliwości uzyskania oczekiwanej rentowności z prowadzonego projektu.

Przeprowadzone badania wykazały, że przedsiębiorcy nie dostrzegają w swoich pracownikach partnerów w przeprowadzaniu procesów innowacyjnych.

**Wykres 20. Rola pracowników w tworzeniu wizerunku firmy innowacyjnej? (dane w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Większość badanych, którzy określali rolę pracowników w tworzeniu wizerunku firmy jako przedsiębiorstwa innowacyjnego wymieniali jedynie czynniki marketingowe lub związane z dyscypliną

pracy. Duża też liczba ankietowanych przedsiębiorców nie dostrzega żadnej roli pracowników w tym względzie.

Przedsiębiorcy wymieniają głównie takie czynniki jak: profesjonalna, fachowa praca, dobre wykonywanie swojej pracy, miła i uprzejma obsługa, zaangażowanie w pracę itp. Podnoszenie kwalifikacji, poszukiwanie nowych rozwiązań, czy udział w szkoleniach – nie są – zdaniem przedsiębiorców – najważniejszymi czynnikami w budowaniu wizerunku firmy innowacyjnej. Odpowiedzi na pytanie o rolę pracowników w tworzeniu wizerunku przedsiębiorstwa jako firmy innowacyjnej potwierdzają tezę o niskim kapitale intelektualnym<sup>6</sup> polskich MSP, szczególnie w znaczeniu jakie nadaje mu społeczeństwo informacyjne. Kapitał intelektualny, który jest motorem rozwoju społeczeństwa informacyjnego jeszcze prawdopodobnie dość długo nie będzie czynnikiem, który stanowić będzie podstawę tworzenia przewagi konkurencyjnej dla polskich przedsiębiorstw. Wyniki badań nie wskazują, żeby miało być inaczej<sup>7</sup>.

Ważnym dla określenia rzeczywistego stopnia świadomości innowacyjnej badanych MSP jest porównanie przytoczonych powyżej wyników badań z pozostałymi kwestiami: dotyczącymi liczby wprowadzanych innowacji, wykorzystania licencji i patentów, a szczególnie w zakresie współpracy z instytucjami naukowymi.

#### **2.4. Współpraca z instytucjami naukowymi, sferą B+R, sieciowanie z innymi MSP**

Badane przedsiębiorstwa najczęściej współpracują jedynie z podobnymi do siebie firmami z kraju. Współpraca z innymi firmami MSP z zagranicy (w tym z UE) ma znaczenie raczej marginalne. Aż 615 badanych firm nie prowadzi żadnej współpracy z innymi MSP, czy też z parkami przemysłowymi i inkubatorami przedsiębiorczości.

---

<sup>6</sup> Kapitał intelektualny składa się, z kapitału ludzkiego, który jest zbiorową zdolnością firmy do wydobywania najlepszych rozwiązań z wiedzy jej pracowników. Drugim elementem jest kapitał strukturalny oznaczający organizacyjne zdolności firmy do spełnienia wymagań rynku. Trzecim zaś – kapitał relacyjny obejmujący wiedzę o kanałach rynkowych, relacjach z klientami i dostawcami, rozumienie wpływu otaczających czynników na gospodarkę.

<sup>7</sup> zwłaszcza w zakresie informacji na temat planowanych na następne lata prac z zakresu badań i rozwoju

**Tabela 1. Współpraca MSP z podmiotami takimi jak: inne przedsiębiorstwa, inkubatory przedsiębiorczości, parki przemysłowe w kraju bądź zagranicy**

	Częstość	Procent	Procent ważnych
W KRAJU	380	38	38
w kraju z MSP	367	36,7	36,7
w kraju z inkubatorami przedsiębiorczości	36	3,6	3,6
w kraju z parkami przemysłowymi	28	2,8	2,8
z UE	46	4,6	4,6
z UE z MSP	44	4,4	4,4
z UE z inkubatorami przedsiębiorczości	5	0,5	0,5
z UE z parkami przemysłowymi	5	0,5	0,5
Z INNYCH KRAJÓW	21	2,1	2,1
z innych krajów z MSP	19	1,9	1,9
z innych krajów z inkubatorami przedsiębiorczości	3	0,3	0,3
z innych krajów z parkami przemysłowymi	1	0,1	0,1
<b>BRAK JAKIEJKOLWIEK WSPÓŁPRACY</b>	<b>615</b>	<b>61,5</b>	<b>61,5</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Jedynie 8,9% badanych MSP współpracuje z jednostkami badawczo-rozwojowymi, wyższymi uczelniami czy też centrami transferu technologii. Wśród firm współpracujących w kraju zdecydowanie dominują te, które kierowane są przez osoby z wyższym wykształceniem (70% współpracujących).

**Tabela 2. Współpraca MSP z krajowymi i/lub zagranicznymi ośrodkami takimi jak: jednostki badawczo-rozwojowe, wyższe uczelnie, centra transferu technologii**

	Częstość	Procent	Procent ważnych
W KRAJU	89	8,9	8,9
w kraju z jednostkami badawczo-rozwojowymi	41	4,1	4,1
w kraju z wyższymi uczelniami	64	6,4	6,4
w kraju z centrami transferu technologii	14	1,4	1,4
z UE	13	1,3	1,3
z UE z jednostkami badawczo-rozwojowymi	11	1,1	1,1
z UE z wyższymi uczelniami	9	0,9	0,9
z UE z centrami transferu technologii	2	0,2	0,2
Z INNYCH KRAJÓW	8	0,8	0,8
z innych krajów z jednostkami badawczo-rozwojowymi	6	0,6	0,6
z innych krajów z wyższymi uczelniami	3	0,3	0,3
z innych krajów z centrami transferu technologii	3	0,3	0,3
<b>BRAK JAKIEJKOLWIEK WSPÓŁPRACY</b>	<b>908</b>	<b>90,8</b>	<b>90,8</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Firmy współpracujące z jednostkami badawczo-rozwojowymi, wyższymi uczelniami i centrami transferu technologii to firmy wprowadzające innowacje (które wiązały się z poniesieniem wydatków (45%) oraz te, które planują dokonanie inwestycji (41%).

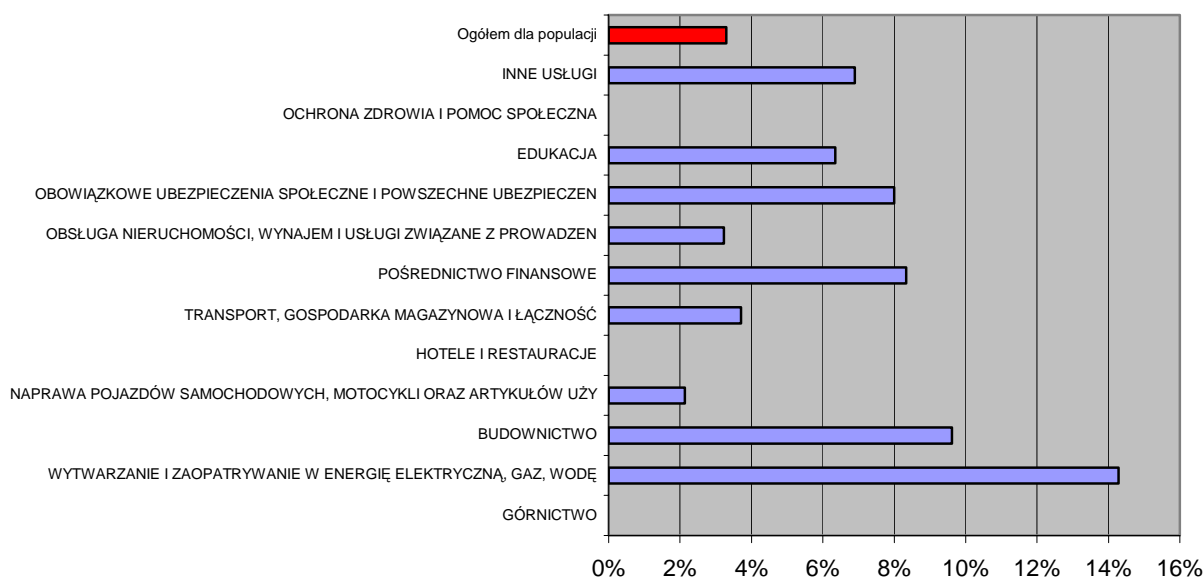
Interesującym jest też fakt, że firmy współpracujące posiadają swoje siedziby w województwach o znacznie niższej atrakcyjności inwestycyjnej (klasa C i D; odpowiednio 39% i 33%). Zdecydowanie dominują tu też firmy z dużych miast. Może mieć to swoje uzasadnienie w tym, że przedsiębiorstwa działające na mniej atrakcyjnych rynkach, lecz w pobliżu aglomeracji o sporym potencjale zaczynają zdawać sobie sprawę, z potencjalnych możliwości, jakie daje taka współpraca, szczególnie jeśli chodzi o budowę i wzmocnienie pozycji konkurencyjnej.

Wśród firm, współpracujących w ramach sieci z podmiotami największą liczbę odpowiedzi pozytywnych uzyskano wśród firm działających w branżach wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz i wodę oraz w budownictwie. Wydaje się, że przyczyną takiego stanu jest fakt współpracy firm w tych branżach z zagranicznymi eksporterami technologii, które współpracujące MSP sprzedają w kraju.

Analiza branżowa odpowiedzi na tak zadane pytanie wskazują, że duża część firm współpracujących działa na zasadach przedstawicielstwa firmy zagranicznej i że działalność polskiego podmiotu polega raczej na udostępnianiu na krajowym rynku zagranicznych produktów i usług.

Wśród badanych firm niewiele z nich dostrzega korzyści, jakie mogą wynikać z tworzenia sieci współpracy z innymi podmiotami w ramach własnej branży. Liczba przedsiębiorców, którzy dostrzegają takie korzyści nie przekracza 9% badanej populacji. Firmy mikro widzą przede wszystkim korzyści finansowe.

**Wykres 21. Budowanie sieci współpracy z innymi przedsiębiorstwami z branży działającymi za granicą**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Interesujące jest również to, że firmy widzą we współpracy możliwość zwiększenia własnej konkurencyjności (choć – zdaniem przedsiębiorców – nie jest to najważniejszy pozytyw wynikający z takiej współpracy).

Dla firm małych i średniej wielkości duże znaczenie ma wymiana doświadczeń z partnerami, z którymi współpracuje, a także sama wymiana informacji (która odbywa się głównie kanałami nieformalnymi).

Dla firm najmniejszych istotna jest również możliwość wspólnego dokonywania tańszych zakupów i otrzymywanie upustów.

Badaną populację przedsiębiorstw zapytano o to czy innowacje są opracowaniem własnym (w postaci opracowania autorskiego), gotowym rozwiązaniem stworzonym przez firmę zewnętrzną, opracowaniem instytucji naukowo-badawczej, czy też rozwiązaniem stworzonym przez firmę zewnętrzną specjalnie na potrzeby badanego MSP.

Badane MSP najczęściej proces innowacyjny opierają na własnych rozwiązaniach i opracowaniach (415 odpowiedzi pozytywnych). Istnieje korelacja między firmami posiadającymi patenty a opierającymi się w procesie innowacyjnym na własnych rozwiązaniach. Choć korelacja ta nie jest silna.

Większość firm, które we własnym zakresie opracowują wdrażane rozwiązanie innowacyjne zlokalizowanych jest w województwach, gdzie funkcjonują silne ośrodki akademickie (województwo mazowieckie, dolnośląskie, lubelskie, zachodniopomorskie czy wielkopolskie).

Liczba rozwiązań innowacyjnych, które zostały opracowane w instytucjach naukowo-badawczych jest niewielka w całości badanej populacji (jedynie 22 takie rozwiązania). Firmy korzystające z tego typu rozwiązań zlokalizowane są w województwach: pomorskim, podkarpackim i kujawsko-pomorskim. Rozwiązania innowacyjne będące efektem prac instytucji naukowo-badawczej nie są wśród polskich MSP popularne zapewne ze względu na koszt takiego opracowania.

