



Regionalna Strategia Innowacji Województwa Łódzkiego

ANALIZA POTRZEB INNOWACYJNYCH PRZEDSIĘBIORSTW Z SEKTORA MSP W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM



Prof. dr hab. Edward Stawasz
Dr Paweł Głodek
Dr Daniel Stos
Mgr inż. Jerzy Wojtas

Łódź, 2004

Spis treści

WSTĘP	4
1. CEL I ZAKRES BADAŃ.....	6
2. SYTUACJA SEKTORA MSP W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM	9
3. FUNKCJONOWANIE I POTRZEBY INNOWACYJNE PRZEDSIĘBIORSTW Z SEKTORA MSP W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM.....	12
3.1.OPIS BADANYCH PRZEDSIĘBIORSTW	12
<i>Lokalizacja i przedmiot działalności.....</i>	12
<i>Wielkość firm i dynamika zatrudnienia</i>	14
<i>Rynki zbytu i zaopatrzenia.....</i>	18
3.1. CHARAKTERYSTYKA ZMIAN ORAZ METODY ICH WPROWADZANIA.....	22
<i>Intensywność wdrażanych zmian oraz stopień ich nowości.....</i>	22
<i>Metody i bariery wdrażania zmian</i>	30
<i>Priorytety rozwojowe firm.....</i>	35
3.2. POTRZEBY FIRM W ZAKRESIE SZKOLEŃ	39
3.3. POTRZEBY FIRM W ZAKRESIE INFORMACJI	48
3.4. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM	56
<i>Współpraca z innymi przedsiębiorstwami.....</i>	56
<i>Kontakty ze sferą B+R.....</i>	60
3. <i>Współpraca z instytucjami wsparcia.....</i>	64
<i>Kontakty z instytucjami finansowymi</i>	72
3.5. WYKORZYSTANIE INTERNETU JAKO NARZĘDZIA KOMUNIKACJI.....	73
3.6. REGION JAKO CENTRUM INNOWACJI.....	78
3.7. WNIOSKI Z BADANIA ANKIETOWEGO	84
4. CHARAKTERYSTYKA I POTRZEBY INNOWACYJNE INNOWACYJNYCH PRZEDSIĘBIORSTW Z SEKTORA MSP W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM.....	87
4.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I POTRZEBY INNOWACYJNE INNOWACYJNYCH PRZEDSIĘBIORSTW..	87
<i>Innowacyjność firm: nowoczesność techniczna i rola innowacji</i>	89
<i>Zdolność innowacyjna firm</i>	90
<i>Ocena regionalnej oferty usług i partnerów w dziedzinie innowacji</i>	94
<i>Postulaty firm.....</i>	99
<i>Podsumowanie</i>	101
4.2. CHARAKTERYSTYKA I POTRZEBY FIRM TYPU SPIN-OFF	103
<i>Ogólna charakterystyka badanej próby.....</i>	103
<i>Innowacyjność firm</i>	103
<i>Zdolność innowacyjna firm</i>	104
<i>Ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji</i>	105
<i>Postulaty</i>	106
<i>Podsumowanie</i>	107
4.3. CHARAKTERYSTYKA I POTRZEBY FIRM DYNAMICZNYCH	108
<i>Ogólna charakterystyka badanej próby.....</i>	108
<i>Czynniki wzrostu i rola innowacji.....</i>	108
<i>Zdolność innowacyjna firm</i>	109
<i>Ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji</i>	110
<i>Postulaty</i>	111
<i>Podsumowanie</i>	111
4.4. CHARAKTERYSTYKA I POTRZEBY FIRM POCZĄTKOWYCH.....	113
<i>Ogólna charakterystyka badanej próby.....</i>	113
<i>Warunki powstania firm, czynniki sukcesu i rola innowacji</i>	113
<i>Zdolność innowacyjna firm</i>	114
<i>Ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji</i>	115
<i>Postulaty</i>	116

<i>Podsumowanie</i>	116
5. ANALIZA ROLI I POTENCJAŁU WYBRANYCH DUŻYCH FIRM Z WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO	117
<i>Podsumowanie</i>	118
6. GŁÓWNE WNIOSKI ORAZ REKOMENDACJE Z BADAŃ	119
6.1. GŁÓWNE WNIOSKI Z BADANIA POTRZEB INNOWACYJNYCH OGÓŁU FIRM Z SEKTORA MSP WOJ. ŁÓDZKIEGO	119
6.2. GŁÓWNE WNIOSKI Z BADANIA WYODRĘBNIONEJ GRUPY WYSOKO INNOWACYJNYCH PRZEDSIĘBIORSTW Z WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO	120
6.3. GŁÓWNE WNIOSKI Z BADANIA GRUPY DUŻYCH PRZEDSIĘBIORSTW Z WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO 121	
6.4. REKOMENDACJE.....	122
WYKAZ BIBLIOGRAFICZNY	125

Wstęp

Procesy innowacyjne coraz rzadziej zamykają się w ramach pojedynczej firmy, wymagają wspólnie działań wewnętrznych i zewnętrznych. Firmy są innowacyjne dzięki własnej zdolności organizacyjnej, ale także poprzez kontakty zewnętrzne ze swoimi dostawcami i partnerami w biznesie. W literaturze dotyczącej regionalnych sieci, innowacje traktuje się jako proces interaktywny. Komunikacja, współpraca i koordynacja między poszczególnymi podmiotami w sieci jest niezbędnym warunkiem tworzenia i dyfuzji nowych produktów i usług. Powstawanie sieci innowacyjnych wynika z faktu, że dzisiaj innowacja nie jest prostą funkcją zdolności przedsiębiorcy i poszczególnej firmy czy instytutu badawczego ani nawet prostej współpracy między nimi. Środowisko i sieć jako całość uczestniczą w tworzeniu nowych idei i projektów, wpływają na przyspieszenie dynamiki tworzenia i dyfuzji innowacji, zwłaszcza w działalności firm realizujących zaawansowane technologicznie procesy produkcyjne i przetwórcze. Firmy te poszukują bliskości centrów naukowych, parków przemysłowych lub technologicznych o wysokiej renomie, usług z zakresu finansów, marketingu, zarządzania, infrastruktury transportowej i komunikacyjnej, dostępu do kapitału ryzyka, dostępu do rynku pracy o wysokich kwalifikacjach, klimatu społecznego sprzyjającego innowacjom i przedsiębiorczości itp. Sieć i środowisko są także korzystne dla przedsiębiorstw tradycyjnych, które muszą się modernizować i restrukturyzować. Współczesne przedsiębiorstwo, a szczególnie innowacyjne, potrzebuje dla swojego rozwoju lokalnego otoczenia, które jest dzisiaj rozpatrywane nie tylko jako miejsce lokalizacji, lecz jako system składający się z sieci przedsiębiorstw, złożonych relacji między nimi, rodzaju siły roboczej, infrastruktury i jakości życia. Istotną rolę mają tu do odegrania władze lokalne, instytucje publiczne i prywatne oraz duże przedsiębiorstwa, lokalne systemy wspierania badań, kształcenia, finansowania przedsięwzięć innowacyjnych.

Szczególne znaczenie posiada środowisko innowacyjne dla firm o małej skali działalności. Są one zbyt małe, aby mieć wszystkie niezbędne kompetencje i zasoby normalnie dostępne w dużych przedsiębiorstwach. Nie są w stanie same przetworzyć swoich idei i pomysłów w konkretną produkcję, nie mogą stworzyć interdyscyplinarnej ekipy badawczej, są zbyt małe, aby prowadzić samodzielnie marketing czy zorganizować dystrybucję swoich wyrobów, nie mają dostępu do „globalnych zasobów” wiedzy, finansów, dystrybucji. Aby przetrwać muszą współpracować z innymi firmami i instytucjami. Współpraca za pośrednictwem sieci ułatwia przezwycięzenie tych ograniczeń, pomaga mniejszym firmom w angażowaniu się we wspólne rozwiązywanie problemów. Środowisko podmiotów sieci, istniejące jako struktura o wyraźnie określonym zasięgu lokalnym czy regionalnym, pełni tu rolę „inkubatora procesów innowacyjnych”.

Małe i średnie przedsiębiorstwa (MSP) jako całość są ważnym aktorem w procesach innowacyjnych, ale role, które odgrywają poszczególne firmy są bardzo zróżnicowane. Z punktu widzenia innowacyjności jest to sektor bardzo heterogeniczny. Każda z firm (lub ich wyodrębnionych grup) ma swoje własne specyficzne zachowania innowacyjne – od prostych imitacji do innowacji radykalnych, od stosunkowo wyizolowanej działalności innowacyjnej, do bardzo skomplikowanych powiązań z innymi podmiotami. Rzutuje to na rolę, jaką odgrywają poszczególne firmy lub ich grupy w gospodarce i technice, na atrakcyjność małych i średnich firm dla ich partnerów w procesie innowacyjnym, na ich ocenę znaczenia dla gospodarki dokonywaną przez politykę gospodarczą. Zapotrzebowanie MSP na różnego rodzaju usługi zewnętrzne (techniczne, doradcze, finansowe itp.) i kontakty z otoczeniem (inne firmy, jednostki B+R, instytucje wsparcia) będzie się znacząco różnić w zależności od technologii, które są tworzone i eksploatowane, od sektora, w którym firma działa oraz ogólnej strategii firmy i zdolności firm do korzystania z efektów wewnętrznych.

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

technicznych przedsiębiorcy. W tym kontekście innowacje -rozumiane jako proces uczenia się zarówno ze źródeł wewnętrznych, jak i zewnętrznych- są traktowane jako podstawowe źródło kumulowania (budowania) specyficznych, unikalnych i wyróżniających umiejętności firmy.

1. Cel i zakres badań

Celem ogólnym badań było rozszerzenie wiedzy o potrzebach innowacyjnych przedsiębiorstw, przede wszystkim małych i średnich, w województwie łódzkim służących podniesieniu ich innowacyjności i konkurencyjności na rynku lokalnym, ogólnokrajowym i zagranicznym oraz sformułowanie rekomendacji dla Regionalnej Strategii Innowacji województwa łódzkiego. Zadania badawcze realizowane w ramach projektu dotyczą: (i) zbadania potrzeb przedsiębiorstw w zakresie rozwoju zdolności innowacyjnej (szkolenia, doradztwo, finansowanie, współpraca z innymi firmami, sferą B+R, instytucjami wsparcia, urządami samorządowymi), (ii) oceny regionalnej oferty usług na rzecz innowacji z punktu widzenia małych i średnich przedsiębiorstw funkcjonujących w regionie łódzkim, (iii) sformułowania rekomendacji dla Regionalnej Strategii Innowacji województwa łódzkiego.

W ramach projektu zrealizowane zostały trzy badania:

- (i) badanie potrzeb innowacyjnych ogółu firm z sektora MSP woj. łódzkiego – badanie ankietowe przeprowadzone metodą wywiadów bezpośrednich,
- (ii) badanie wyodrębnionej grupy wysoko innowacyjnych firm z woj. łódzkiego – badanie z wykorzystaniem wywiadów ustrukturyzowanych,
- (iii) badanie wybranych dużych firm z woj. łódzkiego – badanie z wykorzystaniem wywiadów ustrukturyzowanych.

Badanie potrzeb innowacyjnych ogółu firm z sektora MSP woj. łódzkiego objęło podmioty gospodarcze spełniające następujące warunki: (i) zatrudnienie nieprzekraczające 249 osób, (ii) lokalizacja na terenie województwa łódzkiego, (iii) niezależne, tzn. stanowiące samodzielny podmiot, nie zaś część większej organizacji i jednocześnie w co najmniej 50% należące do krajowych osób (podmiotów) prywatnych, (iv) działające w dziedzinach określanych jako działalność produkcyjna, usługi produkcyjne i technologiczne, budownictwo i transport (z badań wyłączone zostają podmioty, zaliczane do sektorów „handel i naprawy” lub obsługa nieruchomości), (v) założone przed dniem 31.12.02r.

Zakres przestrzenny badań uwzględnia trzy następujące obszary:

- (i) aglomerację Łódzką (Łódź, Pabianice, Zgierz),
- (ii) większe ośrodki miejskie województwa łódzkiego (Piotrków Trybunalski, Tomaszów Mazowiecki, Skierniewice, Sieradz, Zduńska Wola, Bełchatów, Radomsko, Kutno, Łowicz),
- (iii) 10 powiatów obejmujących tereny słabo zurbanizowane: wierzusowski, pajęczański, poddębicki, łęczycki, wieluński, łódzki wschodni, opoczyński, łowicki, łaski, zduńskowolski.

Badanie ankietowe zostało przeprowadzone metodą wywiadów bezpośrednich, przez dwa zespoły przeszkolonych ankietorów. Zespół ankietorów złożony ze studentów IV roku Wydziału Zarządzania i Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego Uniwersytetu Łódzkiego realizujący wywiady wśród firm aglomeracji łódzkiej oraz w większych ośrodkach miejskich regionu oraz zespół ankietorów Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej realizujący wywiady na terenach słabo zurbanizowanych.