Być może powodem tego, że zakup opracowanych na zewnątrz rozwiązań innowacyjnych nie jest popularny, jest to, że część firm, które implementowały rozwiązania opracowane w instytucjach naukowo-badawczych zatrudniła osoby, które takie opracowania tworzyły, lub też firmy powstały na zasadach spin-off.

Podobnie wyglądają wyniki badań jeśli chodzi o innowacje w MSP, które są efektem prac zleconych firmom zewnętrznym i będących opracowaniem autorskim, przygotowanym z myślą o konkretnym przedsiębiorstwie.

Liczba takich rozwiązań nie jest duża w badanej populacji i wynosi blisko 5%. Wskazuje to wyraźnie na istotne powody nie wprowadzania innowacji, o których była mowa wyżej – a mianowicie zbyt wysokie koszty implementacji takich rozwiązań już nawet w fazie ich przygotowania. Z tak przygotowanych rozwiązań korzystają głównie firmy z województw, gdzie dobrze rozwinięte są ośrodki akademickie (przede wszystkim zaś wyższe uczelnie techniczne) i wskazuje, że zakupione opracowania mogą być tworzone w firmach typu spin-off, przez pracowników wyższych uczelni.

Zupełnie inaczej prezentują się wyniki badania jeśli chodzi o stopień wykorzystania gotowych rozwiązań przygotowanych na potrzeby MSP przez firmy zewnętrzne.

Takie rozwiązania są – można powiedzieć – dość popularne w badanej populacji przedsiębiorstw – liczba takich zastosowań wynosi 11,7. Podobnie jak w przypadku stosowania rozwiązań dedykowanych – zakup gotowych rozwiązań opracowanych przez firmy zewnętrzne dotyczy przede wszystkim firm zlokalizowanych w województwach, gdzie działają silne ośrodki akademickie (województwa: lubelskie, mazowieckie, świętokrzyskie, wielkopolskie).

W związku z charakterem wykorzystywanych przez MSP prac zewnętrznych instytucji i jednostek naukowych w zakresie procesów innowacyjnych zapytano o konkretne potrzeby, jakim mogą sprostać jednostki naukowe.

Większość badanych MSP (75,5%) nie dostrzega potrzeby takiej współpracy. Te firmy, które jednak odpowiedziały na pytanie twierdząco uważają, że główną rolą instytucji naukowych jest dostarczenie MSP specjalistycznych szkoleń, zaś współpraca w zakresie doradztwa i know-how oraz dostarczanie specjalistycznego sprzętu i wyposażenia są na kolejnych miejscach.

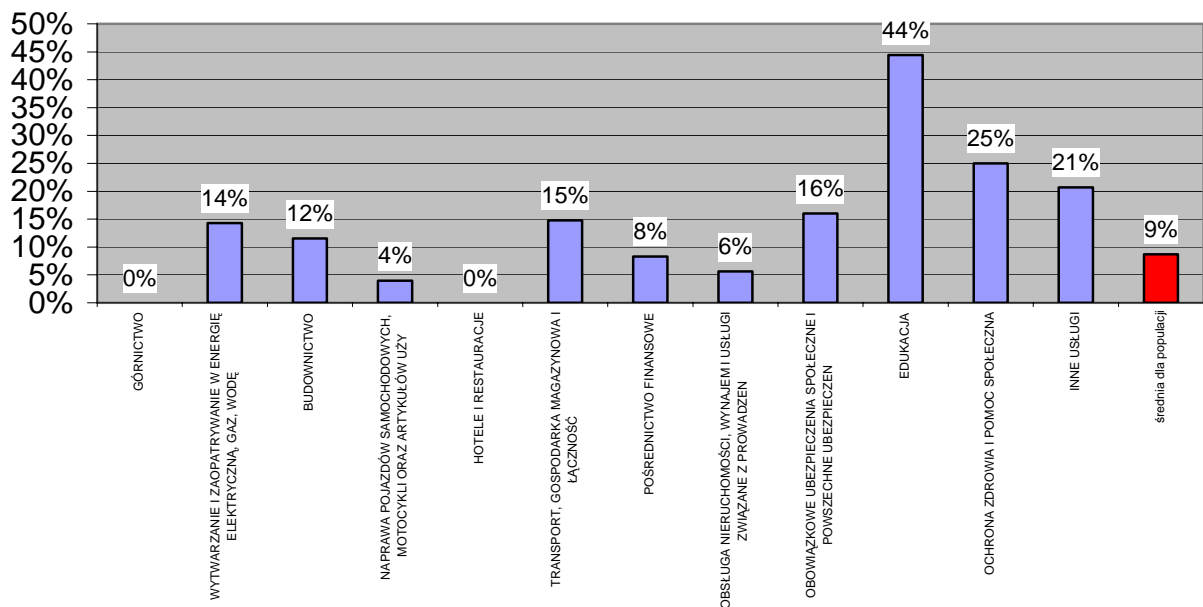
**Tabela 3. Rola instytucji naukowych w procesie innowacyjnym w firmie– w ocenie przedsiębiorców**

	do 9 osób	do 49 osób	do 249 osób
transferu technologii (zakupu licencji, patentów)	29	13	14
zakupu wyposażenia specjalistycznego	66	23	26
współpracy w zakresie doradztwa i know-how	70	19	28
Specjalistycznych szkoleń	109	40	38
pomocy w tworzeniu bazy dydaktycznej	0	0	1
technologia produktów	1	0	0
Nie dostrzega potrzeby współpracy	681	52	22
Ogółem	828	98	74

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Jedynie 8,7% badanych firm dostrzeża korzyści z tworzenia sieci współpracy. Taka wartość wynika ze struktury próby, w której dominują liczebnie firmy z PKD – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego. Największą grupę firm, które widzą pozytywne strony współpracy z innymi podmiotami tej samej branży są firmy edukacyjne, ochrony zdrowia, usługowe i działające w obszarze gospodarki magazynowej, transportu i łączności.

**Wykres 22. Korzyści z tworzenia sieci współpracy z innymi firmami w branży, w której działa badana firma (udział % odpowiedzi TAK w całkowitej liczbie firm w danym PKD)**



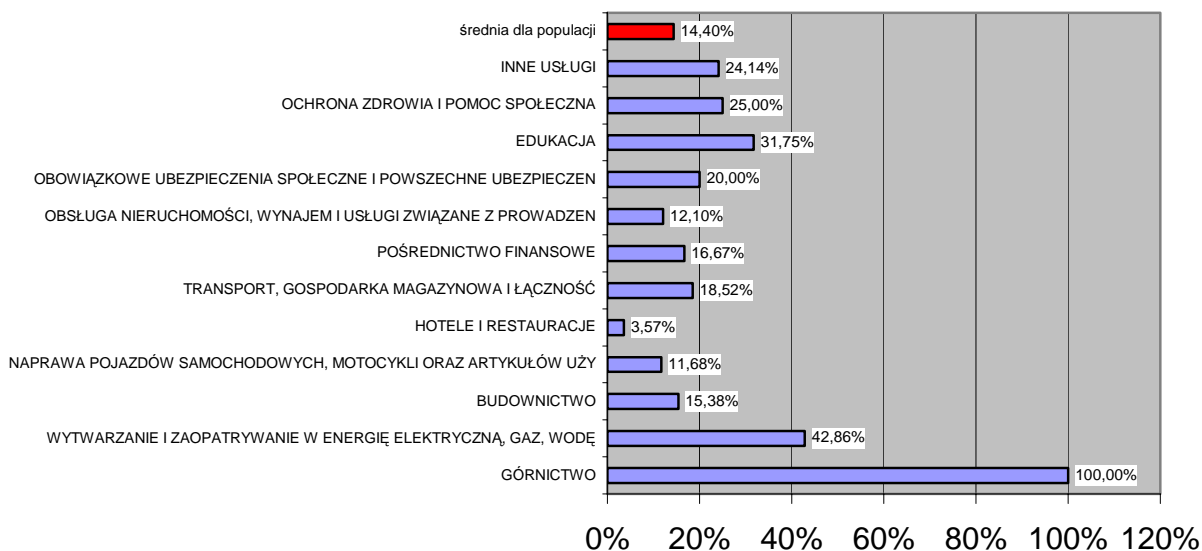
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

W obrębie całej populacji najczęściej z innymi podmiotami współpracują MSP działające w sektorach: górnictwym, wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną gaz i wodę, w edukacji i ochronie zdrowia, a także usługach innych.

Średnio dla całej populacji – bez względu na sekcję PKD – z innymi firmami współpracuje 14,4% badanych.



**Wykres 23. Czy firma działa w sieci z innymi, konkurencyjnymi firmami (udział % odpowiedzi TAK w całkowitej liczbie firm w danym PKD)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Wyniki dotyczące zakresu współpracy polskich MSP z innymi podmiotami (przedsiębiorstwami z branży) działającymi za granicą wskazują, że pomimo tego, że taką współpracę deklarowało jedynie niewiele ponad 3% badanych firm MSP, są to firmy, których rentowność jest dość wysoka (i wynosi w większości przypadków od 5 do 10%). Firmy współpracujące z podmiotami z tej samej branży działającym i za granicą to głównie przedsiębiorstwa zlokalizowane w miastach powyżej 300 tys. mieszkańców. Są to firmy innowacyjne (wprowadzające innowacje) i zarazem planujące inwestycje w przyszłości, a więc oceniające, że ich przyszła sytuacja – jeśli ulegnie zmianie – poprawi się. Są to przede wszystkim podmioty mikro, dość młode – powstałe w latach 1995-1999, dla których rynek działania nie ogranicza się do regionu. Może oznaczać to, że są to firmy, będące w dużej części przedstawicielstwami przedsiębiorstw zagranicznych.

Badane MSP najczęściej współpracują z podmiotami z Francji, Włoch, Niemiec i Wielkiej Brytanii, choć – jak wspomniano – liczba przypadków współpracy jest niewielka.

## 2.5. Deklarowana innowacyjność firm

Wszystkie dotychczas przeprowadzone przez PARP badania w których poruszano tematykę innowacyjności, konkurencyjności czy też inwestycji w badania i rozwój wykazały, że wydatki na innowacje są dodatnio skorelowane ze wskaźnikami sytuacji makroekonomicznej całej gospodarki, przy czym spadek wydatków jest wyższy w przypadku pogorszenia się sytuacji makroekonomicznej, niż ich wzrost w sytuacji poprawy warunków gospodarowania<sup>8</sup>. W tym kontekście, należy oczekiwać, że wraz z obecnym polepszeniem się koniunktury gospodarczej polskie MSP będą stawały się coraz bardziej innowacyjne – udział nakładów na innowacje w wartości nakładów inwestycyjnych podniesie się. Jednak biorąc pod uwagę wspomnianą niższą elastyczność reakcji MSP na zmiany sytuacji makroekonomicznej, wzrost nakładów na innowacje może nastąpić dopiero w 2005 roku. Z tego punktu widzenia przeprowadzone badania powinny dać odpowiedź na pytanie, jaki jest stan obecny potencjału innowacyjnego MSP, aby móc przewidzieć możliwy rzeczywisty rozwój sytuacji MSP w najbliższych latach. Taka predykcja jest szczególnie ważna dla efektywnego projektowania narzędzi wsparcia innowacyjności – a co za tym idzie konkurencyjności polskich MSP.

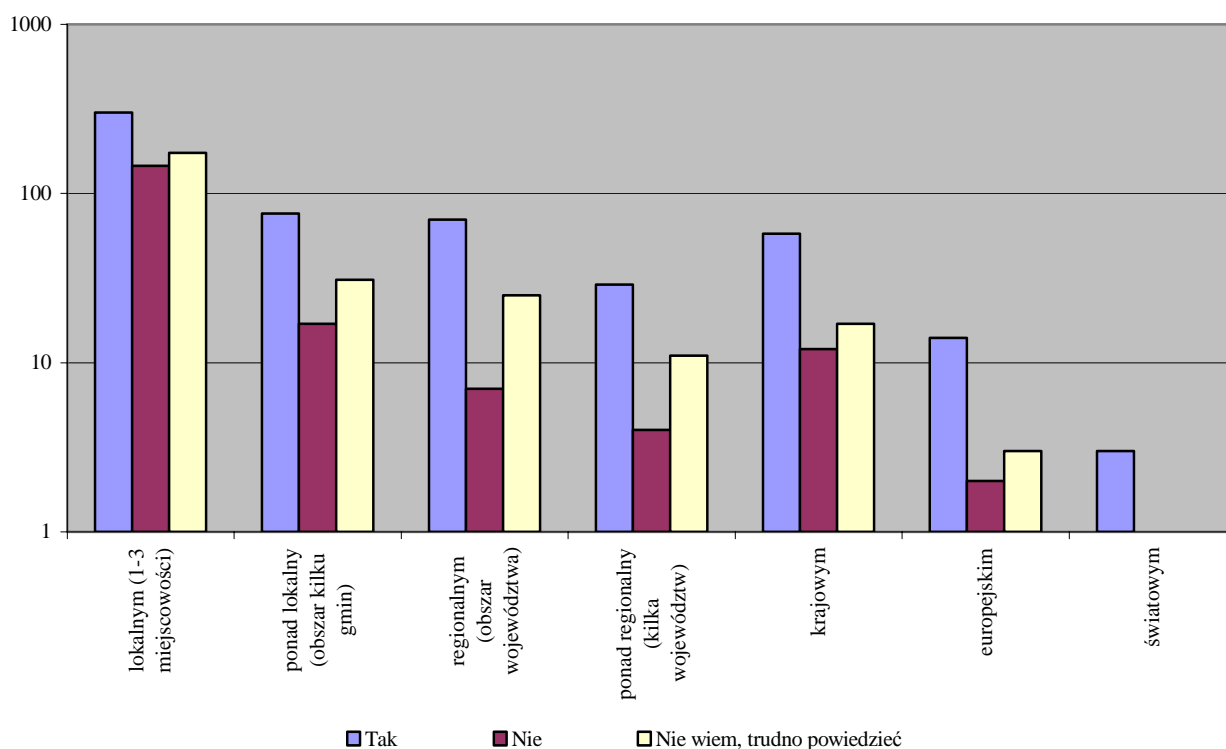
---

<sup>8</sup> por. Żołnierski A., *Innowacyjność MSP w Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2000-2001*, PARP, Warszawa, 2002, ss. 217-238, Żołnierski A., *Innowacyjność polskich MSP w Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2001-2002*, PARP, Warszawa, 2003, ss. 233-245

Wyniki badań wskazują, jak wspomniano, że większość polskich MSP – w oczach swoich właścicieli i menedżerów – jest nowoczesna i innowacyjna. Na pytanie „czy kierowana przez Panią/Pana firma jest nowoczesna” pozytywne odpowiedzi daje ponad 55% badanych. Są to głównie przedsiębiorcy, którzy mają wyższe wykształcenie (zresztą liczba odpowiedzi pozytywnych jest dodatnio skorelowana z poziomem wykształcenia). Firmy, których właściciele oceniają je jako nowoczesne częściej też wprowadzają innowacje. Są to przedsiębiorstwa zwykle zlokalizowane w miastach średniej wielkości (50-100 tys. mieszkańców) działające na większych rynkach – regionalnych, krajowych lub europejskich.

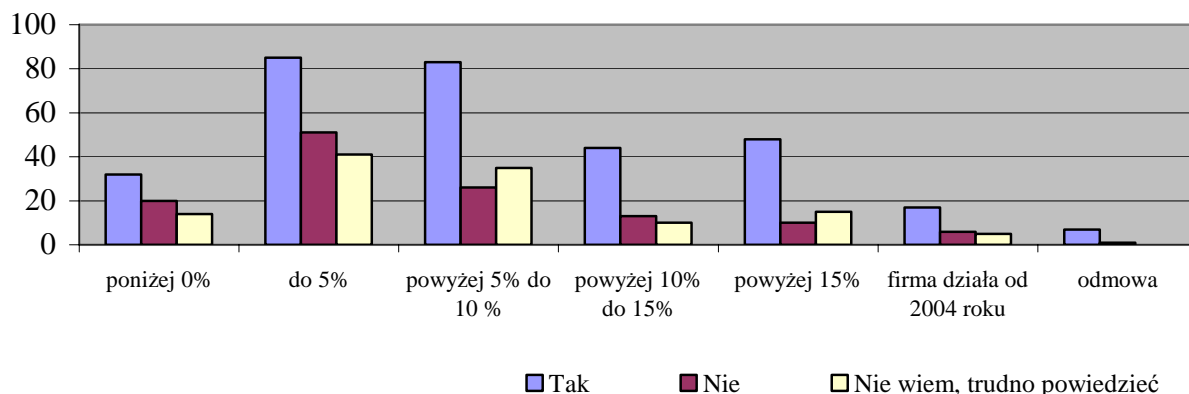
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

**Wykres 24. Czy menedżer/właściciel postrzega własną firmę jako nowoczesną na rynku (liczba odpowiedzi, skala log):**



Firmy, których właściciele lub menadżerowie deklarują nowoczesność są też nieco bardziej rentowne od pozostałych. Zdaniem badanych ich rentowność przewyższa średnią i waha się w granicach od 10 do ponad 15%. O dobrej kondycji tych przedsiębiorstw świadczy fakt, że zdecydowana większość z nich planuje zwiększenie zatrudnienia. Co ważne - są to też firmy stosunkowo młode – większość z nich powstała w latach 2000-2004 i być może właśnie ten fakt ma istotny wpływ na ocenę własnej nowoczesności na tle innych przedsiębiorstw. Firmy te dysponują relatywnie nowocześniejszym wyposażeniem, co ma istotny wpływ na liczbę odpowiedzi pozytywnych na pytanie o poziom nowoczesności.

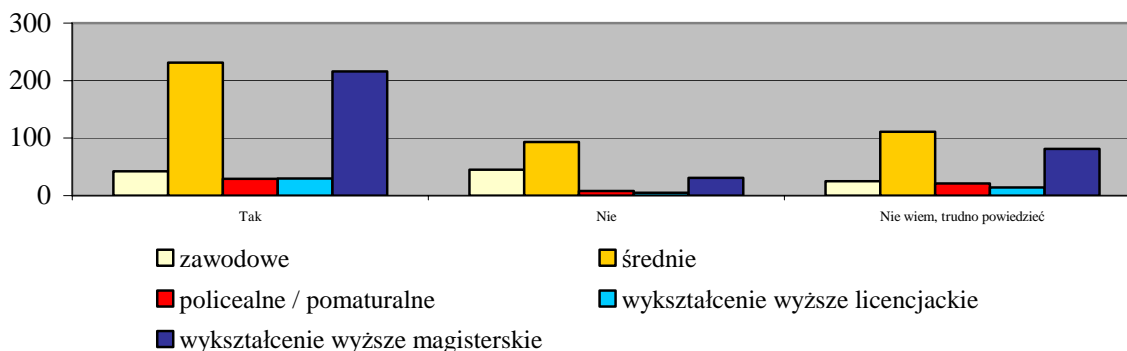
**Wykres 25. Czy menedżer/właściciel postrzega swoją firmę jako nowoczesną (skala progów rentowności, liczba odpowiedzi):**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Najwyżej stopień nowoczesności oceniają menedżerowie z wyższym lub średnim wykształceniem. Jak wspomniano samoocena poziomu nowoczesności jest dodatnio skorelowana z poziomem wykształcenia.

**Wykres 26. Czy menedżer/właściciel postrzega swoją firmę jako nowoczesną (wykształcenie ankietowanego, liczba odpowiedzi)**

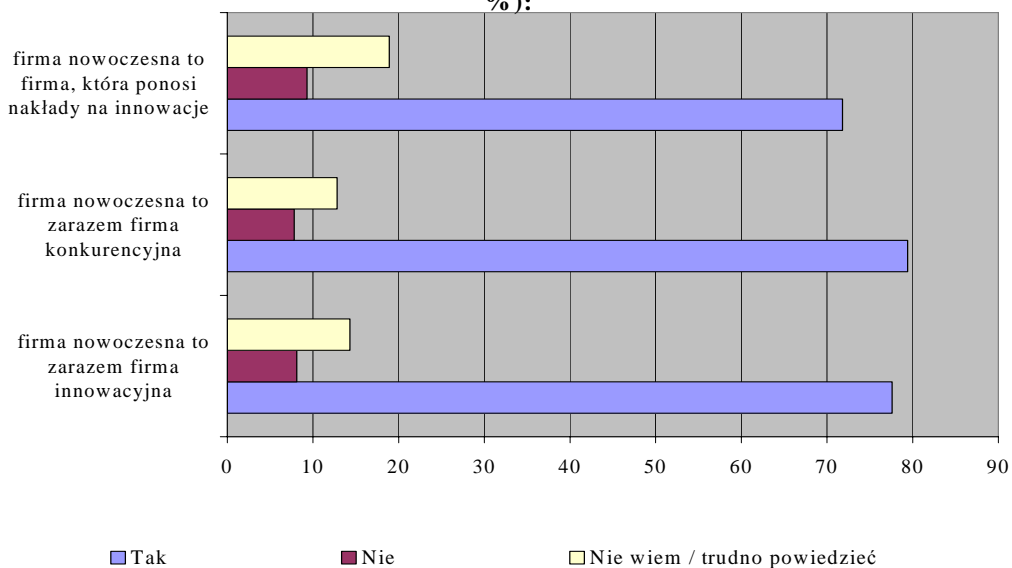


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Swoistym testem na relację między samookreśleniem przez respondentów potencjału innowacyjnego własnych firm było pytanie, które miało określić czy badany przedsiębiorca zgadza się z następującymi twierdzeniami:

- firma nowoczesna to zarazem firma innowacyjna,
- firma nowoczesna to zarazem firma konkurencyjna,
- firma nowoczesna to firma, która ponosi nakłady na innowacje.

**Wykres 27. Odsetek ankietowanych, twierdzących, że (dane w %):**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Większość badanych twierdzi, że synonimem firmy nowoczesnej jest zarówno firma innowacyjna, jak i konkurencyjna, a co za tym idzie – firma, która ponosi nakłady na innowacje.

Po porównaniu odpowiedzi na te pytania do odpowiedzi na pytanie o to czy firma ponosiła nakłady na innowacje można już wstępnie oszacować, czy potencjał innowacyjny może przełożyć się w przyszłości na rzeczywiste działania.

Pomijając dużą liczbę odpowiedzi pozytywnych na przytoczone wyżej pytanie, nasuwa się dodatkowy wniosek: firmy nie wiążą bezpośrednio innowacyjności z ponoszeniem nakładów na wprowadzanie innowacji. Z wyników badania przebija się postawa przedsiębiorców, wśród których wielu sądzi, że proces innowacyjny jest możliwy do przeprowadzenia bez ponoszenia nakładów finansowych. W związku z tym, że Autorzy metodologii przewidzieli taką sytuację, oprócz tradycyjnego podziału innowacji na

rodzaje: produktową, procesową i organizacyjną<sup>9</sup>, zaproponowano dodatkowy podział innowacji na dwie kategorie: innowacje wiążące się z poniesieniem wydatków i innowacje, których wprowadzenie nie wiązało się z wydatkowaniem środków finansowych.

Po porównaniu odpowiedzi na pytania dotyczące synonimów firmy nowoczesnej z odpowiedziami na pytanie o to czy firma ponosiła nakłady na innowacje stwierdzić należy, że w większości przypadków (ponad 50%) opisywana przez badanych nowoczesność i innowacyjność ich przedsiębiorstw jest czysto deklaratorywna i nie ma nic wspólnego z rzeczywistością.

Przedsiębiorcy, którzy twierdzą, że nowoczesność firmy jest synonimem innowacyjności to głównie osoby z wyższym wykształceniem, menedżerowie firm zlokalizowanych na wsiach i w małych miasteczkach przede wszystkim w województwach o dużej atrakcyjności inwestycyjnej. Firmy te ponoszą wydatki na innowacje i planują wydatki inwestycyjne w niedalekiej przyszłości. W dużej większości firmy te działają na rynkach europejskim i światowym.