Wywiady zostały przeprowadzone z właścicielami lub współwłaścicielami firm bądź ich głównymi menedżerami. Podstawą badań ankietowych było narzędzie badawcze - kwestionariusz badania (*Badanie potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw z sektora MSP w województwie łódzkim*), przygotowane przez Autorów opracowania (zob. załącznik). Wyniki zebrane w trakcie badania zostały poddane obróbce przy wykorzystaniu oprogramowania do zaawansowanej analizy statystycznej.

Przyjęto, iż badana próba liczyć będzie 180-200 firm z sektora MSP wylosowanych z baz danych REGON Urzędu Statystycznego w Łodzi. Ostatecznie ze względu na zaistniałe istotne problemy z doбором firm mikro¹, w procesie doboru firm do badań wykorzystano również bazy danych „Panoramy firm” oraz „YellowPages”. Dobór firm do badań ankietowych miał charakter losowy.

¹ Efektywność wykorzystania posiadanych baz w zakresie firm mikro okazała się bardzo niska. Ponad 80% firm z kategorii zatrudnienia 0-9 zatrudnionych nie można było znaleźć pod podanym adresem. W większości

Łącznie, z ogólnej populacji przedsiębiorstw z sektora MSP w województwie łódzkim do badań wytypowano wstępnie około 550 firm. Po przeprowadzeniu badania ankietowego, do bazy danych wpisano 203 firmy. Po analizie kompletności uzyskanych danych i ich spójności, do analizy syntetycznej przyjęto wyniki dotyczące 185 firm.

Zakres danych obejmował:

- (i) Potrzeby w zakresie informacji
- (ii) Źródła innowacji i transfer technologii
- (iii) Kwalifikacje, umiejętności, zarządzanie innowacjami,
- (iv) Kooperacja i kontakty z innymi firmami,
- (v) Kontakty ze sferą nauki i techniki,
- (vi) Kontakty ze sferą przedsiębiorczości i innowacji,
- (vii) Potrzeby finansowe i kontakty ze sferą finansów,
- (viii) Potrzeby w zakresie doradztwa, transferu technologii
- (ix) Wsparcie publiczne.

Badania wyodrębnionej grupy firm wysoko innowacyjnych w woj. łódzkiego zostały przeprowadzone metodą wywiadu ustrukturyzowanego. Analizą objęto innowacyjne przedsiębiorstwa - podmioty odznaczające się wysokim udziałem nowości w wolumenie produkcji/obrotów, działające głównie w branżach nowoczesnych, zlokalizowane w województwie łódzkim, należące do sektora MSP, a także dodatkowo:

- wynalazcze, akademickie, badawcze, laureaci w dziedzinie wynalazczości, nowości, udział w programach B+R (krajowych, unijnych, „offsetowych”)
- posiadające zasoby wiedzy i specjalistów o wysokich kwalifikacjach
- ważne w transferze wiedzy, know-how do gospodarki regionu
- silnie powiązane ze sferą nauki i B+R

W grupie innowacyjnych przedsiębiorstw wyróżniono trzy kategorie firm:

- firmy spin-off
- firmy dynamiczne
- firmy początkowe

Zakres danych obejmował:

1. Identyfikację wewnętrznej zdolności firmy do innowacji.
2. Identyfikację potrzeb przedsiębiorstw w zakresie rozwoju zdolności do absorpcji innowacji.
3. Ocenę regionalnych usług na rzecz innowacji.
4. Ocenę zamierzeń innowacyjnych firm
5. Ocenę dot. kryteriów klasyfikacyjnych firm.

Podstawą wywiadu było narzędzie badawcze - kwestionariusz badania (*Badanie potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw z sektora MSP w województwie łódzkim – firmy wysoko innowacyjne*), przygotowane przez Autorów opracowania (zob. załącznik). Wyniki zebrane w trakcie badania zostały poddane obróbce przy wykorzystaniu oprogramowania do zaawansowanej analizy statystycznej. Dobór badanej próby nastąpił przy pomocy ekspertów z różnych środowisk technicznych i gospodarczych, zajmujących się profesjonalnie transferem i komercjalizacją, technologii, wspieraniem innowacyjności małych firm bądź doradztwem gospodarczym w przemyśle, z listy GAZEL BIZNESU - rankingu najbardziej dynamicznych firm z sektora MSP w Polsce publikowanego przez "PULS BIZNESU".

przypadków powodem było zaprzestanie działalności przez przedsiębiorstwo.

Łącznie, przeprowadzono 56 wywiadów z innowacyjnymi przedsiębiorstwami, w tym 12 z przedsiębiorstwami typu spin-off, 11 przedsiębiorstw dynamicznych i 5 "początkowych".

Badanie wybranych dużych firm z woj. łódzkiego zostało przeprowadzone wśród firm, które nie wchodzi w skład sektora MSP ale pełnią istotną rolę z punktu widzenia innowacyjności gospodarki regionu. Badania zostały wykonane metodą wywiadu ustrukturyzowanego. Zostały one dobrane przy uwzględnieniu takich kryteriów jak, m.in.:

- potencjał ekonomiczny,
- aktywność innowacyjna,
- wykorzystanie wiedzy,
- stopień do generowania wykształconej kadry pracowniczej,
- stopień tworzenia powiązań kooperacyjnych z małymi i średnimi przedsiębiorstwami.

Podstawą wywiadu było narzędzie badawcze - kwestionariusz badania (*Badanie potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw z sektora MSP w województwie łódzkim – firmy kluczowe*), przygotowane przez Autorów opracowania (zob. załącznik. Wyniki zebrane w trakcie badania zostały poddane obróbce przy wykorzystaniu oprogramowania do zaawansowanej analizy statystycznej. Dobór badanej próby nastąpił przy pomocy ekspertów z różnych środowisk technicznych i gospodarczych. Łącznie, przeprowadzono 6 wywiadów z dużymi kluczowymi województwa łódzkiego.

2. Sytuacja sektora MSP w województwie łódzkim

Województwo łódzkie plasuje się na jednym ze średnich miejsc w kraju pod względem potencjału społeczno-gospodarczego, o czym świadczą następujące dane (rok 2002):

1. Piąta pozycja pod względem liczby podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców.
2. Szósta pozycja w kraju pod względem wielkości produktu krajowego brutto, a w przeliczeniu na 1 mieszkańca wielkość wyższa od średniej krajowej, również szósta pozycja w kraju pod względem wielkości produkcji sprzedanej.
3. Szósta pozycja w kraju pod względem liczby ludności, jak i gęstość zaludnienia; jest to silnie zurbanizowany obszar kraju - ludność miejska stanowi ok. 64,9% całkowitej liczby mieszkańców woj., powyżej średniej krajowej.

Podstawową rolę w gospodarce regionu odgrywa przemysł. Jest on bardziej rozwinięty, niż przeciętnie w pozostałych województwach Polski. Z punktu widzenia kryterium zatrudnienia, do wiodących gałęzi przemysłu należą: przemysł lekki (województwo jest regionem o najwyższej liczbie przedsiębiorstw przemysłu lekkiego w kraju - jest w nim zlokalizowanych ca 19% wszystkich przedsiębiorstw przemysłu lekkiego działających na terenie kraju), przemysł elektromaszynowy, przemysł elektroniczny, przemysł spożywczy, przemysł chemiczny i przemysł paliwowo-energetyczny. W ostatnich latach rośnie takich branż, jak: poligrafia oraz produkcja: materiałów budowlanych, urządzeń do ochrony środowiska, artykułów spożywczych, opakowań z różnych surowców, napojów chłodzących, mebli, płytek ceramicznych i materiałów izolacyjnych. Województwo łódzkie zajmuje wiodącą pozycję w kraju w wytwarzaniu niektórych wyrobów, np. w produkcji płytek ceramicznych, tkanin, węgla brunatnego, wyrobów pończosznicznych, papy, szkła budowlanego, włókien celulozowych, ubiorów, energii elektrycznej. Znaczący jest także udział w krajowej produkcji piwa, przetworów mleczarskich, mięsnych i cukru.

W wielu działach przemysłu występują wysokie udziały eksportu w produkcji sprzedanej. Należą do nich przede wszystkim: tekstylia, chemikalia, wyroby elektromechaniczne oraz żywność. Produkty województwa łódzkiego eksportowane są przede wszystkim do Niemiec, Rosji, Danii, Francji i Holandii. Uprzemysłowienie województwa jest nierównomierne; przemysł skupiony jest głównie w największych ośrodkach miejskich, zwłaszcza w Łódzkiej Aglomeracji Miejskiej i Bełchatowskim Okręgu Przemysłowym.

Województwo łódzkie pod względem konkurencyjności i atrakcyjności inwestowania zajmuje wysoką pozycję w kraju. Należy do grupy pięciu województw o najwyższym udziale inwestycji ponoszonych przez firmy z udziałem kapitału zagranicznego. Zwłaszcza Łódzka Aglomeracja Miejska postrzegana jest jako dobre miejsce na lokalizację inwestycji.

Gospodarka województwa łódzkiego znajduje się w trakcie przyspieszonych procesów restrukturyzacji, dotyczy to przede wszystkim przemysłu paliwowo-energetycznego, ale także wielu dziedzin współpracujących z w/w oraz z przemysłu maszynowego, budownictwa i transportu. Procesy te mogą mieć trudne do przewidzenia skutki dla sytuacji społecznej i gospodarczej województwa, negatywny wpływ na wskaźniki bezrobocia, sytuację socjalną jego mieszkańców. Restrukturyzacja gospodarki województwa dotyczy to przede wszystkim większych firm, ale może mieć także wpływ na sytuację firm mniejszych, jak i sfery nauki i techniki.

W województwie łódzkim działało na koniec 2001r. 230,5 tys. podmiotów gospodarczych (zarejestrowanych w systemie REGON), a firm aktywnych było 118,7 tys. z tego:

1. 114,6 tys. (96,5% ogółu firm) stanowiły mikrofirmy o zatrudnieniu do 9 osób;
2. 3,1 tys. (tj. 2,6% ogółu firm) stanowiły małe firmy o zatrudnieniu 10-49 osób;
3. 0,93 tys. (tj. 0,78% ogółu firm) stanowiły średnie firmy o zatrudnieniu 5-249 osób);
4. 0,16 tys. (tj. 0,14% ogółu firm) stanowiły duże firmy o zatrudnieniu powyżej 250 osób.

Łącznie, sektor małych i średnich przedsiębiorstw (w skrócie MSP) liczył 118,6 tys. podmiotów, co stanowi 99,8% ogółu aktywnych podmiotów gospodarczych województwa.

O wadze tego sektora w gospodarce województwa świadczą następujące dane:

- 73,0% udział w przychodach ze sprzedaży województwa,

- 75,6% udział w ogólnym zatrudnieniu województwa,
- 54,5% udział w nakładach inwestycyjnych województwa,
- 29,8% udział w ogólnym eksporcie województwa,
- 50,9% udział w ogólnym imporcie województwa.

Z diagnozy stanu sektora MSP województwa łódzkiego wynika, iż jego potencjał ekonomiczny jest zbliżony do ogółu sektora w skali kraju. Jest on jednak niewystarczający w stosunku do roli i zadań, jaki ten sektor ma do spełnienia w restrukturyzującym się regionie. Dotyczy to w szczególności:

- niskiego udziału sektora MSP w wymianie międzynarodowej (7% udział eksportu w krajowym eksporcie MSP) - niższy wskaźnik w porównaniu do udziału gospodarki województwa średniej krajowej (10,3%), co osłabia pozycję konkurencyjną regionu;
- stosunkowo niskiego udziału sektora MSP w działalności produkcyjnej;
- słabości pozycji konkurencyjnej i ogólnego potencjału sektora MSP, co utrudnia wywiązywanie się tego sektora z oczekiwanej roli kreatora nowych miejsc pracy.

Struktura sektorowa MSP województwa łódzkiego jest zbliżona do struktury ogółu MSP w Polsce. Przeważają handel i naprawy, a w dalszej kolejności występują następujące sekcje: działalność produkcyjna, obsługa nieruchomości i firm, budownictwo, transport, składowanie i łączność.