## **2.6. Samoocena poziomu konkurencyjności i nowoczesności MSP**

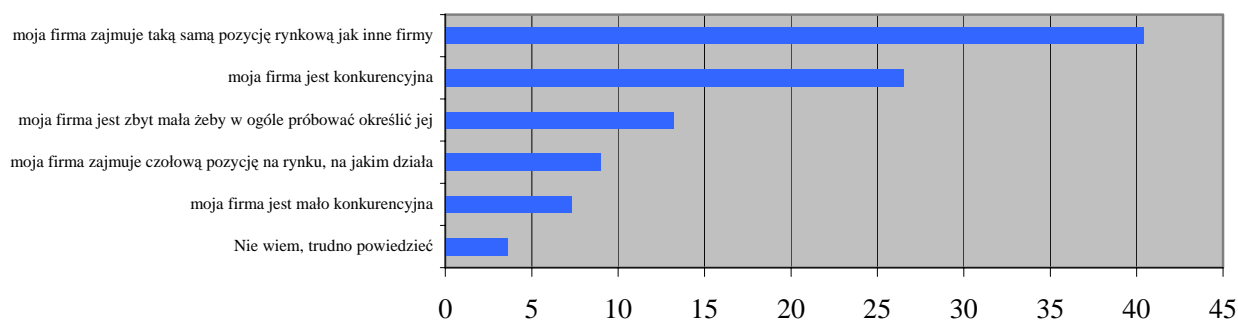
Otrzymane wyniki badań wskazują jednoznacznie, że zdecydowana większość badanych postrzega zarządzane przez siebie firmy jako nowoczesne i innowacyjne. Ważnym pytaniem pozostaje nadal kwestia, czy taka świadomość wynika z rzeczywistego poziomu innowacyjności polskich MSP i czy rzeczywiście przekłada się na potencjał innowacyjny przedsiębiorstwa.

Jeśli chodzi o związek konkurencyjności z nowoczesnością – dostrzegany jest on przez zdecydowaną większość ankietowanych. Są to przede wszystkim menedżerowie firm małych, w których wielkość zatrudnienia zbliża się do górnej granicy, poza którą firmy te byłyby uznane za średniej wielkości. W wypadku tego pytania na odpowiedzi nie miał wpływu poziom wykształcenia. Związek ten jest dostrzegany przede wszystkim przez przedsiębiorców z firm ulokowanych w atrakcyjnych inwestycyjnie województwach, lecz wielkość aglomeracji w której ulokowana jest firma nie ma tu większego znaczenia. Przedsiębiorstwa, których menedżerowie łączą nowoczesność firmy z ponoszeniem wydatków na innowacje to przede wszystkim osoby z wykształceniem wyższym kierujący przedsiębiorstwami, które wprowadzają innowacje (szczególnie innowacje związane z ponoszeniem nakładów kapitałowych). Są to głównie firmy średniej wielkości zlokalizowane w najbardziej atrakcyjnych inwestycyjnie regionach Polski, działające na rynkach ponad regionalnych, europejskich i światowych.

---

<sup>9</sup> patrz: słownik na stronie 70

**Wykres 28. Twierdzenia najlepiej odzwierciedlające pozycję konkurencyjną respondenta**

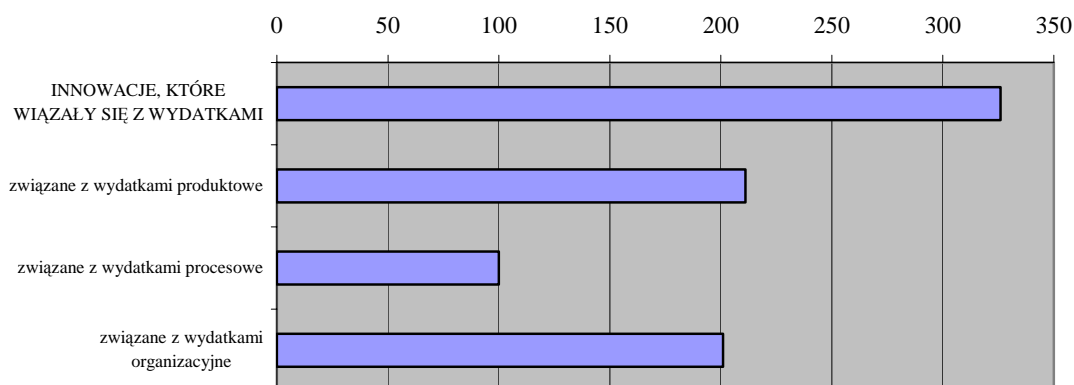


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Bardzo istotne dla określenia, czy świadomość innowacyjna i deklarowana nowoczesność firmy rzeczywiście przekłada się na potencjał innowacyjności było skorelowanie odpowiedzi na pytanie jakiego rodzaju innowacje wprowadziła firma z grupą przedsiębiorców, która odpowiedziała twierdząco na pytanie czy ich firma jest nowoczesna.

Pamiętając, że ponad 55% badanych uważa swoją firmę za nowoczesną, a blisko 72% z całej grupy badanych przedsiębiorców twierdzi, że firma nowoczesna ponosi nakłady na innowacje, jedynie 45% badanych deklaruje ponoszenie wydatków na innowacje (czyli około 32% - zgodnie z deklarowanymi przekonaniem powinno uznać swoje firmy za nowoczesne). Wśród przedsiębiorców, którzy uważają swoją firmę za nowoczesną jedynie nieco ponad 32% (w skali całej populacji) implementowało innowacje, które wiązały się z poniesieniem nakładów.

**Wykres 29. Liczba firm, które w ostatnich dwóch latach wprowadziły innowacje (pytanie skierowane do przedsiębiorców, którzy twierdzą, że ich firma jest nowoczesna) (liczba odpowiedzi)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Duża część badanych przedsiębiorców widzi korzyści z posługiwania się wizerunkiem firmy jako przedsiębiorstwa innowacyjnego. Jednak w tym przypadku duża liczba firm, które takim wizerunkiem starają się posługiwać nie odzwierciedla rzeczywistej liczby firm, które wprowadzają innowacje (związane z wydatkami). Można powiedzieć, że coraz bardziej „medialne” słowo jakim jest „innowacja” weszło już do słownika przedsiębiorców, którzy widzą w posługiwaniu się nim szansę na umocnienie swojej pozycji konkurencyjnej w oczach klientów.

Jeśli chodzi o określenie korzyści, jakie daje wizerunek firmy innowacyjnej badani przedsiębiorcy wskazują przede wszystkim na takie czynniki jak:

- więcej klientów / przyciąga klientów
- większy zysk
- wyższe / większe obroty firmy / sprzedaż
- renoma / wizerunek firmy
- konkurencyjność (ogólnie)
- reklama firmy / większa rozpoznawalność
- lepsza pozycja na rynku
- lepsza jakość towarów / usług
- wzrost zaufania klientów

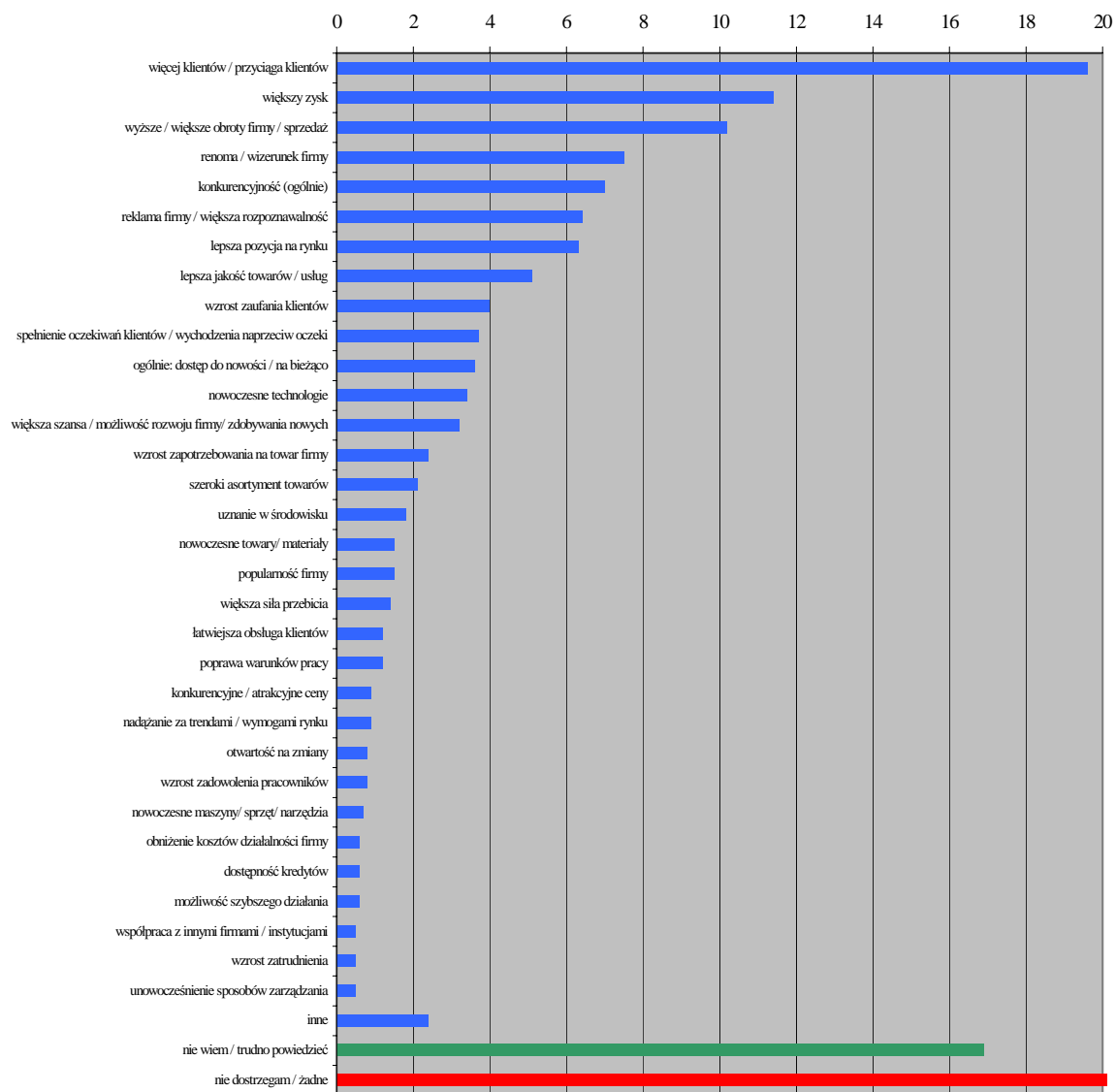
Większość wymienionych czynników albo jest natury ekonomicznej albo pośrednio ma związek z zyskownością przedsiębiorstwa. Można powiedzieć, że sposób formułowania odpowiedzi na to pytanie i



ich zakres merytoryczny wskazuje na to, że przedsiębiorcy w dużej mierze kierują się krótkoterminowymi korzyściami nie planując rozwoju przedsiębiorstwa w długim okresie. Innowacyjność w tym znaczeniu staje się swego rodzaju kluczem, który ma sam w sobie ustalać pozycję konkurencyjną firmy, wpływać na jej zyskowność czy też powodować napływ większej liczby klientów.

Wyniki badania pośrednio wskazują, że innowacyjność polskich MSP jest – pomijając niewielki udział firm, które rzeczywiście ponoszą nakłady na innowacje – prawie wyłącznie deklaratorywna i stanowi raczej element „strategii” marketingowej.

**Wykres 30. Korzyści, jakie zdaniem ankietowanych MSP, czerpią firmy z posługiwania się wizerunkiem przedsiębiorstwa innowacyjnego?**  
(dane w %)

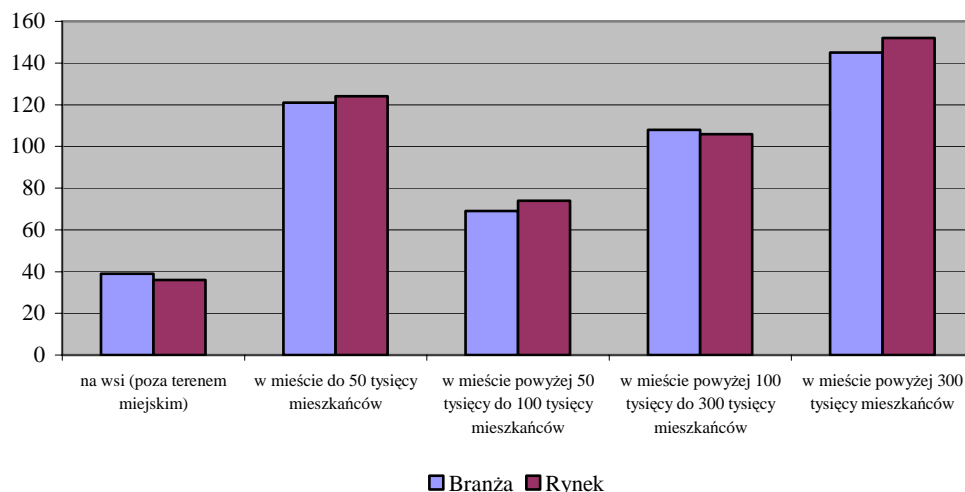


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Wśród badanych przedsiębiorców przeważa pogląd, że rynek jest głównym i podstawowym czynnikiem „wymuszającym innowacyjność”. Sądzi tak większość przedsiębiorców z dużych miast, których populacja przewyższa 300 tys. mieszkańców oraz w miastach mniejszych i średniej wielkości. Przedsiębiorcy,

którzy kierują firmami zlokalizowanymi na wsi lub w większych miastach (od 100 do 300 tys. mieszkańców) twierdzą, że to raczej branża wymusza wprowadzanie innowacji w ich firmach.

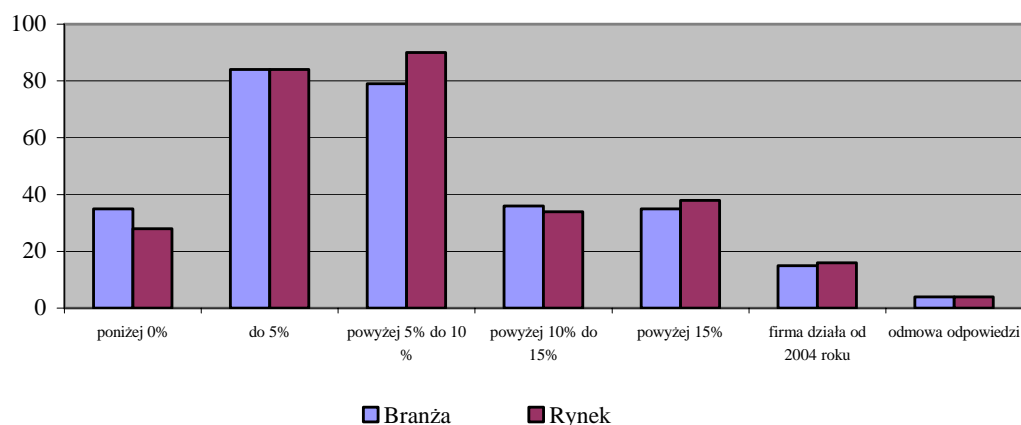
**Wykres 31. Czy branża lub / i rynek wymuszają tworzenie innowacyjnego wizerunku firmy (lokalizacja, liczba odpowiedzi)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Wśród tych, którzy twierdzą, że rynek jest podstawowym czynnikiem, który leży u podstaw innowacyjności przedsiębiorstw są głównie firmy, które charakteryzują się nieco większą rentownością w porównaniu do firm dla których bodźcem do rozpoczęcia procesów innowacyjnych jest głównie branża.

**Wykres 32. Czy branża lub / i rynek wymuszają tworzenie innowacyjnego wizerunku firmy (poziom rentowności brutto, liczba wskazań)**



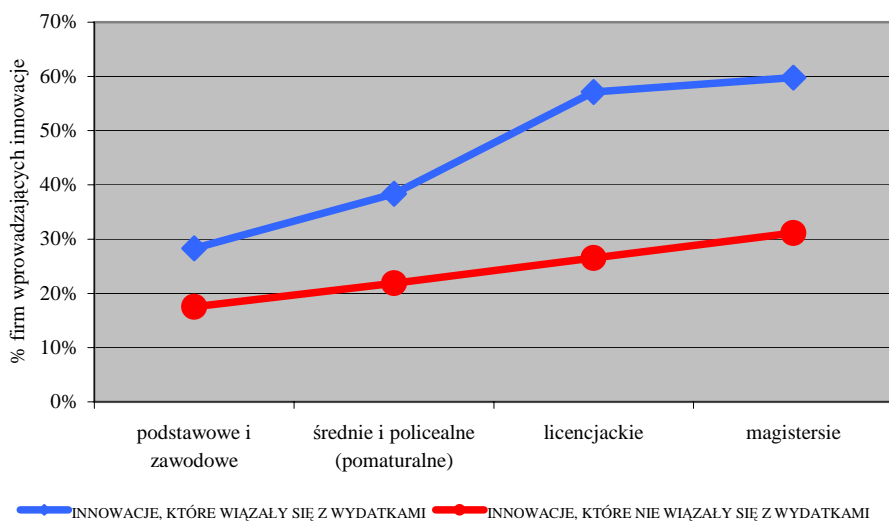
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Przedsiębiorcy dla których branża jest deklarowanym czynnikiem, wpływającym na podejmowanie decyzji innowacyjnych to osoby z wyższym wykształceniem, podobnie jak ci, którzy wymieniają rynek jako czynnik wpływający na innowacyjność. Jednak w przypadku menedżerów, którzy wymieniają branżę jako przyczynę innowacyjności, istnieje silniejsza korelacja między poziomem wykształcenia a liczbą wskazań na dany czynnik niż w przypadku tych, którzy wskazali na rynek.

## 2.7. Czynniki kształtujące innowacyjność firmy

W badanej populacji istnieje silny związek między poziomem innowacyjności a posiadanym przez właściciela/menedżera wykształceniem. Najbardziej innowacyjne są przedsiębiorstwa, w których zarówno kadra, jak i właściciela lub menedżer posiada wyższe wykształcenie.

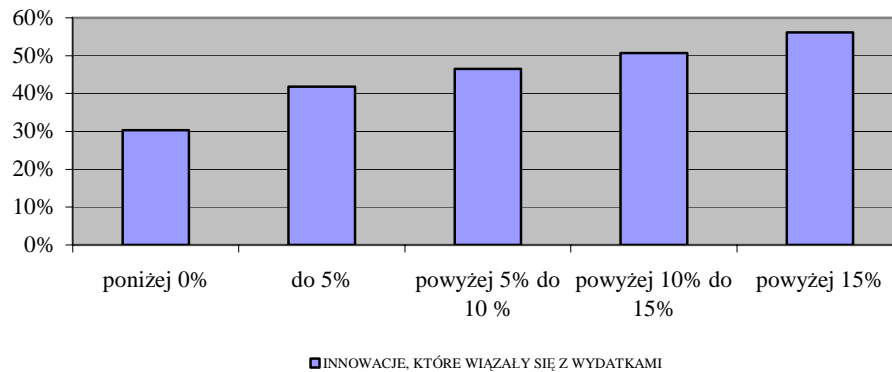
**Wykres 33. Wykształcenie respondenta a wprowadzane innowacje**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Poziom innowacyjności przekłada się bezpośrednio na rentowność firmy. Przedsiębiorstwa, które implementują innowacje są zdecydowanie bardziej rentowne od tych, które nie prowadzą procesów innowacyjnych. Udział firm innowacyjnych i ich lokalizacja w populacji przedsiębiorstw badanych nie pokrywa się z atrakcyjnością inwestycyjną grup województw (województwa, gdzie atrakcyjność inwestycyjna jest wyższa nie zawsze są siedzibą firm innowacyjnych).

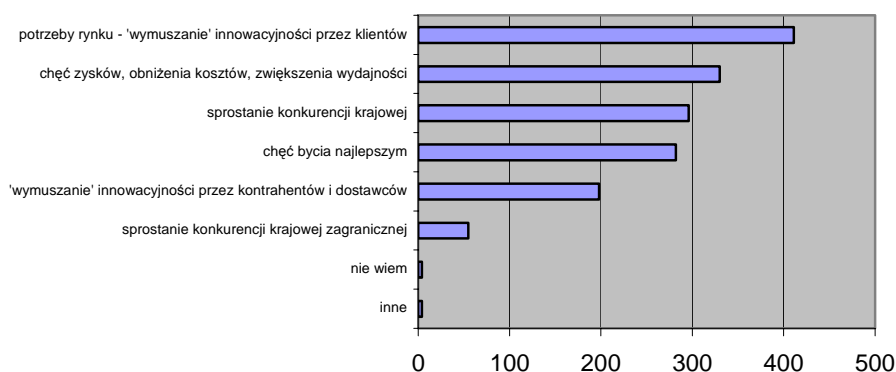
**Wykres 34. Innowacyjność a rentowność firmy**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Powodami, dla których przedsiębiorstwa wprowadzają innowacje są potrzeby rynku. „Wymuszanie” wprowadzania innowacji jest głównym czynnikiem, jaki skłania przedsiębiorców do poniesienia nakładów na przeprowadzenie procesu innowacyjnego w firmie. Kolejny powód ma charakter czysto ekonomiczny i sprowadzić go można do twierdzenia, że innowacyjność jest dyktowana chęcią obniżenia kosztów działalności i/lub zwiększenia zyskowności firmy. Powód ten daje duże możliwości działania dla instytucji mających na celu wzrost innowacyjności MSP. Prawdopodobnie istotnym czynnikiem pobudzającym działalność innowacyjną polskich przedsiębiorstw byłby system ulg podatkowych dla firm.

**Wykres 35. Powody wprowadzania innowacji**



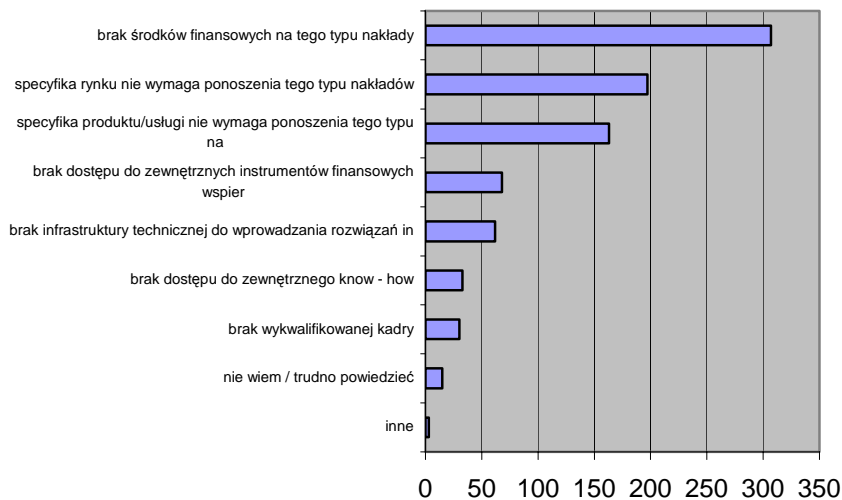
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Nadal główną – deklarowaną – przyczyną nie wprowadzania innowacyjnych rozwiązań jest brak środków finansowych. Między innymi na tej podstawie wydaje się, że celowym byłoby stworzenie sprawnie działającego systemu wsparcia działającego na zasadach funduszy pożyczkowych lub bezzwrotnych kredytów aby efektywnie wspomóc dofinansowanie działalności innowacyjnej.

Z uwagi na zakres potrzeb sektora MSP w tej dziedzinie i na preferencje przedsiębiorstw co do narzędzi pomocy publicznej wskazane byłoby uwzględnienie tej drugiej propozycji. W przypadku działalności innowacyjnej system grantów zdaje się najbardziej adekwatnym narzędziem pomocy przedsiębiorcom.