Na terenie województwa łódzkiego występują sektory zaliczane do grupy najbardziej rozwiniętych w Polsce biorąc pod uwagę kryterium nowoczesność stosowanych technologii i wyrobów oraz nakłady na działalność innowacyjną. Należą do tej grupy przemysły farmaceutycznym elektrotechniczny i energetyczny, informatyczny, sprzętu gospodarstwa domowego. Ponad 500 firm działa w sektorach wysokiej lub średnio-wysokiej technologii, co stanowi około 7,5% ogółu firm tego typu w Polsce (siódme miejsce). Zdecydowana większość z nich stanowią firmy z sektora MSP. Jednak firm wysoko innowacyjnych o zaawansowanej technologii w regionie jest bardzo niewiele - szacuje się ich liczbę na 40-50 jednostek, co stanowi 5,1% całej populacji tego typu firm w Polsce (szóste miejsce w kraju). 95% z nich skoncentrowanych jest w stolicy regionu w Łodzi. Struktura gospodarcza regionu zdominowana jest jednak przez sektory tradycyjne (o niskiej innowacyjności i wartości dodanej), które tworzą zdecydowaną większość miejsc pracy w regionie. Struktura branżowa nakładów na innowacje odzwierciedla specyfikę przemysłu województwa. Najwięcej wydatków poniesiono w następujących przemysłach: odzież, tkanin oraz futrzarstwie, artykułów spożywczych i napojów, zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę, chemikaliów i wyrobów chemicznych, farmaceutycznych oraz maszyn i aparatury elektrycznej (11,2%).

Innowacyjność produkcyjnych MSP z regionu łódzkiego jest niska, choć nie odbiega w istotny sposób od ogólnego stanu innowacyjności polskiego przemysłu. Kształtuje się ona na poziomie nieco powyżej średniej dla całego kraju. Wskaźnik liczby innowacyjnych MSP na 1000 firm w województwie wyniósł w 2001r. 5,4%, co uplasowało woj. na piątym miejscu w kraju. Firmy z sektora MSP z województwa łódzkiego zaliczane są do grupy o największej liczbie nowych produktów lub technologii wprowadzonych przez jedną firmę, przy czym firmy łódzkie mają wysoki % udział innowacji procesowych (około 50%) w ogólnej liczbie innowacji.

Można odnotować znaczne zróżnicowanie w tym zakresie między firmami z aglomeracji łódzkiej i innych dużych miast województwa, a firmami z terenów słabo zurbanizowanych, świadczące o różnicach w poziomie nowoczesności firm, ich zapotrzebowaniu na nowe technologie, związkach z instytucjami naukowo-badawczymi itp. Dominującą rolę odgrywa aglomeracja łódzka (Łódź, powiaty pabianicki, zgierski i łódzki wschodni), która grupuje prawie 60% omawianych podmiotów innowacyjnych; w obrębie tej aglomeracji koncentruje się 56,3% polskich firm innowacyjnych oraz 70,1% firm regionu z udziałem kapitału zagranicznego. Pod względem wielkości zatrudnienia wśród innowacyjnych firm dominują firmy bardzo małe o zatrudnieniu poniżej 20 osób. Wśród firm z większościowym kapitałem polskim zdecydowanie dominują bardzo małe firmy o zatrudnieniu poniżej 20 osób, a w dalszej kolejności firmy małe o zatrudnieniu 20-100 osób (3,0% ogółu innowacyjnych firm), firmy średnie o zatrudnieniu 100 -250 osób (1,1% ogółu innowacyjnych firm). Firm dużych o zatrudnieniu powyżej 250 osób jest zaledwie 58, co stanowi 0,8% ogółu innowacyjnych firm. Nieco odmienna jest struktura firm innowacyjnych z większościowym kapitałem zagranicznym. W tej grupie wprawdzie przeważają bardzo małe firmy o zatrudnieniu poniżej 20 osób (73,6% ogółu innowacyjnych firm tej grupy), ale nieco większy jest udział firm o wyższej skali zatrudnienia: udział firmy małych o zatrudnieniu 20-100 osób wynosi 16,5% ogółu innowacyjnych tej grupy firm, firm

średnich o zatrudnieniu 100 -250 osób wynosi 7,4% ogółu innowacyjnych firm, a firm dużych o zatrudnieniu powyżej 250 osób jest 17, co stanowi 3,8% ogółu innowacyjnych firm. Wykorzystanie potencjału innowacyjnego firm z sektora MSP może mieć ważne znaczenie dla powodzenia procesów restrukturyzacji regionu oraz podniesienia jego pozycji konkurencyjnej.

3. Funkcjonowanie i potrzeby innowacyjne przedsiębiorstw z sektora MSP w województwie łódzkim

3.1. Opis badanych przedsiębiorstw

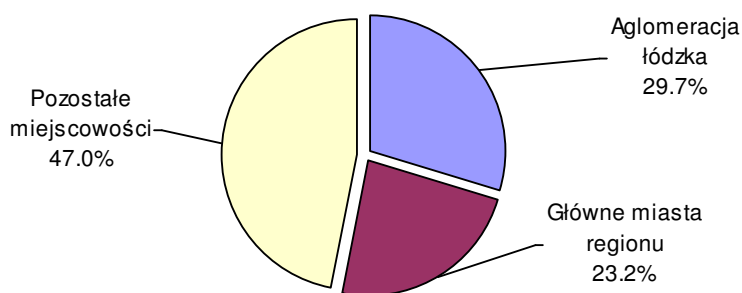
- (i.) W badanej próbie firm przeważają jednostki zlokalizowane w mniejszych miejscowościach regionu oraz na terenach wiejskich. Niecałe 30% badanych przedsiębiorstw zlokalizowanych jest w aglomeracji łódzkiej a pozostała część - nieco ponad 23% - w głównych miastach regionu.
- (ii.) W badanej próbie przeważają mikroprzedsiębiorstwa oraz firmy małe. Najmniejszą grupę firm stanowią przedsiębiorstwa średnie.
- (iii.) Zdecydowana większość badanych firm w ostatnich trzech latach zwiększyła zatrudnienie lub nie zmieniła jego poziomu. Mniej niż jedna piąta firm zmniejszyła zatrudnienie. Największy odsetek firm (prawie 1/3) zwalniających pracowników notuje się wśród firm z aglomeracji łódzkiej. Mniej, niż co dwudziesta firma zlokalizowana w mniejszych miejscowościach lub na wsi zadeklarowała zmniejszenie zatrudnienia.
- (iv.) Wysoki udział pracowników z wyższym wykształceniem (dwukrotnie przewyższający wskaźniki w innych grupach) związany jest w badanych firmach z ich lokalizacją w aglomeracji łódzkiej oraz podwyższoną aktywnością innowacyjną.
- (v.) Najważniejszym rynkiem jest dla większości badanych przedsiębiorstw jest rynek ogólnokrajowy. Jedynie, dla co dwudziestej firmy najważniejszy jest rynek zagraniczny. Na rynek lokalny (powiatowy) oraz regionalny zorientowane są przede wszystkim firmy zlokalizowane w małych miejscowościach i na terenach wiejskich. Najwyższy odsetek firm funkcjonujących na rynkach zagranicznych odnotowano wśród przedsiębiorstw tekstylnych i skórzanych, chemicznych oraz meblarskich a w układzie lokalizacji wśród firm pochodzących z aglomeracji.
- (vi.) Dla średnich przedsiębiorstw rynki regionalny i lokalny stanowią jedynie margines ich działalności a działalność prowadzona jest na rynku ogólnopolskim oraz w znacznym stopniu na rynkach zagranicznych. Firmy małe zorientowane są na rynek ogólnopolski przy dość wyrównanym udziale pozostałych rynków. Mikroprzedsiębiorstwa nastawione są głównie na działalność na rynku lokalnym, przy znacznie mniejszym niż w pozostałych grupach udziale firm sprzedających na rynku ogólnopolskim i znikomej liczbie firm działających na rynkach zagranicznych.

Celem rozdziału jest charakterystyka przedsiębiorstw ankietowanych w 2004r. Charakterystyka ta dokonana została z punktu widzenia takich cech firmy, jak: lokalizacja, rodzaj działalności, wielkość (według zatrudnienia), dynamika zatrudnienia, rynki zbytu, innowacyjność i nowoczesność produktowa oraz charakter działalności.

Lokalizacja i przedmiot działalności

W badanej próbie obejmującej 185 firm przeważają jednostki zlokalizowane w mniejszych miejscowościach regionu oraz na terenach wiejskich stanowią 47% badanych firm (Rysunek 1). Niecałe 30% badanych przedsiębiorstw zlokalizowanych jest w aglomeracji łódzkiej a pozostała część - nieco ponad 23% - w głównych miastach regionu.

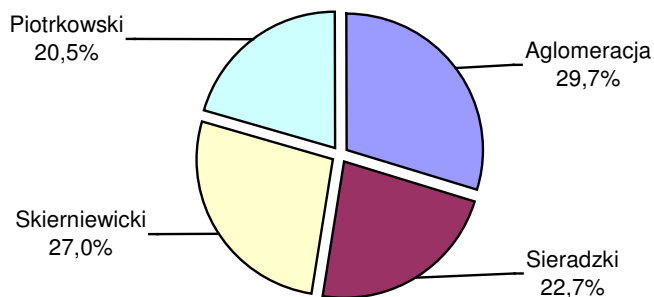
Rysunek 1 : Struktura badanej próby pod względem lokalizacji



Dane dla 185 firm

Pod względem lokalizacji przedsiębiorstw w poszczególnych subregionach badana próba prezentuje dość równomierny rozkład. Największa, stanowiąca prawie 30% firm grupa przedsiębiorstw zlokalizowana jest w obrębie aglomeracji łódzkiej. Z subregionu skierniewickiego pochodzi 27% firm, z sieradzkiego prawie 23% oraz nieco ponad 20% z piotrkowskiego (**Rysunek 2**).

Rysunek 2 : Struktura badanej próby pod względem subregionów



Dane dla 185 firm

W działalności firm dominuje działalność produkcyjna (prawie 83% firm), a w następnej kolejności budowlana (nieco ponad 7% firm) oraz pozostałe rodzaje działalności jak informatyka, obsługa nieruchomości i inne (prawie 10% firm). Powyższy rozkład działalności jest zgodny przyjętym układem firm, w którym przeważają sektory najbardziej innowacyjne (szeroko rozumianej działalności produkcyjna, informatyka), a z drugiej strony znajdują się także budownictwo, transport, pozostałe usługi.

Tabela 1: Grupy przedsiębiorstw zbudowane dla celów analizy sektorowej.

		Nr działów PKD wchodzących w skład grupy	% firm
1	Firmy spożywcze	15	24.9%
2	Firmy tekstylno-skórzane	17, 18, 19	18.4%
3	Firmy chemiczne	24, 25	9.7%
4	Produkcja materiałów budowlanych i ceramika	26.4, 26.6	7.6%
5	Firmy maszynowo-metalowe	27, 28, 29, 34	8.6%
6	Firmy meblarskie	36	5.4%
7	Budownictwo	45	7.0%
8	Usługi niezwiązane z produkcją	50, 70, 72, 74, 93	5.9%
9	Pozostałe, nieprzyporządkowane w tej klasyfikacji	pozostałe	12.4%
	RAZEM	-	100%

Dane dla 185 firm

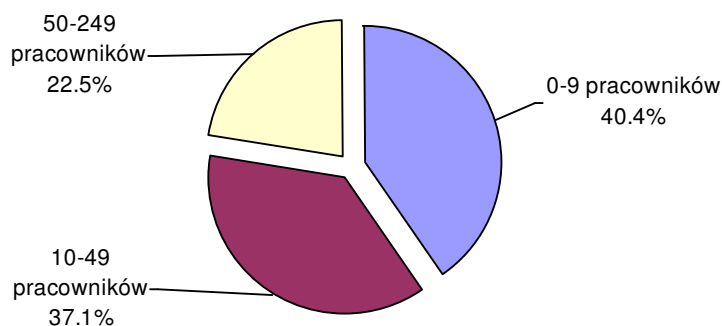
Zestawienie firm w układzie działów (wg Polskiej Klasyfikacji Działalności) znajduje się w załączniku 1 i potwierdza szeroką reprezentację dziedzin działalności gospodarczej w badanej próbie. Wśród branż produkcyjnych najliczniej reprezentowane są dziedziny działalności charakterystyczne regionu łódzkiego: produkcja art. spożywczych, produkcja odzieży, włókiennictwo, produkcja wyrobów chemicznych oraz produkcja wyrobów z surowców niemetalicznych pozostałych.

Dla celów analizy zbiorowości pod kątem zróżnicowań występujących pomiędzy poszczególnymi rodzajami działalności, wśród badanych przedsiębiorstw wyróżniono 8 grup przedsiębiorstw stanowiących ponad 89% całości próby. Wykaz grup oraz odsetek przedsiębiorstw do nich przypisanych zawiera Tabela 1.

Wielkość firm i dynamika zatrudnienia

W badanej próbie przeważają mikroprzedsiębiorstwa (0-9 pracowników), które stanowią 40.4% całej próbki (Rysunek 3). Nieco mniejszy odsetek podmiotów – 37.1% - stanowią firmy małe zatrudniające od 10 do 49 pracowników. Najmniejszą grupę firm – 22.5% - stanowią przedsiębiorstwa średnie zatrudniające od 50 do 249 pracowników.

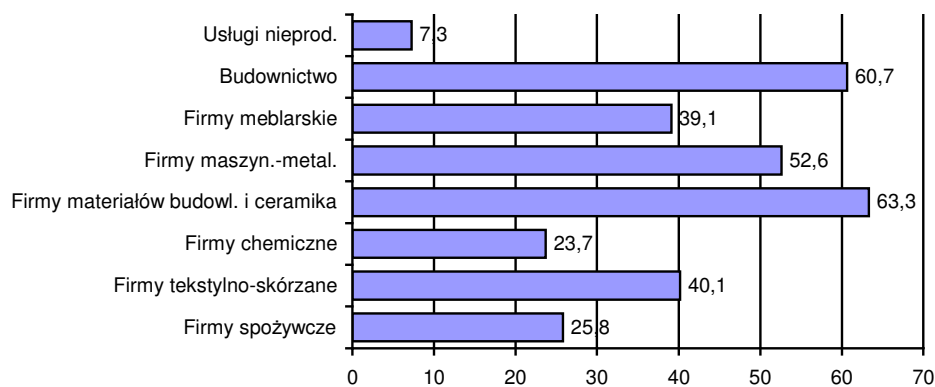
Rysunek 3 : Struktura badanej próby pod względem wielkości przedsiębiorstw



Dane dla 178 firm

Łączne zatrudnienie w badanych firmach wyniosło 6003 osoby. Średnia wartość zatrudnienia w badanych firmach wyniosła 33.7 osoby, przy medianie 12.5 osoby (wszystkie dane dla 178 przedsiębiorstw). Zdecydowanie największy udział w zatrudnieniu ogółem mają firmy o zatrudnieniu od 50 do 249 osób (ponad 71%). Mniejszy udział posiadają firmy zatrudniające od 10 do 49 osób (prawie 24% całości) przy niewielkim, nieco ponad 5% udziale zatrudnienia w firmach mikro.

Rysunek 4: Średnia wielkość zatrudnienia w układzie rodzajów działalności

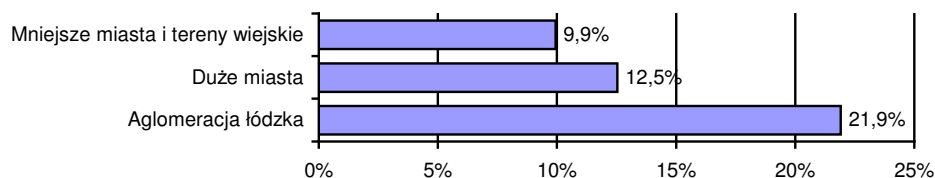


W układzie rodzajów działalności widoczne jest znaczne zróżnicowanie średniej wielkości zatrudnienia (Rysunek 4). Najwyższe wskaźniki notowane są (pomiędzy 52 a 64 pracowników) wśród firm budowlanych, produkcji materiałów budowlanych i ceramiki oraz firm maszynowych i metalowych. Nieco niższe, w granicach 40 pracowników, wśród firm meblarskich i tekstylno-

skórzanych oraz niskie, około 25 osób, w firmach spożywczych i chemicznych. Zdecydowanie najniższa średnia zatrudnienia notowana jest w firmach usługowych i wynosi zaledwie nieco ponad 7 pracowników.

Średnio nieco ponad 14% pracowników zatrudnionych w badanych firmach posiadało wyższe wykształcenie (mediana 6.6%). Jednocześnie w ponad 35% wszystkich badanych firm nie pracowała żadna osoba z wykształceniem wyższym. Zdecydowanie największy odsetek tej kategorii zatrudnionych wykazują firmy zlokalizowane w aglomeracji łódzkiej, gdzie wskaźnik ten wynosi średnio 21,9% (Rysunek 5). Wraz ze spadkiem liczby ludności w danej lokalizacji spada również odsetek pracowników posiadających wykształcenie wyższe - i tak wśród firm zlokalizowanych w głównych miastach regionu wynosi już 12,5%, a dla firm mieszczących się w mniejszych miastach i na terenach wiejskich osiąga jedynie 9,9%.

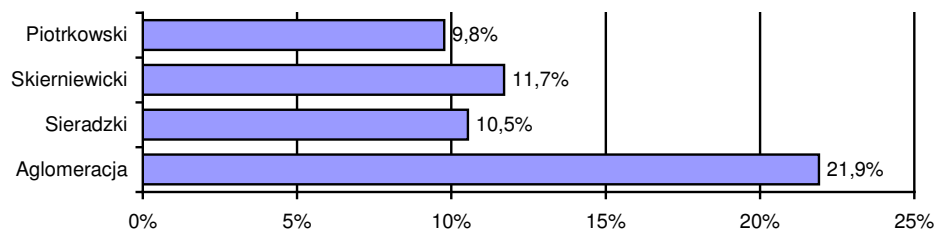
Rysunek 5 : Średni udział pracowników z wykształceniem wyższym w układzie lokalizacji.



Dane dla 176 firm

W układzie subregionów, podobnie jak w poprzednim zestawieniu zdecydowanie wyróżniają się firmy z aglomeracji łódzkiej (Rysunek 6). Wśród nich udział pracowników posiadających wyższe zatrudnienie jest około dwukrotnie wyższy niż w pozostałych subregionach.

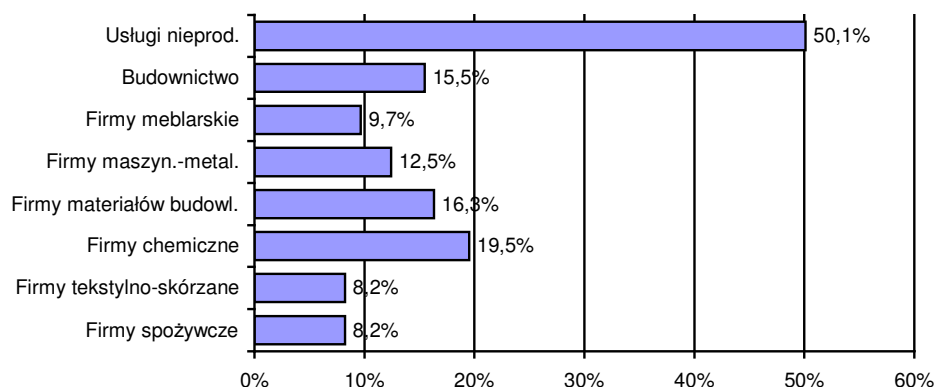
Rysunek 6 : Średni udział pracowników z wykształceniem wyższym w układzie subregionów



Dane dla 176 firm

Wśród badanych rodzajów działalności najniższy, nie przekraczający 10%, odsetek pracowników z wyższym wykształceniem notuje się wśród firm spożywczych, tekstylnych skórzanych oraz meblarskich (Rysunek 7). Wśród firm produkcyjnych najwyższym wskaźnikiem (niemal 20%) charakteryzują się firmy chemiczne. Zdecydowanie największy, ponad dwukrotnie przewyższający wskaźniki inne grup firm, odsetek pracowników posiadających wyższe wykształcenie jest wśród firm usługowych (50%). Tak wysoki wskaźnik jest po części konsekwencją niewielkich rozmiarów firm z tej kategorii, gdzie w przypadku firm 1-2 osobowych notuje się bardzo wysokie wskaźniki, oraz znacznego udziału w tej grupie firm informatycznych.

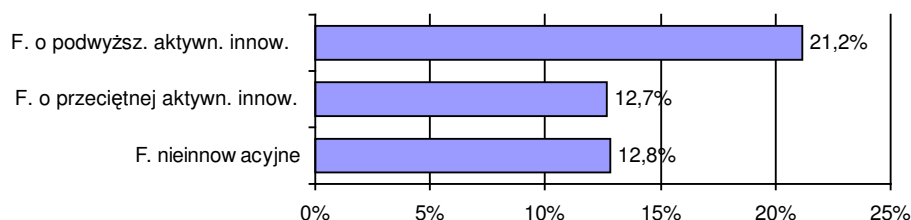
Rysunek 7 : Średni udział pracowników z wykształceniem wyższym w układzie rodzajów działalności.



Dane dla 176 firm

Odsetek pracowników z wyższym wykształceniem powiązany jest z aktywnością innowacyjną przedsiębiorstw². Przedsiębiorstwa wykazujące podwyższoną aktywność innowacyjną zatrudniały średnio o 70% więcej pracowników posiadających wykształcenie wyższe niż reszta przedsiębiorstw (Rysunek 8).

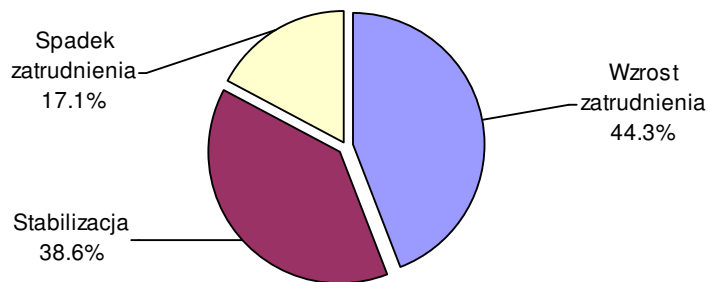
Rysunek 8 : Średni udział pracowników z wykształceniem wyższym w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 173 firm

W zakresie dynamiki zmian zatrudnienia w badanych firmach, należy odnotować fakt, iż zatrudnienie w latach 2000-2003 wzrosło średnio o 5.2% (mediana zmian w zatrudnieniu wyniosła 0,0%). Największą grupę firm (44.3%) tworzyły przedsiębiorstwa wskazujące wzrost zatrudnienia (Rysunek 9). Nieco mniejszy odsetek badanych jednostek (38,4%) stanowią firmy o stabilnym zatrudnieniu a najmniej liczna grupę tworzą firmy, które zmniejszyły zatrudnienie (17.1%).

Rysunek 9 : Dynamika zatrudnienia w okresie 2000-2003 r.

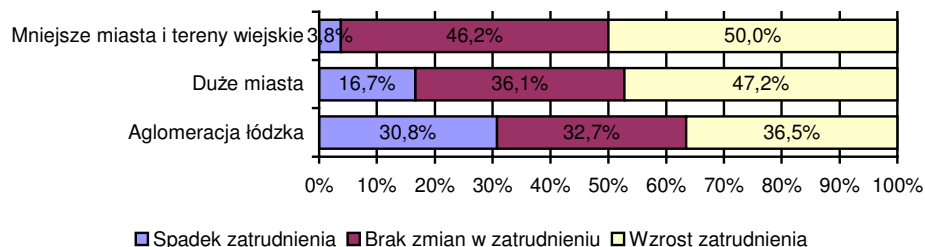


Dane dla 140 firm

² Zagadnienie aktywności innowacyjnej badanych przedsiębiorstw zostało szarzej opisane w podrozdziale 4.1

Relatywnie najbardziej zrównoważoną strukturę pod względem dynamiki zatrudnienia wykazują przedsiębiorstwa zlokalizowane w aglomeracji łódzkiej (Rysunek 10). W ramach tej grupy odsetek przedsiębiorstw wykazujących wzrost spadek oraz stagnację zatrudnienia są zbliżone i wynoszą po około jednej trzeciej. Wśród firm zlokalizowanych w dużych miastach oraz w mniejszych miastach i na terenach wiejskich wzrasta odsetek firm wykazujących wzrost oraz stagnację zatrudnienia przy zdecydowanym spadku firm zmniejszających ilość pracowników. Warto zauważyć, że w mniejszych miastach oraz na wsi odsetek firm zmniejszających zatrudnienie jest symboliczny i wynosi jedynie niecałe 4%.

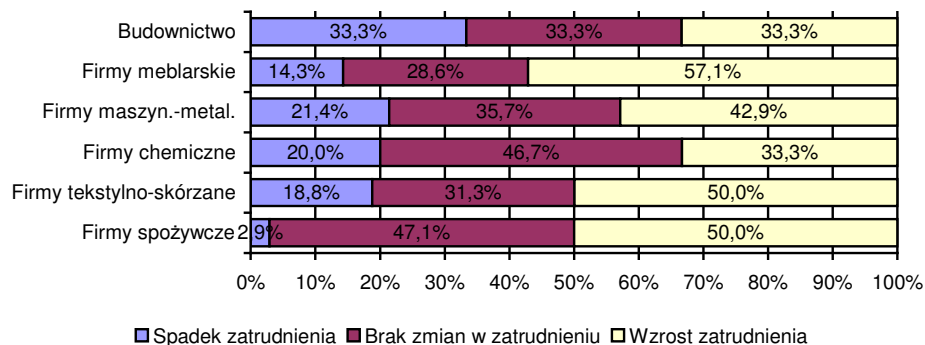
Rysunek 10 : Dynamika zatrudnienia w okresie 2000-2003 r. w układzie lokalizacji



Dane dla 140 firm

W układzie rodzajów działalności budownictwo charakteryzuje największy odsetek (ponad 33%) firm wykazujących spadek zatrudnienia (Rysunek 11). Dla firm spożywczych wskaźnik ten wyniósł jedynie niecałe 3%, przy wartościach od 14% do 22% w pozostałych sektorach.