Drugą wymienioną przyczyną nie wprowadzania innowacji jest brak bodźców z zewnątrz; przedsiębiorcy odpowiadają, że „specyfika rynku nie wymaga ponoszenia nakładów na innowacje. Kolejną barierą jest sam charakter usługi lub oferowanego przez firmę produktu; przedsiębiorcy twierdzą, że produkt lub usługa ich firmy nie wymaga ulepszeń.

**Wykres 36. Powody nie wprowadzania innowacji**

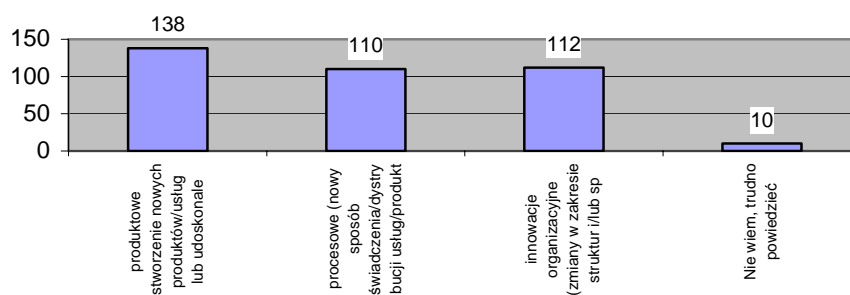


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Przeprowadzone badania dały odpowiedź także na pytania jakiego rodzaju innowacje wprowadzają badane firmy. Ze względu na charakter badanej próby firm uwzględniono nie tylko „klasyczną” definicję innowacji wynikającą z podręcznika Oslo Manual i wykorzystywaną między innymi przez Główny Urząd Statystyczny (implementowanie innowacji związane z wydatkowaniem środków finansowych). Definicję tę poszerzono o grupę innowacji (procesowych, produktowych i organizacyjnych), których wprowadzanie nie wiązało się z bezpośrednimi wydatkami.

Najczęstszymi innowacjami jakie wprowadzają polskie MSP są innowacje produktowe. Innowacje te zwykle wiążą się z wydatkowaniem większych środków finansowych – głównie w maszyny i urządzenia, ale także w wyposażenie IT.

**Wykres 37. Rodzaj innowacji będących celem strategicznym firmy:**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Otrzymane wyniki pozwalają przypuszczać, że w przypadku zabezpieczenia środków finansowych na wprowadzanie innowacji, duża liczba polskich MSP może rozpocząć proces innowacyjny.

W badanej próbie 138 firm oświadczyło, że wprowadzanie innowacji produktowych jest celem strategicznym ich działalności, na drugim miejscu są innowacje organizacyjne (które w wielu przypadkach nie wymagają ponoszenia nakładów finansowych), oraz innowacje procesowe (zwykle z takimi nakładami związane). Odpowiedzi na to pytanie są silnie dodatnio skorelowane z odpowiedziami na pytanie o plany inwestycyjne: większość firm, których celem strategicznym jest wprowadzanie innowacji, planuje także inwestycje.



Cel strategiczny, jakim jest wprowadzanie innowacji widoczny jest przede wszystkim wśród firm, które działają na rynkach krajowym i europejskim/światowym oraz są ulokowane w miastach do 300 tys mieszkańców w województwach należących do klasy najbardziej atrakcyjnych inwestycyjnie. Może to świadczyć to o tym, że w zasadzie jedynie dobrze prosperujące firmy, działające na dużych rynkach o dużym stopniu konkurencyjności podchodzą planowo do zagadnień związanych z innowacyjnością. Są to zazwyczaj przedsiębiorstwa, w których innowacyjność jest wyodrębnionym celem w realizowanej strategii.

W populacji przedsiębiorstw należących do sektora MSP istnieje grupa firm – których strategicznym celem związanym z procesem innowacyjnym jest zakup licencji lub patentowanie własnych rozwiązań. W ocenie procesów innowacyjnych zatem istotną rolę odgrywa badanie wykorzystania licencji i poziomu patentowania własnych rozwiązań. W latach dziewięćdziesiątych W Polsce spadła wyraźnie liczba wynalazków i wzorów patentowych zgłaszanych do ochrony. Zgodnie z danymi GUS liczba wynalazków zgłaszanych w Polsce do ochrony przez firmy krajowe od 1990 roku zmalała ponad dwukrotnie<sup>10</sup>. W tym samym okresie wzrosła liczba wynalazków i wzorów użytkowych zgłaszanych do ochrony w Polsce przez podmioty zagraniczne (dotyczy to przede wszystkim leków i parafarmaceutyków). Pamiętać należy że cała procedura patentowa jest zwykle bardzo długotrwała i nie zabezpiecza firmy w dostatecznym stopniu przed stworzeniem kopii wynalazku przez konkurencję. Także czas ochrony patentowej jest zbyt długi w stosunku do czasu życia produktu. Te dwa czynniki powodują, że procedura patentowania nie ma najczęściej uzasadnienia ekonomicznego dla MSP. Patenty nie stały się i – najprawdopodobniej nie staną się też w przewidywalnej przyszłości, elementem przewagi na rynku, wokół którego budowana może być pozycja konkurencyjna polskich MSP.

Na podstawie wyników badań można stwierdzić, że samo posiadanie licencji nie świadczy o innowacyjności MSP. Najistotniejsze jest to, czy dana firma eksportuje licencjonowane produkty lub usługi. Dopiero na podstawie tego czy firma w oparciu o wykorzystane licencje staje się elementem międzynarodowej gry rynkowej można określić ją jako innowacyjną.

W ankiecie zapytano o określenie pozycji konkurencyjnej badanej firmy. Większość ankietowanych odpowiedziała, że pozycja konkurencyjna ich firmy jest na tym samym poziomie co konkurencyjnych przedsiębiorstw. Takiej odpowiedzi udzielili głównie przedsiębiorcy z wykształceniem średnim, kierujący firmami średniej wielkości, którzy nie wprowadzali innowacji. Firmy te, w większości są niskorentowne, ulokowane są w dużych miastach i działają głównie na lokalnym rynku.

---

<sup>10</sup> Podobne zjawisko odnotowuje się w innych krajach Europy Środkowo-Wschodniej, np. w Czechach i na Węgrzech.

**Tabela 4. Zależność między deklarowaną pozycją konkurencyjną a poziomem wykształcenia (liczba odpowiedzi)**

	zawodowe	średnie	policealne pomaturalne	/ wykształcenie licencyjne	wyższe wykształcenie magisterskie
moja firma zajmuje czołową pozycję na rynku, na jakim działa	2	27	5	7	48
moja firma jest konkurencyjna	19	95	14	18	114
moja firma zajmuje taką samą pozycję rynkową jak inne firmy	44	182	24	20	126
moja firma jest mało konkurencyjna	8	47	3	3	10
moja firma jest zbyt mała żeby w ogóle próbować określić jej	34	69	9	1	17
Nie wiem, trudno powiedzieć	5	15	3	0	13

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

O tym, że kierowana przez nich firma jest konkurencyjna jest przekonanych ponad ¼ badanych przedsiębiorców (w tym w większości z wyższym wykształceniem). Kierują oni firmami małymi, które ponoszą wydatki związane z innowacjami i ulokowane są w miastach średniej wielkości, zaś ich rentowność waha się w granicach 10-15%.

**Tabela 5. Zależność między deklarowaną pozycją konkurencyjną a wielkością rynku, na jakim działa firma (liczba odpowiedzi)**

	lokalnym miejscowości)	(1-3 ponad (obszar gmin)	lokalny regionalnym kilku (obszar województwa)	ponad (kilka województw)	regionalny krajowym	europejskim	światowym
moja firma zajmuje czołową pozycję na rynku, na jakim działa	29	18	13	8	17	5	0
moja firma jest konkurencyjna	131	35	42	18	28	9	2
moja firma zajmuje taką samą pozycję rynkową jak inne firmy	281	48	31	14	25	5	0
moja firma jest mało konkurencyjna	54	9	4	1	5	0	0
moja firma jest zbyt mała żeby w ogóle próbować określić jej	106	8	7	1	9	0	1
Nie wiem, trudno powiedzieć	20	6	5	2	3	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Duża liczba tych firm jest już obecna na rynkach międzynarodowych – europejskich a nawet światowych. Wśród menedżerów, którzy deklarują, że ich firma jest liderem na rynku są przede wszystkim osoby z wyższym wykształceniem. Przedsiębiorcy ci kierują firmami średniej wielkości, ponoszą koszty wprowadzania innowacji, kierują firmami o najwyższej rentowności w badanej próbie i działają głównie na rynkach międzynarodowych.

W procesie innowacyjnym ogromną rolę ma ocena jego przebiegu, której celem mogą być niezbędne – z punktu widzenia MSP korekty i zmiany. Ocena projektu innowacyjnego dotyczy zarówno jego wstępnego stadium, jak i faz wdrażania.

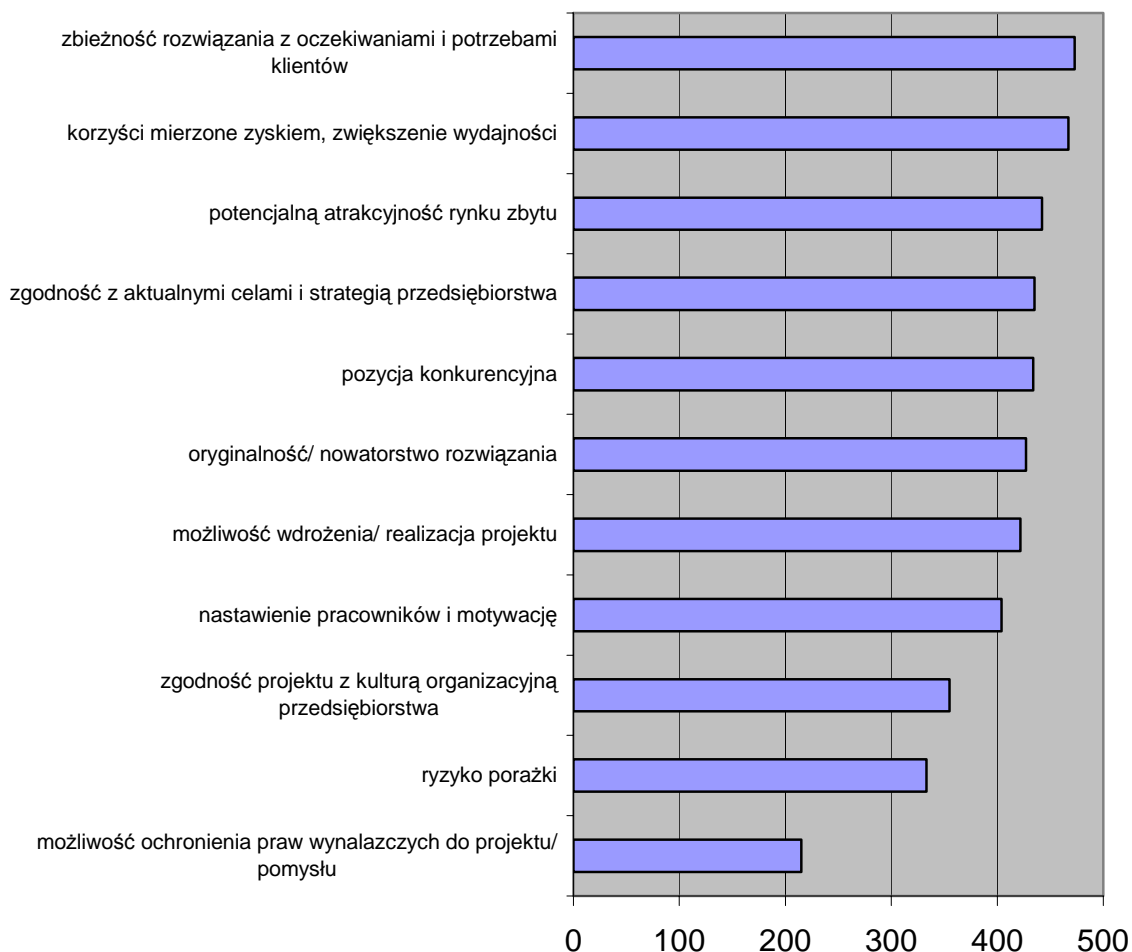
Zapytano przedsiębiorców, jakie czynniki biorą pod uwagę oceniając projekt innowacyjny, który realizują we własnej firmie.