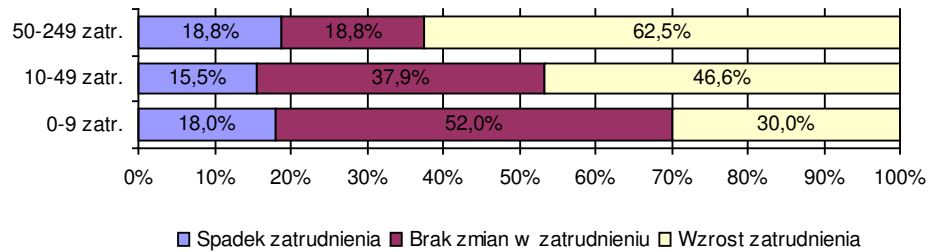
Rysunek 11 : Dynamika zatrudnienia w okresie 2000-2003 r. w układzie rodzajów działalności



W zestawieniu pominięto kategorie liczące poniżej 10 podmiotów.
Dane dla 125 firm

Odsetek firm zmniejszających poziom zatrudnienia w ostatnich trzech latach jest zbliżony w każdej z badanych kategorii wielkości przedsiębiorstw (Rysunek 12). Znaczące różnice zauważalne są jednak w proporcjach udziałów firm ze stabilnym zatrudnieniem oraz firm rosnących. Wśród mikroprzedsiębiorstw dominującą pozycję mają firmy stabilne stanowiące nieco ponad połowę przedsiębiorstw w tej grupie (52%). Wśród przedsiębiorstw małych udziały obydwu grup są dość zbliżone z niewielką dominacją firm zwiększających zatrudnienie. W przypadku firm średnich mamy do czynienia ze zdecydowaną dominacją firm rosnących, które w tej grupie stanowią niemal dwie trzecie wszystkich podmiotów (62.5%).

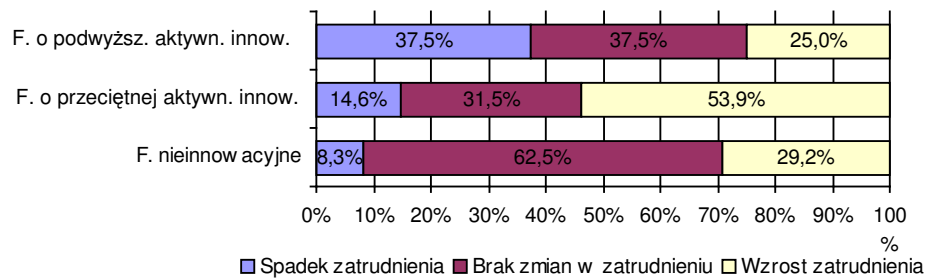
Rysunek 12 : Dynamika zatrudnienia w okresie 2000-2003 r. w układzie wielkości firm



Dane dla 140 firm

Największy udział firm zwiększających zatrudnienie w ostatnich trzech latach jest wśród firm o przeciętnej aktywności innowacyjnej (niemal 54%) (Rysunek 8). Jest to udział około dwa razy większy niż w pozostałych dwu kategoriach. Grupa firm nieinnowacyjnych zdominowana jest przez firmy nie zmieniające poziomu zatrudnienia stanowiące ponad 62% podmiotów. Grupą o najwyższym, sięgającym niemal 38%, udziale przedsiębiorstw zmniejszających zatrudnienie są firmy o podwyższonej aktywności innowacyjnej.

Rysunek 13: Dynamika zatrudnienia w okresie 2000-2003 r. w układzie aktywności innowacyjnej.

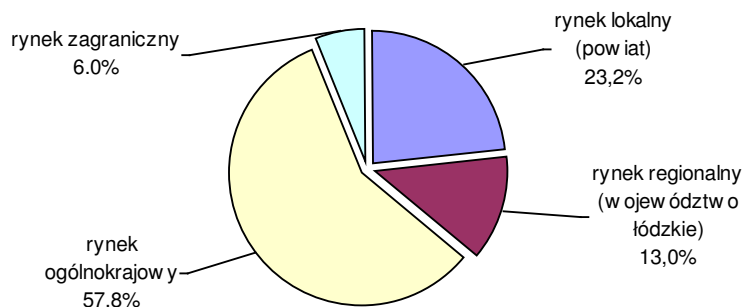


Dane dla 137 firm

Rynki zbytu i zaopatrzenia

Badane firmy proszone były o określenie głównego rynku działania zestawienie ich odpowiedzi przedstawia Rysunek 14. W strukturze przestrzennej głównych rynków badanych przedsiębiorstw zdecydowanie dominują podmioty wskazujące na dominację rynku ogólnokrajowego (prawie 58%), następnie rynek lokalny (nieco ponad 23%) i rynek regionalny (13%). Najmniej przedsiębiorstw (6%) wskazało na dominujące znaczenie rynków zagranicznych.

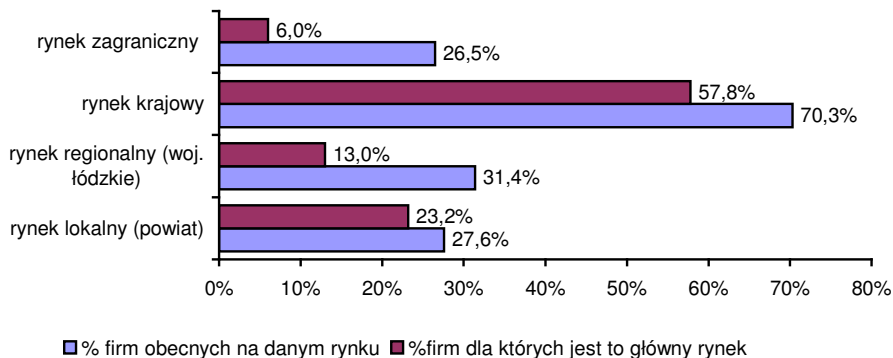
Rysunek 14 : Przedsiębiorstwa w układzie głównych rynków działania.



Dane dla 185 firm

Rysunek 15 przedstawia zestawienie przedsiębiorstw wg głównego rynku działania oraz wg wszystkich rynków działalności. Widoczne są niewielkie pomiędzy obiema grupami wskaźniki w zakresie rynków krajowego oraz rynku lokalnego co wskazuje na fakt, że są to rynki które pełnią rolę rynków głównych. Nieco inaczej sytuacja kształtuje się w odniesieniu do rynków zagranicznych i rynku regionalnego. Wśród grupy firm sprzedającej swe produkty na rynku regionalnym (31%) jedynie około 40% (stanowiących 13% podmiotów ogółem) uznaje ten rynek za dominujący. W grupie firm eksportujących (ponad 26%) udział ten jest znacznie mniejszy i wynosi 23% (dla 6% podmiotów ogółem). Z opisywanego układu wynika, że dla poszczególnych firm rolę rynków wiodących pełnią zwykle rynek krajowy oraz rynki lokalne, rynki pozostałe, czyli zagraniczne oraz regionalny w większości przypadków pełnią rolę uzupełniającą.

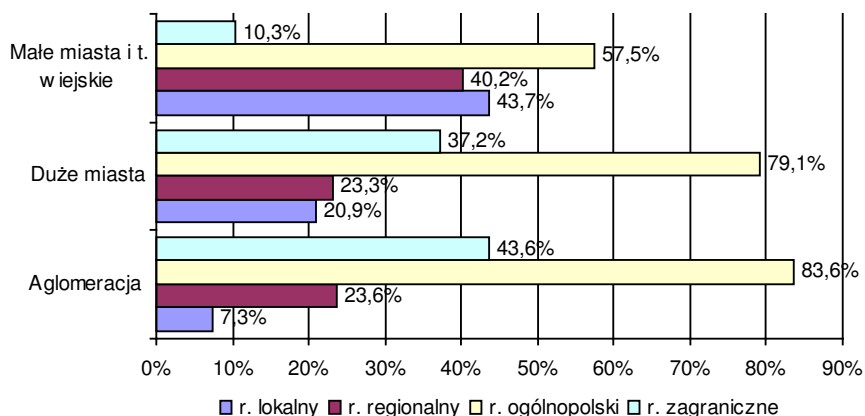
Rysunek 15 : Główne rynki zbytu przedsiębiorstw.



Dane dla 185 firm

W układzie lokalizacji widoczna jest (Rysunek 16) zbliżona charakterystyka rynków firm zlokalizowanych w ramach aglomeracji łódzkiej i w większych miastach regionu. Ich cechami jest zdecydowana orientacja na rynek ogólnokrajowy przy dość dużym udziale rynków zagranicznych i ograniczonym znaczeniu rynków regionalnego i lokalnego. Przedsiębiorstwa zlokalizowane w mniejszych miastach i na terenach wiejskich na rynkach wykazują zdecydowanie większą niż pozostałe grupy orientację na rynki lokalny i regionalny przy marginalnym udziale rynków zagranicznych.

Rysunek 16 : Rynki zbytu przedsiębiorstw w układzie lokalizacji.

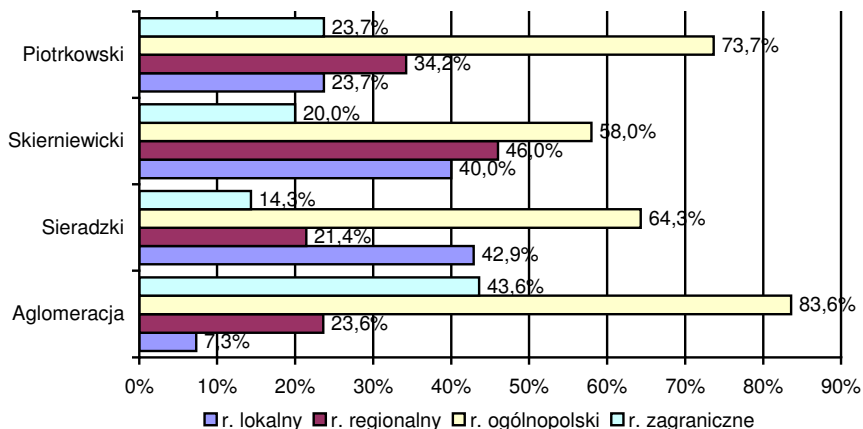


Dane dla 185 firm

W układzie subregionów nakreślić można pewne elementy wyróżniające poszczególne grupy firm (Rysunek 17). Przedsiębiorstwa subregionu piotrkowskiego w największym stopniu (poza aglomeracją) nastawione są na rynek ogólnopolski. Wśród firm skierniewickich relatywnie duży odsetek firm wykazuje orientację na rynek regionalny i lokalny, przy najniższym poziomie orientacji na

rynek ogólnokrajowy. Cechą charakterystyczną dla firm sieradzkich jest bardzo niewielka orientacja na region oraz na rynki zagraniczne. Przedsiębiorstwa deklarują orientację przede wszystkim na rynek ogólnokrajowy oraz na rynek lokalny.

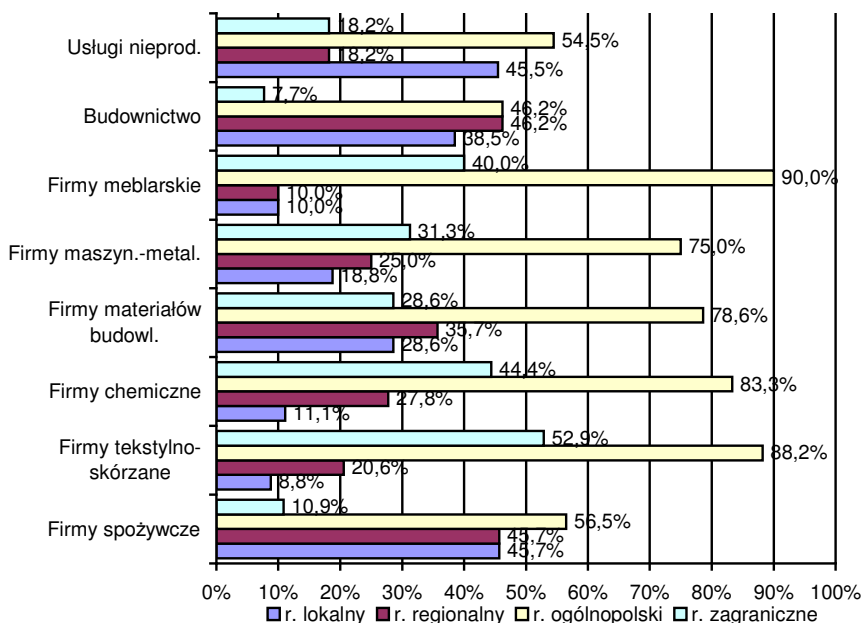
Rysunek 17 : Rynki zbytu przedsiębiorstw w układzie subregionów.



Dane dla 185 firm

Największym udziałem firm zorientowanych na rynki zagraniczne oraz rynek ogólnopolski (Rysunek 18) charakteryzują się firmy tekstylno-skórzane (prawie 53%), firmy chemiczne (ponad 44%) oraz meblarskie (40%). Z drugiej strony – głównie na rynek lokalny i regionalny nastawione są firmy budowlane, spożywcze oraz usługowe (za wyjątkiem rynku regionalnego).

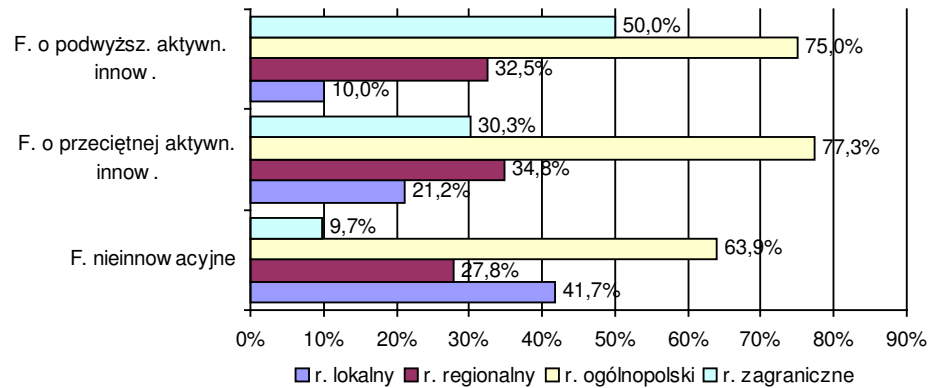
Rysunek 18 : Rynki zbytu przedsiębiorstw w układzie rodzajów działalności.



Dane dla 162 firm

W układzie aktywności innowacyjnej w poszczególnych kategoriach widoczne jest wyrównany odsetek firm funkcjonujących na rynku ogólnopolskim oraz na rynku regionalnym (Rysunek 19). Wyraźne różnice związane są z towarzyszącym wzrostowi aktywności innowacyjnej - wzrostowi znaczenia rynków zagranicznych oraz spadkowi znaczenia rynku lokalnego.

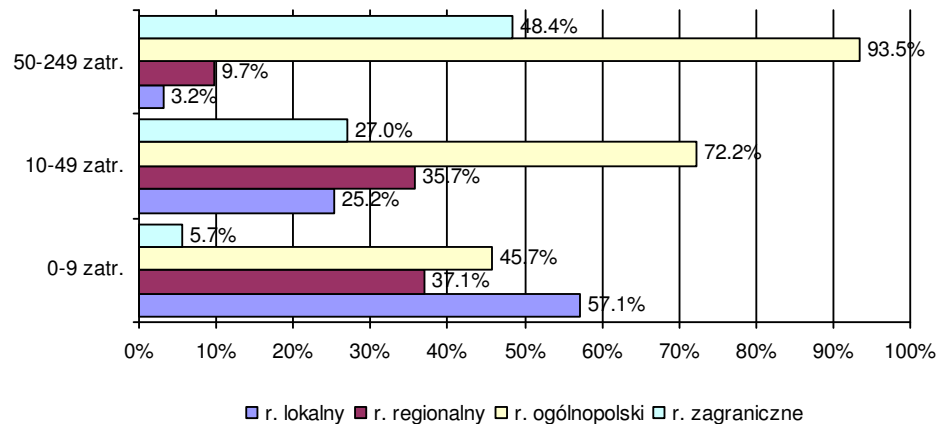
Rysunek 19: Rynki zbytu przedsiębiorstw w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 181 firm

Najwyraźniejszym czynnikiem różnicowania rynków zbytu jest kryterium wielkości firmy (Rysunek 20). Dla średnich przedsiębiorstw rynki regionalny i lokalny są jedynie marginesem ich działalności a działalność prowadzona jest na rynku ogólnopolskim oraz w znacznym stopniu na rynkach zagranicznych. Firmy małe zorientowane są na rynek ogólnopolski przy dość wyrównanym udziale pozostałych rynków. Mikroprzedsiębiorstwa nastawione są głównie na działalność na rynku lokalnym, przy znacznie mniejszym niż w pozostałych grupach udziale firm sprzedających na rynku ogólnopolskim i znikomym odsetku firm działających na rynkach zagranicznych.

Rysunek 20 : Rynki zbytu przedsiębiorstw w układzie wielkości firm



Dane dla 178 firm

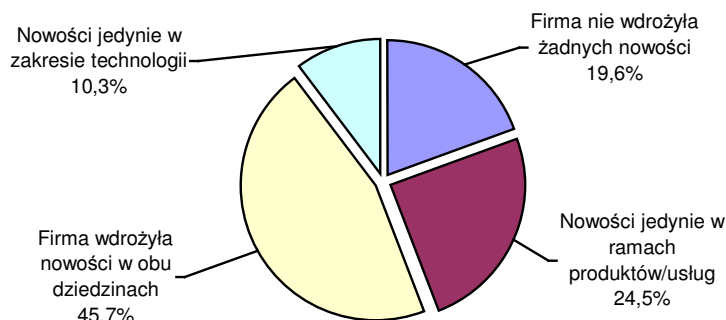
3.1. Charakterystyka zmian oraz metody ich wprowadzania

- (i.) Co piąta z badanych firm w ostatnich trzech latach nie wdrożyła w swej działalności żadnych zmian. Nieco mniej firm zadeklarowało wdrożenie zmian produktowych niż związanych z technologią, ponadto zmiany technologiczne prezentują zdecydowanie niższy stopień nowości niż zmiany w produktach.
- (ii.) Nieco ponad siedemdziesiąt procent badanych firm wdrożyło w ostatnich trzech latach nowe produkty/usługi. Najwyższy ich udział jest wśród firm z aglomeracji łódzkiej. Wprowadzane nowości w produktach/usługach najczęściej były nowe dla rynku krajowego oraz nieco rzadziej jedynie dla samej firmy. Pozostałe rodzaje nowości deklarowane były sporadycznie. Firmy z mniejszych miast i terenów wiejskich reprezentują zdecydowanie słabszy poziom wdrażanych nowości w odniesieniu do reszty przedsiębiorstw. One jednak deklarują największy udział przychodów ze sprzedaży pochodzi z produktów/usług wprowadzonych w ostatnich trzech latach. Średnia przychodów z nowości dla całej grupy badanych firm to prawie 50%.
- (iii.) Nieco ponad połowa z badanych firm wprowadziła zmiany w technologiach/metodach produkcji. W większości były to zmiany stanowiące nowość jedynie dla firmy, jedynie w ok. 1/4 firm wprowadzone zmiany były nowością dla rynku krajowego. Firmy z małych miast i terenów wiejskich zdecydowanie odstają pod tym względem od ogółu przedsiębiorstw. Mniejsze, różnice zachodzą w układzie wielkości przedsiębiorstw. Ograniczają się one głównie do zmian o najniższym stopniu nowości. Zmiany technologii/metod produkcji na poziomach wyższych wprowadzane są w podobnym stopniu przez wszystkie rodzaje firm i nie zależą od ich wielkości.
- (iv.) Badane firmy przy wprowadzaniu nowości prawie wyłącznie bazowały na własnych zasobach i pomysłach, a główną metodą wspomagającą było wykorzystanie informacji ogólnie dostępnych. Układ tych dwu czynników jest typowa dla wszystkich klasyfikacji firm - jednolity dla wszystkich MSP
- (v.) Niedostatek własnych środków finansowych uważany jest przez badane przedsiębiorstwa za główną barierę wprowadzania nowości. Jako bariera dodatkowa najczęściej wymieniany jest wysoki poziom ryzyka związany z wdrożeniem nowości do firmy.
- (vi.) Najczęściej wymienianymi priorytetami rozwojowymi badanych firm są rozwój nowego produktu oraz inwestowanie w nowe maszyny i urządzenia. Bardzo istotnym kierunkiem rozwoju dla przedsiębiorstw jest również rozwój rynku tak krajowego jak i zagranicznego (po ok. 1/3 firm). Wśród firm zlokalizowanych w aglomeracji łódzkiej i dużych miastach wszystkie wymienione cele wymieniane są ze zbliżoną częstotliwością. Zasadnicze różnice pojawiają się wśród firm zlokalizowanych w mniejszych miastach i terenach wiejskich – relatywnie duży odsetek firm nie planujących żadnych zmian (ponad 20%) oraz mniejszy nacisk na wejście na nowe rynki krajowe oraz marginalne zainteresowanie eksportem.

Intensywność wdrażanych zmian oraz stopień ich nowości

Badane firmy wykazują wysoką aktywność we wdrażaniu nowych rozwiązań. Ponad 80% przedsiębiorstw zadeklarowało wprowadzenie zmian w produktach/usługach lub technologiach/metodach produkcji. Największa grupa firm, nieco ponad 70%, zadeklarowała wprowadzenie zmian w swoich produktach lub usługach. Nieco mniej przedsiębiorstw (ponad 56%) wskazało na wprowadzenie zmian w stosowanych przez nie technologiach lub metodach produkcji. Niemal połowa badanych przedsiębiorstw wprowadziło równoległe oba rodzaje zmian (45.7%), jedna czwarta wprowadziła jedynie zmiany o charakterze produktowym (24.4%) a jedynie nieco ponad 10% wprowadziła jedynie zmiany w technologiach lub metodach produkcji (Rysunek 21).

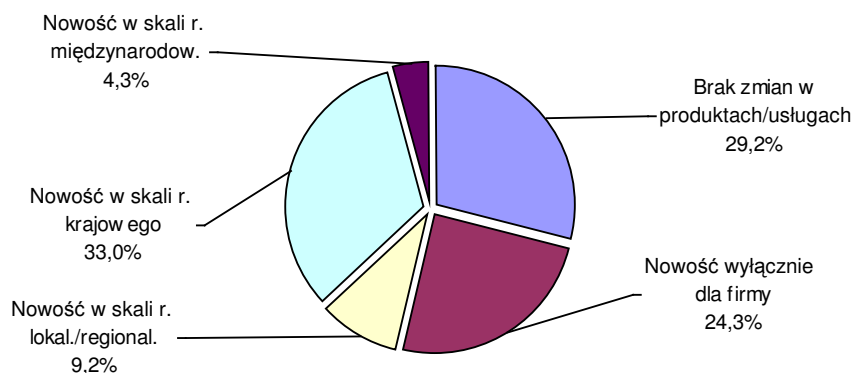
Rysunek 21 : Rodzaje nowości wdrożonych przez przedsiębiorstwa w ostatnich trzech latach.



Dane dla 184 firm

Jedynie niewiele powyżej 4% przedsiębiorstw określiło nowość wprowadzonych przez nie zmian w produktach na najwyższym poziomie – w skali rynku międzynarodowego (Rysunek 22). Największa grupa, stanowiąca niemal jedną trzecią badanych przedsiębiorstw (33%), zadeklarowała, że wprowadzone w ostatnich trzech latach nowe produkty stanowiły nowość w skali rynku krajowego. Jedna czwarta podmiotów wprowadziła zmiany stanowiące nowość jedynie na poziomie samej firmy.

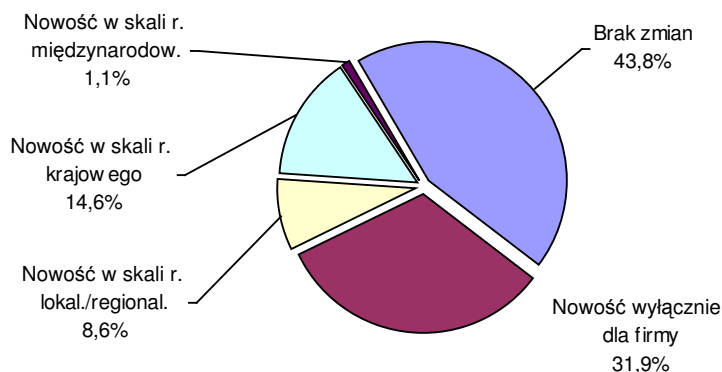
Rysunek 22: Charakter nowości produktów/usług wprowadzonych w latach 2001-2003.



Dane dla 185 firm

Najniższy poziom nowości wdrażanych zmian w produktach występuje wśród firm wiejskich i pochodzących z mniejszych miast (Rysunek 24). Wśród nich występuje najwyższy odsetek przedsiębiorstw, które nie wdrożyły żadnych nowości produktowych (prawie 38%), a jedynie poniżej dwudziestu (18.3%) procent podmiotów zadeklarowało wprowadzenie produktów nowych dla rynku krajowego lub zagranicznego. Poziom nowości zwiększa się wraz z rozmiarem miast w których zlokalizowane są firmy i najlepsze wskaźniki osiągają firmy z aglomeracji łódzkiej. Jedynie nieco powyżej 14% z nich nie wdrożyło żadnych zmian produktowych, a poziom nowości dla rynku ogólnopolskiego lub międzynarodowego zadeklarowało ponad 58% podmiotów. Podkreślić należy, że największy odsetek przedsiębiorstw deklarujących wprowadzenie produktów nowych dla rynku międzynarodowego jest wśród firm zlokalizowanych w dużych miastach regionu.