Wyniki jakie otrzymano potwierdzają powody, dla jakich przedsiębiorcy wprowadzają w swych firmach innowacje. Na pierwszym miejscu wśród czynników, które brane są pod uwagę w trakcie oceny procesu innowacyjnego są: zbieżność rozwiązania z oczekiwaniami i potrzebami klientów oraz korzyści mierzone zyskiem i zwiększenie wydajności.

Większość badanych przedsiębiorców wymienia „ryzyko porażki” na jednym z ostatnich miejsc na liście czynników branych pod uwagę w ocenie realizowanych projektów innowacyjnych.

Wyniki, jakie otrzymano w badaniu wskazują, że głównym czynnikiem, jaki wpływa na poziom innowacyjności polskich MSP (poza czynnikiem czysto ekonomicznym w postaci chęci maksymalizacji zysku lub minimalizacji kosztów działalności) są wymagania rynku – im bardziej wymagający klient, lub „trudny” i zmienny rynek, tym większa liczba implementowanych innowacji. Można powiedzieć, że pomimo tego, że duża liczba firm deklaruje, że innowacyjność jest ich celem strategicznym, prawdziwym powodem wprowadzania innowacji jest stosowanie swego rodzaju strategii „pull”, gdzie proces innowacyjny jest wynikiem przełożenia potrzeb klienta lub sprostaniu wymagań rynku. Wydaje się więc, że wraz ze rozwojem klienta będzie następował wzrost innowacyjności polskich MSP. Istotnym może okazać się – z tego punktu widzenia – rozwój społeczeństwa informacyjnego co pociągnie za sobą wzrost znaczenia jakości i dostępności informacji o produktach i usługach dla końcowego odbiorcy, który – coraz lepiej zorientowany w dostępnej ofercie – będzie w konsekwencji „wymuszał” jej ciągły rozwój.

**Wykres 38. Najistotniejsze - zdaniem ankietowanych - elementy projektów innowacyjnych (liczba odpowiedzi):**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Przedsiębiorcy oceniając projekty innowacyjne realizowane we własnych firmach w najmniejszym stopniu zwracają uwagę na nastawienie pracowników i ich motywację do wdrażania projektu. Przedsiębiorcy nie zwracają też uwagi na potencjalną atrakcyjność rynków zbytu a nawet możliwość wdrożenia i realizacji projektu. Opisane wyżej czynniki mogą wskazywać, że duża część wprowadzanych rozwiązań innowacyjnych nie jest efektem dobrze przemyślanej strategii a czyniona jest na zasadach ad hoc dla zaspokojenia konkretnych (i być może chwilowych) potrzeb rynku. Odpowiedzi na pytanie o czynniki, na które przedsiębiorcy zwracają najmniejszą uwagę daje też pewien pogląd na jakość kapitału intelektualnego MSP oraz metody zarządzania (pomijany czynnik motywacyjny oraz nastawienie pracowników).

### 3. Podsumowanie badań

Przeprowadzone badania dają obraz potencjału innowacyjnego MSP w kilku płaszczyznach. Pierwszą z nich jest stopień wykorzystania komputerów i internetu w polskich przedsiębiorstwach. Na podstawie wyników badań stwierdzić należy, że polskie firmy nie są jeszcze gotowe na efektywne funkcjonowanie na polu e-gospodarki. Stopień wykorzystania komputerów nie jest zadowalający. Pomimo, że większość badanych firm posiada komputer z dostępem do internetu, zaś sytuacja, w której żaden z pracowników nie korzysta z nowoczesnych technologii ICT jest rzadkością, trudno powiedzieć, żeby polskie MSP wykorzystywały te narzędzia w sposób efektywny.

W badanej populacji największą liczbę firm, w których pracownicy korzystają z komputera z dostępem do internetu stanowią przedsiębiorstwa województw: mazowieckiego, wielkopolskiego, kujawsko-pomorskiego, dolnośląskiego i zachodniopomorskiego, co w pewnym stopniu przekłada się również na odsetek firm, których pracownicy mają dostęp do światowej sieci.

Największa liczba firm, których pracownicy korzystają z internetu umiejscowiona jest w miastach o dużej liczbie mieszkańców – powyżej 300 tysięcy oraz w małych miejscowościach, których populacja nie przekracza 50 tysięcy mieszkańców. Istotną liczbę firm, których pracownicy korzystają z internetu stanowią przedsiębiorstwa ulokowane na wsi. Są to zazwyczaj tereny wiejskie ulokowane w pobliżu dużych aglomeracji miejskich, co wskazuje na sytuację, że część przedsiębiorstw nowoczesnych lokuje się poza obszarami miejskimi jednak w ich niedalekiej odległości – prawdopodobnie ze względu na bliskość rynków zbytu.

Do najczęściej użytkowanych zasobów ICT zaliczyć można firmową sieć komputerową, czy serwer. Firmy najczęściej też posiadają własne konta pocztowe (poczty elektronicznej) zarejestrowane pod własną domeną lecz umieszczone na zewnętrznych serwerach firm – dostawców tego typu usług.

Polskie małe i średniej wielkości firmy najczęściej użytkują standardowe oprogramowanie, które kupują zazwyczaj wraz z zestawem komputerowym lub innym – wykorzystywanym w działalności operacyjnej – ICT. Firmy te stanowią ponad 54% badanej populacji. Na drugim miejscu należy wymienić oprogramowanie udostępniane za pośrednictwem internetu – zwykle jest to oprogramowanie darmowe. Duża liczba przedsiębiorstw – głównie firm średniej wielkości – korzysta z oprogramowania dedykowanego – napisanego na zlecenie firmy przez podmiot zewnętrzny.

Analogowy modem jest nadal jednym z głównych narzędzi pozwalających na uzyskanie dostępu do internetu. Z łącza szerokopasmowego korzystają przede wszystkim firmy z województw: pomorskiego, śląskiego, mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego czy małopolskiego. Dostęp do szerokopasmowego łącza jest popularny wszędzie tam, gdzie istnieje rozwinięta sieć teletransmisyjna a firmy posiadają niezbędne środki na utrzymanie – nadal dość kosztownego w polskich warunkach – łącza. Generalnie zauważyć można sytuację, że im firma jest zlokalizowana w większej aglomeracji tym częściej posługuje się szybszym i o większej przepustowości łączem internetowym.

Wyniki badań wskazują, że większość polskich przedsiębiorców uważa, że kierowane przez nich firmy są nowoczesne i innowacyjne. Jako firmę nowoczesną określa własne przedsiębiorstwo ponad 55% badanych.

O tym, że kierowana przez nich firma jest konkurencyjna jest przekonanych ponad ¼ badanych przedsiębiorców. Kierują oni firmami małymi, które ponoszą wydatki związane z innowacjami. Duża liczba tych firm jest już obecna na rynkach międzynarodowych – europejskich a nawet światowych.

Wśród menedżerów, którzy postrzegają swą firmę jako lidera na rynku są przede wszystkim osoby z wyższym wykształceniem. Przedsiębiorcy ci kierują firmami średniej wielkości, ponoszą koszty wprowadzania innowacji, kierują firmami o najwyższej rentowności w badanej próbie i działają głównie na rynkach międzynarodowych.

Ponad 55% badanych uważa swoją firmę za innowacyjną, a blisko 72% z całej grupy badanych przedsiębiorców twierdzi, że firma nowoczesna ponosi nakłady na innowacje, mimo to jedynie 45% badanych deklaruje ponoszenie wydatków na innowacje. Wśród przedsiębiorców, którzy uważają swoją firmę za nowoczesną jedynie nieco ponad 32% (w skali całej populacji) implementowało innowacje, które wiązały się z poniesieniem nakładów.

Ważnym zagadnieniem poruszonym w badaniu było też określenie cech, które decydują o umiejętnościach generowania innowacji przez pracowników firmy. Przedsiębiorcy doceniali zwykle wyżej wiedzę wynikającą z doświadczenia od wiedzy wyuczonej. Ważnym czynnikiem decydującym o umiejętnościach generowania innowacji jest też – zdaniem badanych przedsiębiorców – umiejętność radzenia sobie przez pracowników w sytuacjach stresowych i umiejętność współpracy z kierownictwem firmy.

Przeprowadzone badania wykazały, że przedsiębiorcy nie dostrzegają w swoich pracownikach partnerów w przeprowadzaniu procesów innowacyjnych. Większość badanych, którzy określali rolę pracowników w tworzeniu wizerunku firmy jako przedsiębiorstwa innowacyjnego wymieniali jedynie czynniki marketingowe lub związane z dyscypliną pracy. Duża liczba ankietowanych przedsiębiorców nie dostrzega żadnej roli pracowników w tym względzie.

Jedynie 8,7% badanych firm dostrzega korzyści z tworzenia sieci współpracy. Największą grupę firm, które widzą pozytywne strony współpracy z innymi podmiotami tej samej branży są firmy edukacyjne, ochrony zdrowia, usługowe i działające w obszarze gospodarki magazynowej, transportu i łączności.

Postrzeganie roli pracowników w tworzeniu wizerunku przedsiębiorstwa jako firmy nowoczesnej (i innowacyjnej) potwierdzają tezę o niskim kapitale intelektualnym polskich MSP. Firmy nie posiadają zdolności do wydobywania najlepszych rozwiązań z wiedzy jej pracowników. W niewielkim stopniu też przedsiębiorstwa osiągają organizacyjne zdolności firmy do spełnienia wymagań rynku. Niewielka rola, jaką ma współpraca z jednostkami naukowymi w procesie innowacyjnym określa też niedobory w kapitale relacyjnym obejmującym wiedzę o relacjach z klientami i dostawcami a także rozumienie wpływu otaczających czynników na gospodarkę.

Kapitał intelektualny, który jest motorem rozwoju społeczeństwa informacyjnego jeszcze prawdopodobnie dość długo nie będzie elementem, który stanowić będzie podstawę rozwoju polskich przedsiębiorstw.

Przeprowadzone badania wskazują, że związek między „dobrym samopoczuciem” przedsiębiorców a rzeczywistą sytuacją firmy jeśli chodzi o stopień nowoczesności i innowacyjność jest raczej niewielki. Wyniki badań dają również podstawy do oceny dostępnych na rynku wyników różnego rodzaju sondaży, które mają przynieść odpowiedź na pytanie o stopień innowacyjności polskich MSP. Jedynie twarde dane mogą tu przedstawić jasny i czytelny obraz odzwierciedlający ekonomiczne realia.

W większości przypadków przedsiębiorstwa sektora MSP postrzegają swoje obecne działania wyłącznie w perspektywie krótkiego okresu – brakuje tym samym długookresowej strategicznej wizji rozwoju przedsiębiorstwa, przekładającej się na konsekwentnie wdrażane działania.

Kontynuacja trendu spadkowego w zakresie nakładów na B+R/innowacje przez polski sektor MSP w najbliższych latach niekorzystnie wpłynie na perspektywy długookresowego rozwoju gospodarczego państwa oraz może przyczynić się do dalszego pogłębienia strukturalnej luki pomiędzy gospodarką polską a gospodarkami państw starej Unii Europejskiej.





#### 4. Wnioski i rekomendacje

Rzeczywiste zdolności rozwojowe przedsiębiorstw zależą w znacznym stopniu od skali prowadzonej aktywności inwestycyjnej i innowacyjnej. Działalność taka powinna opierać się na implementacji innowacji, które wiążą się z poniesieniem wydatków.

Rola wprowadzonych innowacji jest nie do przecenienia, jest rolą szczególną, zwłaszcza w przedsiębiorstwach kraju takiego, jak Polska, w którym wyzwaniem jest pokonanie luki rozwojowej wobec bardziej gospodarczo rozwiniętych krajów, a w szczególności wobec UE.

Z tego punktu widzenia z niepokojem należy odbierać wysoką samoocenę przedsiębiorców w zakresie postrzegania własnych firm jako innowacyjnych, konkurencyjnych i nowoczesnych. Rzeczywistość pozostawia wiele do życzenia jeśli chodzi o realne wydatki na nowoczesne technologie i innowacje w polskich MSP.