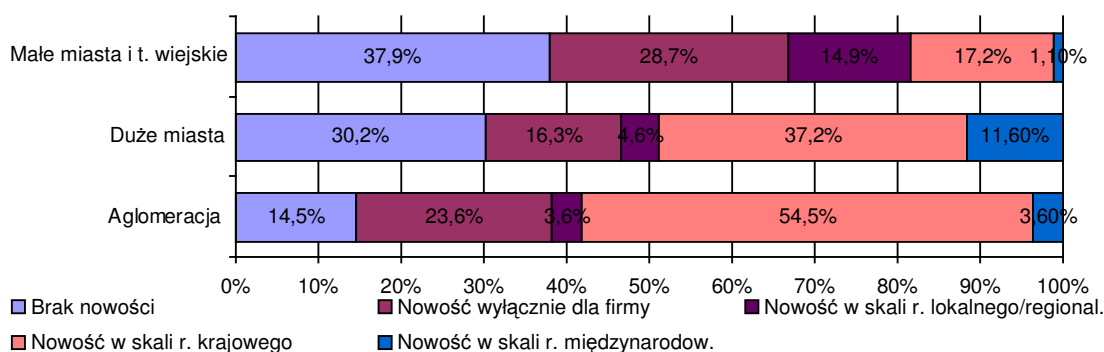
Rysunek 23: Charakter nowości technologii/metod produkcji wprowadzonych w latach 2001-2003.



Dane dla 185 firm

Poziom nowości zastosowanych zmian w technologiach i metodach produkcji jest zdecydowanie niższy niż w przypadku produktów. Ponad 40% firm nie wdrożyła żadnych zmian w tym zakresie a w przypadku niemal jednej trzeciej (31.9%) podmiotów zmiany wiązały się z wdrożeniem technologii ogólnie stosowanych na rynku, które stanowiły nowość jedynie dla nich samych. Niecałe 15% przedsiębiorstw wdrożyło nowości technologiczne na wysokim - krajowym poziomie przy symbolicznym jednoprocetowym (dwie firmy) udziale firm wdrażających technologie o międzynarodowym poziomie nowości.

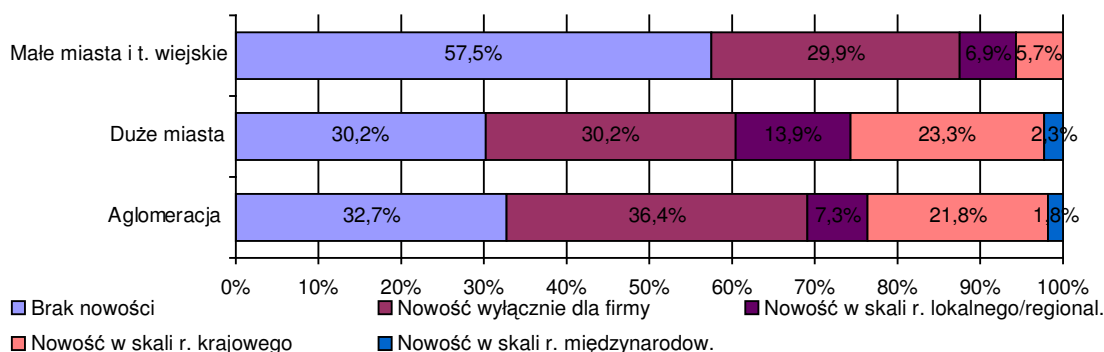
Rysunek 24 : Charakter nowości produktów/usług wprowadzonych w latach 2001-2003 w układzie lokalizacji.



Dane dla 185 firm

W nieco odmienny sposób przedstawia się sytuacja dotycząca stopnia nowości technologii wprowadzonych w ostatnich trzech latach (Rysunek 25). Tu, choć najniższą pozycję, podobnie jak w przypadku stopnia nowości produktów, mają firmy z małych miast i terenów wiejskich. Jednak istnieją dwie istotne różnice. Po pierwsze struktura nowości technologii wdrażanych przez firmy z aglomeracji i firmy z większych miast w praktyce nie różni się od siebie a po drugie różnica pomiędzy firmami wiejskimi a resztą jest bardzo znacząca. Jedynie niecałe 6% firm z terenów wiejskich wdrożyło technologię o nowości na poziomie krajowym a prawie 90% przedsiębiorstw nie wdrożyło żadnych nowych technologii albo technologie ogólnie stosowane na rynku, które są nowością jedynie dla danej firmy.

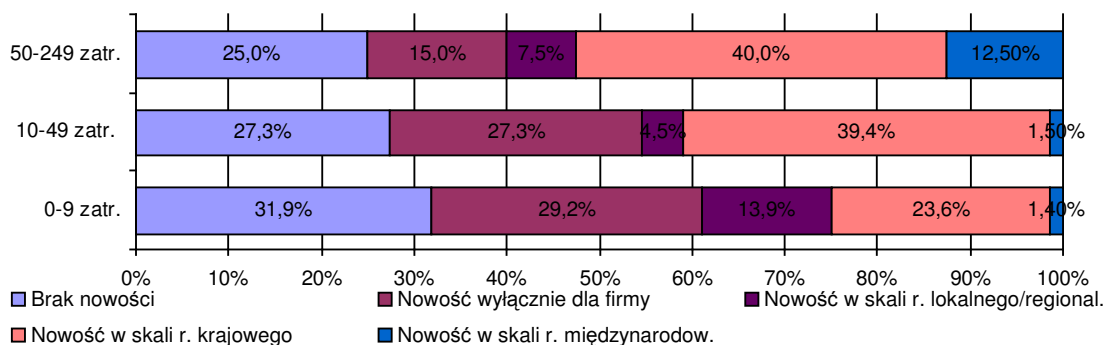
Rysunek 25 : Charakter nowości technologii/metod produkcji wprowadzonych w latach 2001-2003 w układzie lokalizacji.



Dane dla 185 firm

W układzie wielkości przedsiębiorstw relatywnie najwyższy poziom nowości wdrażanych produktów prezentują firmy średnie (Rysunek 26) jednak różnice pomiędzy poszczególnymi grupami, choć wyraźne w żadnym wypadku nie wskazują na istnienie przepaści np. pomiędzy firmami średnimi a mikroprzedsiębiorstwami. Najmniejsze różnice widoczne są w odniesieniu do firm, które nie wprowadziły żadnych nowości największe w zakresie produktów stanowiących nowość w skali rynków międzynarodowych, tu przewaga firm średnich jest wyraźna.

Rysunek 26 : Charakter nowości produktów/usług wprowadzonych w latach 2001-2003 w układzie wielkości firmy.

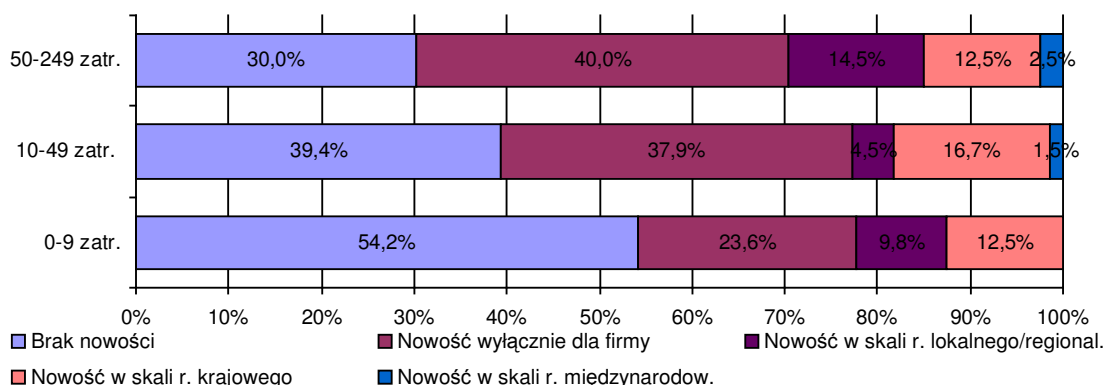


Dane dla 178 firm

Analiza stopnia nowości wprowadzanych technologii w układzie wielkości firmy wskazuje, że różnice pomiędzy poszczególnymi grupami w zasadzie nie dotyczą wielkości grup wprowadzających nowości na poziomie regionalnym i wyższych (Rysunek 27). Zróżnicowanie dotyczy głównie relacji pomiędzy firmami, które nie wprowadziły żadnych zmian a firmami, które wprowadziły zmiany charakteryzujące się niewielką skalą nowości (nowości jedynie dla firmy). W tym zakresie relatywnie najlepsza jest sytuacja w średnich przedsiębiorstwach, gdzie 30% podmiotów nie wprowadziło zmian w technologiach, a najmniej korzystna w mikrofirmach, gdzie brak zmian technologicznych wskazała ponad połowa firm (ponad 54%).

W istocie podkreślić należy fakt, że choć odsetek podmiotów wprowadzających zmiany technologiczne spada wraz z wielkością przedsiębiorstw to prawidłowość ta dotyczy głównie zmian o najniższym stopniu nowości. Zmiany technologii/metod produkcji na poziomach wyższych wprowadzane są w podobnym stopniu przez wszystkie rodzaje firm i nie zależą od ich wielkości.

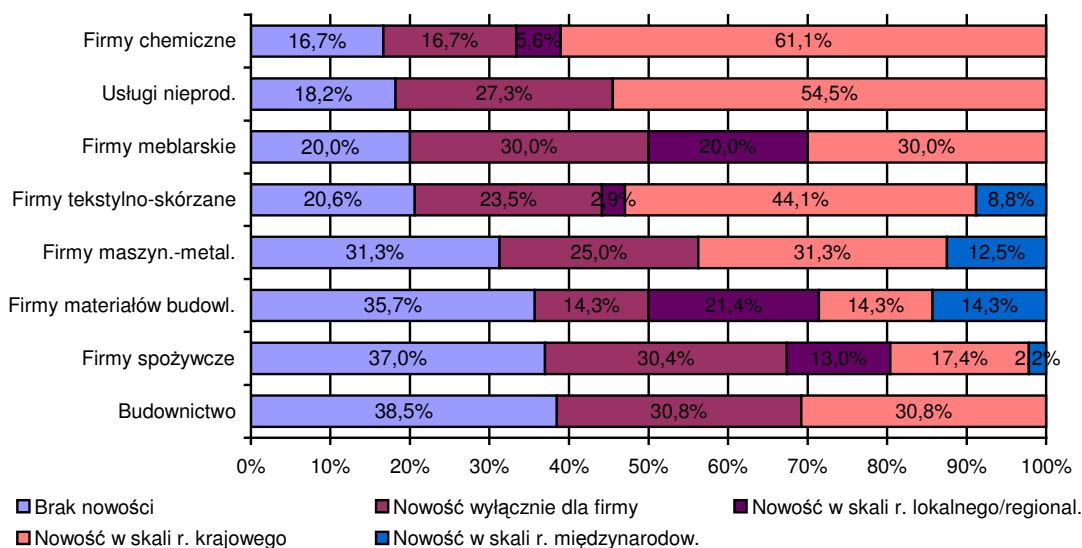
Rysunek 27: Charakter nowości technologii/metod produkcji wprowadzonych w latach 2001-2003 w układzie wielkości firmy.



Dane dla 178 firm

W układzie rodzaju działalności widoczne jest znaczne zróżnicowanie stopnia nowości wprowadzanych produktów (Rysunek 28). Wśród firm usługowych, chemicznych oraz tekstylno-skórzanych ponad połowa podmiotów wprowadziła zmiany o ogólnopolskiej lub międzynarodowej skali nowości. Najlepsze wskaźniki prezentują firmy budowlane oraz spożywcze.

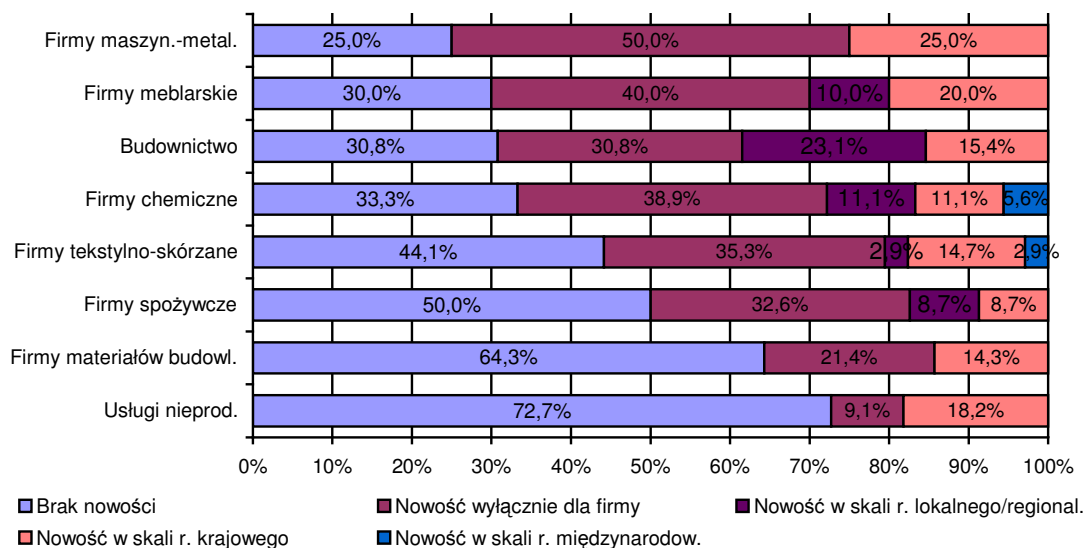
Rysunek 28: Charakter nowości produktów/usług wprowadzonych w latach 2001-2003 w układzie rodzaju działalności.