Z tego względu działania proinnowacyjne przedsiębiorstw, a zwłaszcza przedsiębiorstw sektora MSP, powinny znaleźć zrozumienie i aktywne wsparcie ze strony władz publicznych różnych szczebli.

Wydaje się, że dobrym początkiem tworzenia systemu mającego wspomóc podniesienie poziomu innowacyjności polskich małych i średniej wielkości przedsiębiorstw jest uzmysłowienie menedżerom rzeczywistej luki technologicznej, jaka dzieli nasze MSP od firm w UE. Ważnym działaniem jest też pomoc nie tylko w implementacji nowoczesnych rozwiązań w zakresie ICT, ale przede wszystkim kształtowanie umiejętności efektywnego posługiwania się dostępnymi zasobami technologii informacyjnej.

Działania wspierające rozwój potencjału innowacyjnego polskich małych i średniej wielkości przedsiębiorstw powinny iść przynajmniej dwutorowo:

- zwiększać świadomość potrzeby wprowadzania innowacji we współczesnych małych i średnich firmach poprzez:
  - akcje reklamowe i informacyjne – pokazujące polskie najlepsze praktyki w dziedzinie innowacyjności,
  - szkolenie menedżerów i właścicieli w zakresie „miękkich” elementów zarządzania – ze szczególnym uwzględnieniem narzędzi pozwalających na dynamizowanie i motywowanie pracowników we wszystkich fazach procesu innowacyjnego,
  - szkolenia dla przedsiębiorców w zakresie umiejętności wykorzystania własnych pracowników w procesie innowacyjnym,
  - szkolenia w zakresie budowania sieci współpracy z jednostkami naukowymi i innymi instytucjami otoczenia biznesu,

- dostarczać narzędzi dla przedsiębiorstw mających na celu ułatwienie procesu innowacyjnego (przede wszystkim w postaci ułatwień w zakresie finansowania tego procesu – bo jeśli ułatwiony będzie dostęp do finansowania łatwiej też będzie pobudzać przedsiębiorców do efektywniejszego korzystania z ww. szkoleń) w postaci:
  - dotacji na innowacje,
  - stworzenia systemu ulg i zwolnień dla firm, które implementują innowacyjne rozwiązania.

W świetle wyników badań należałoby zrewidować koncepcje wspierania procesów patentowania i zakupu licencji. Patentowanie nie jest i przez najbliższe lata prawdopodobnie nie będzie sposobem osiągnięcia przewagi konkurencyjnej polskich MSP. Patentowanie w przypadku badanych przedsiębiorstw nie jest efektywne ekonomicznie, a zdecydowanie ważniejszym aspektem, na jaki należy zwracać uwagę przy planowaniu narzędzi wsparcia jest związek między poziomem posiadanych i wykorzystywanych licencji a eksportem licencjonowanych wyrobów i usług.

Istotnym jest też rozpoczęcie intensywnego wspierania tworzących się powiązań kooperacyjnych i klastrów MSP oraz wspierania roli instytucji naukowych w procesie sieciowania małych i średniej wielkości firm w Polsce.

Przeprowadzone badania wskazują też pośrednio na ograniczoną dostępność istniejących instrumentów polityki wspierania działań innowacyjnych małych i średnich przedsiębiorstw, względnie o niedostosowaniu tych instrumentów do rzeczywistości gospodarczej.

Projektując nowe narzędzia wspierania innowacyjności należy wziąć pod uwagę charakter potrzeb MSP w zakresie wykorzystania pomocy publicznej. Jak wiadomo, głównym czynnikiem różnicującym częstotliwość podejmowania starań o uzyskanie pomocy publicznej jest wielkość firmy.

Należy pamiętać także, że jedną z głównych przyczyn nie korzystania ze wsparcia ze strony państwa, jest niedoinformowanie przedsiębiorców, że taka pomoc istnieje. Z tego względu każde planowane narzędzie powinno zostać dopracowane także od strony medialnej, przy użyciu najczęściej wykorzystywanych źródeł informacji przez przedsiębiorców.

Planowane narzędzia pomocowe powinny zostać ukierunkowane nie tylko na firmy, które z pomocy publicznej korzystają i planują korzystać, ale także na te branże, których istnienie może stać się istotnym strategicznie elementem kształtowania polityki gospodarczej. W tym kontekście ważnym jest, aby pomoc

państwa ukierunkowana była na sektory wysokotechnologiczne, dysponujące zaawansowanymi technologiami informacyjnymi oraz na naukę.

Planowanie działań mających na celu poprawę stopnia innowacyjności firm MSP należy rozpocząć od:

1. zaplanowania akcji „uświadamiającej” o istotności procesów innowacyjnych i promocyjnej mającej na celu poinformowania zainteresowanych przedsiębiorców ofertą wsparcia,
2. dokładnego określenia potrzeb inwestycyjnych firm MSP przy zakładanym wsparciu ze środków Unii Europejskiej,
3. uświadamiania przedsiębiorcom roli, jaką we współczesnych firmach odgrywa wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych.

Najbardziej optymalne działania wspierające powinny być zlokalizowane w trzech wymiarach:

1. wsparcia przedsiębiorców wszelkiego rodzaju szkoleniami w zakresie wykorzystania dostępnych zasobów technologicznych i kadrowych własnych firm (wsparcie to może być realizowane przez sieć akredytowanych instytucji wspieranych przez specjalistów i ekspertów w dziedzinie innowacyjności, lub też praktyków – przedsiębiorców kierujących firmami innowacyjnymi),
2. stworzenia bazy wiedzy w postaci najlepszych praktyk w zakresie innowacyjności polskich MSP – takie bazy wiedzy powinny być wykorzystane w tworzenia broszur informacyjnych, poradników i innych narzędzi informacyjnych dla przedsiębiorców (stworzenie takiej bazy wiedzy daje też podstawę do planowania różnego rodzaju konferencji i spotkań dla przedsiębiorców chcących w swoich firmach przeprowadzić proces innowacyjny),
3. PARP powinien też w większym stopniu angażować się w działalność proinnowacyjną innych instytucji zewnętrznych – w tym szczególnie wyższych uczelni; zwłaszcza w zakresie wspierania działań edukacyjnych i naukowych (w postaci szkoleń, kursów, studiów podyplomowych),
4. wsparciu procesu edukacji przedsiębiorców na poziomie wyższym i podyplomowym – w zakresie dofinansowania studiów zaocznych, lub w postaci odliczeń od dochodu kosztów związanych z edukacją,
5. wsparcia finansowego planowanych inwestycji w zakresie podnoszenia stopnia innowacyjności – wydaje się, że wsparcie takie powinno obejmować 100% kosztów innowacji na zasadzie dotacji lub pożyczki z możliwością jej większościowego umorzenia (udział procentowy kosztów powinien być uzależniony zarówno od wielkości firmy, regionu w jakim działa, jak i od branży i wielkości rynku – ze szczególnym uwzględnieniem działalności eksportowej, w tym do krajów spoza UE),

6. wsparcia w zakresie know-how i przepływu informacji z jednostek naukowych do małych i średniej wielkości firm – wsparcie takie mogłoby się opierać na dofinansowaniu w formie grantów prowadzonych w jednostkach naukowych prac B+R o charakterze aplikacyjnym,
7. wsparcia współpracy z jednostkami naukowymi przedsiębiorstw i wsparcie tworzenia firm odpryskowych przez naukowców komercjalizujących własne osiągnięcia badawcze – wsparcie takie powinno nie tylko dotyczyć darmowego doradztwa, ale przede wszystkim stworzenia systemu ulg i zwolnień podatkowych, lub też dofinansowania – na zasadzie dotacji – zatrudnienia w firmie pracowników przez określony z góry czas,
8. szczególnej identyfikacji i wsparcia procesów sieciowania i tworzenia klastrów MSP ze szczególnym uwzględnieniem jednostek naukowych, które byłyby centrami takich klastrów.

## **Słownik pojęć**

Innowacja jest pracą zorganizowaną, systematyczną i racjonalną. Innowacja jest szczególnym narzędziem przedsiębiorców, za pomocą którego ze zmiany (otoczenia) [niekoniecznie z wiedzy ...] czynią okazję do podjęcia nowej działalności gospodarczej lub do świadczenia nowych usług poprzez nowe kombinacje czynników produkcji, nowe wyroby, sposoby dystrybucji dóbr i usług.

Systematyczna innowacja polega ona na celowym i zorganizowanym poszukiwaniu zmian (otoczenia) i na systematycznej analizie okazji do innowacji, którą taka zmiana mogłaby umożliwić

**Innowacja produktowa** obejmuje szereg działań, których celem jest opracowanie i wdrożenie nowych lub istotnie ulepszonych produktów

**Innowacja procesowa** obejmuje szereg działań mających na celu zastosowanie w produkcji nowych lub istotnie ulepszonych procesów

**Innowacja organizacyjna** obejmuje szereg działań dotyczących organizacji firmy – organizacji procesów lub sposobów organizacji sprzedaży, dystrybucji, magazynowania, współpracy z innymi firmami itp.

Innowacje organizacyjne mogą występować w dwóch zasadniczych formach:

- innowacje organizacyjne nie związane z innowacjami technicznymi, których celem jest poprawa sprawności działania i wykorzystania istniejących zasobów pracy oraz majątku przedsiębiorstwa,
- innowacje organizacyjne wywołane innowacjami technicznymi i aktywnie współdziałające z nimi oraz przyczyniające się do wzrostu ich efektywności ekonomicznej.

**Instytucje wspierające rozwój innowacji** to centra transferu technologii, jednostki naukowo-badawcze, wyższe uczelnie, instytucje wspierające typu PARP (np. udzielające dotacji czy wspierające proces innowacyjny w inny sposób)

**Świadomość innowacyjna** – to świadomość możliwości rozwojowych i konkurencyjności firmy poprzez innowacyjność. Świadomość innowacyjna jest warunkiem koniecznym do rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw. Przedsiębiorca o wysokiej świadomości innowacyjnej to taki, który:

- rozumie mechanizmy procesów innowacyjnych i planuje rozwój swojej firmy z ich uwzględnieniem,
- wie, jakich korzyści można się spodziewać w wyniku wprowadzenia innowacji,
- potrafi korzystać z dostępnych instrumentów wspomagających rozwój innowacyjności,

- na bieżąco monitoruje pojawiające się rozwiązania technologiczne w swojej branży oraz wie, w jaki sposób do nich dotrzeć, a następnie wdrożyć,
- poszukuje możliwości współpracy sieciowej z innymi firmami i jednostkami B+R.

**Klaster** – jest przestrzenną koncentracją przedsiębiorstw, instytucji i organizacji wzajemnie powiązanych rozbudowaną siecią relacji o formalnym jak i nieformalnym charakterze, opartych o wspólną trajektorię rozwoju (np. technologiczną, wspólne rynki docelowe itd.) jednocześnie konkurujących i kooperujących w pewnych aspektach działania.

Definicje klastra obejmują zazwyczaj cztery charakterystyczne dla niego obszary:

- koncentrację przestrzenną
- interakcyjność - powiązania
- wspólną trajektorię rozwoju

konkurencję i kooperację

**Potencjał innowacyjny** – potencjał innowacyjny firmy jest determinowany przez wewnętrzny potencjał innowacyjny i dostęp do zewnętrznych źródeł innowacji informacji niezbędnych w procesie innowacyjnym. Wewnętrzny potencjał innowacyjny to:

- kadra (wiedza i doświadczenie, umiejętności i kwalifikacje oraz sposób zarządzania dostępnymi zasobami, zarządzanie informacją),
- badania i rozwój (wyodrębnione komórki B+R, prowadzone prace B+R, prace zlecane itp.),
- technologia (komputery i technologia ICT, maszyny i urządzenia, stopień nowoczesności maszyn i urządzeń).

Zewnętrzne źródła innowacji to:

- wyższe uczelnie i jednostki badawczo-rozwojowe,
- konkurencja,
- odbiorcy/dostawcy.