Dane dla 162 firm

W żadnej z analizowanych dziedzin działalności udział podmiotów wprowadzających zmiany technologiczne na poziomie rynku krajowego lub międzynarodowego nie przekracza 25% (Rysunek 29). Relatywnie najniższą aktywność we wprowadzaniu zmian technologicznych prezentują firmy usługowe oraz firmy z produkcji materiałów budowlanych i ceramiki wśród, których ponad połowa podmiotów nie wprowadziła żadnych zmian w tym zakresie. Należy jednocześnie podkreślić, że zmienność w poszczególnych grupach dotyczy w zasadzie relacji pomiędzy udziałem firm, które nie wprowadziły zmian w ogóle a firmami, które wprowadziły zmianie o bardzo niskim poziomie nowości (na poziomie firmy). Wobec tego, de facto, wszystkie sektory prezentują dość zbliżony poziom i, nawet wyróżniającą się grupę firm maszynowo-metalowych prezentującą najniższy odsetek (25%) firm, które nie wprowadziły żadnej nowości technologicznej, trudno zaliczyć do sektorów aktywnych i nowoczesnych.

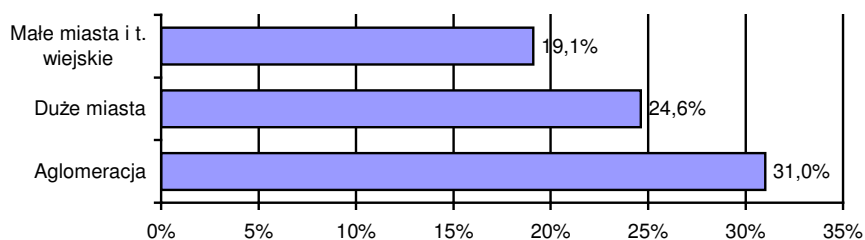
Rysunek 29: Charakter nowości technologii/metod produkcji wprowadzonych w latach 2001-2003 w układzie rodzaju działalności.



Dane dla 162 firm

Średni udział przychodów z nowości w badanej grupie firm wyniósł 24%. Wskaźnik ten jest znacznie wyższy, jeśli z grupy wyłączone zostaną podmioty, które nie wprowadziły żadnych zmian i wynosi w tym wypadku 35.1%.

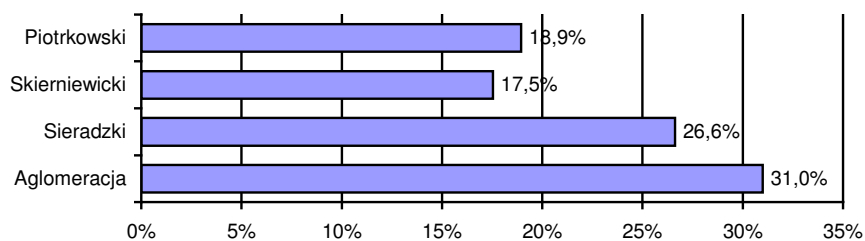
Rysunek 30: Szacunkowy % udział sprzedaży nowych produktów/usług w układzie lokalizacji



Dane dla 177 firm

W układzie lokalizacji widoczne są pewne różnice w średnim udziale nowości w sprzedaży ogółem (Rysunek 30). Najniższą średnią wykazują firmy z małych miast i terenów wiejskich (nieco ponad 19%), nieznacznie wyższą przedsiębiorstwa z większych miast regionu oraz najwyższą przedsiębiorstwa zlokalizowane w aglomeracji (31%).

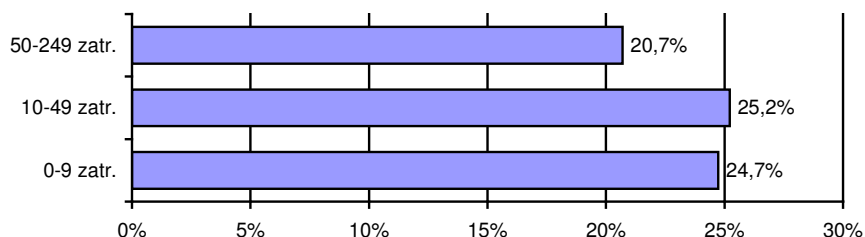
Rysunek 31: Szacunkowy % udział sprzedaży nowych produktów/usług w układzie lokalizacji



Dane dla 177 firm

W układzie lokalizacji widoczny jest relatywnie wysoki średni udział nowości w sprzedaży ogółem w firmach subregionu sieradzkiego (Rysunek 31). Jest one niewiele niższy niż w firmach z aglomeracji, ale wyraźnie większy od wskaźnika dla subregionów piotrkowskiego i skierniewickiego. Natomiast bardzo niewielkie różnice nie przekraczające 5 punktów procentowych występują w układzie wielkości firm (Rysunek 32).

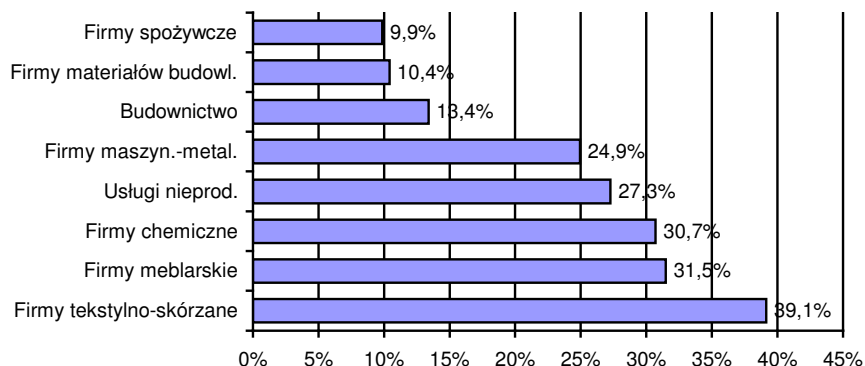
Rysunek 32: Szacunkowy % udział sprzedaży nowych produktów/usług w układzie wielkości firmy.



Dane dla 172 firm

Najwyższy odsetek przychodów ze sprzedaży nowości deklarują firmy tekstylno-skórzane (ponad 39%) (Rysunek 33). Cztery rodzaje działalności tj. firmy meblarskie, chemiczne, usługowe oraz maszynowo-metalowe deklarują średnie wartości wskaźnika mieszczące się pomiędzy 25% a 32%. Zdecydowanie najniższe przychody z nowości notowane są wśród firm spożywczych (poniżej 10%), materiałów budowlanych i ceramiki (nieco ponad 10%) oraz budowlanych (nieco ponad 13%).

Rysunek 33: Szacunkowy % udział sprzedaży nowych produktów/usług w układzie rodzajów działalności.



Dane dla 172 firm

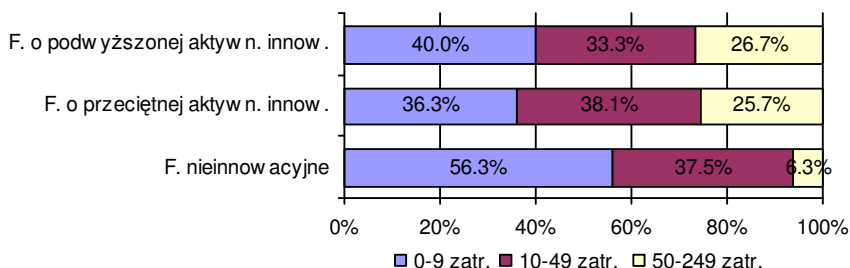
Z połączenia wskaźnika stopnia nowości wprowadzanych rozwiązań oraz udziału przychodów ze sprzedaży nowości skonstruowany został wskaźnik aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw. Z jego wykorzystaniem firmy z badanej próby zostały podzielone na trzy grupy:

- **firmy nieinnowacyjne** – grupa obejmuje przedsiębiorstwa, które w ostatnich trzech latach nie wprowadziły żadnych zmian w produktach lub technologiach,
- **firmy o przeciętnej aktywności innowacyjnej** – grupa obejmuje przedsiębiorstwa, które wprowadziły w ostatnich trzech latach zmiany lecz nie spełniały przynajmniej jednego z założonych kryteriów (i) przynajmniej jedna wprowadzona zmiana o stopniu nowości w skali ogólnokrajowej lub międzynarodowej oraz (ii) udział przychodów z innowacji, który przewyższa średnią dla firm wprowadzających zmiany (35.1%),
- **firmy o podwyższonej aktywności innowacyjnej** – grupa obejmuje przedsiębiorstwa, które wprowadziły w ostatnich trzech latach przynajmniej jedną zmianę o stopniu nowości w skali ogólnokrajowej lub międzynarodowej oraz udział przychodów z innowacji jest większy niż średnia dla całej badanej grupy (35.1%).

Określenie stopnia aktywności innowacyjnej było możliwe dla 181 przedsiębiorstw. Rozkład ilościowy oraz udział poszczególnych grup w całości jest następujący:

- firmy nieinnowacyjne – 35 firm (19.3% badanej grupy),
- firmy o przeciętnej aktywności innowacyjnej – 115 firm (63.5% badanej grupy)
- firmy o podwyższonej aktywności innowacyjnej – 31 firm (17.1% badanej grupy).

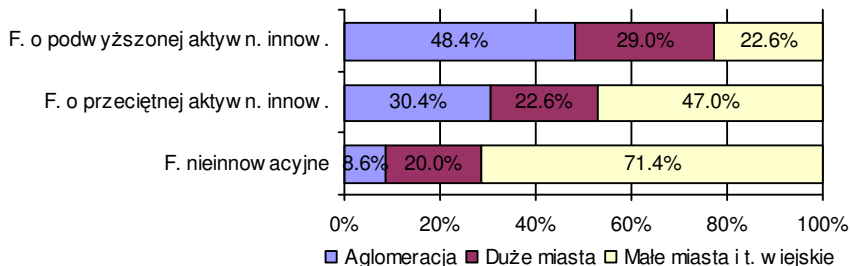
Rysunek 34 : Aktywność innowacyjne przedsiębiorstw w układzie wielkości firmy.



Dane dla 175 firm

Obie grupy firm aktywnych innowacyjnie nie różnią się między sobą pod względem struktury wielkości przedsiębiorstw (Rysunek 34). Ich struktura w przybliżeniu zbieżna jest ze strukturą całej badanej grupy. Znaczące różnice zachodzą w grupie firm nieinnowacyjnych, wśród których widoczna jest nadreprezentacja mikroprzedsiębiorstw (ponad 56%) i niewielki odsetek firm średnich (nieco ponad 6%).

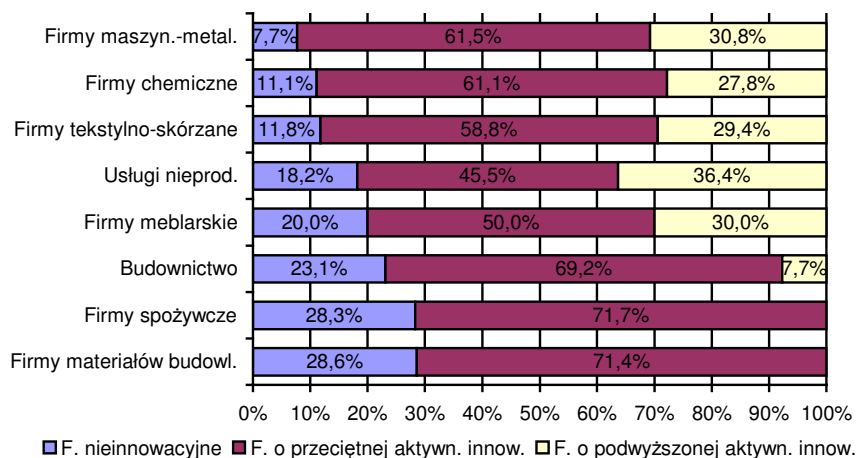
Rysunek 35 : Aktywność innowacyjne przedsiębiorstw w układzie lokalizacji.



Dane dla 181 firm

Wyraźne jest lokalizacyjne uwarunkowanie poziomu aktywności innowacyjnej badanych firm (Rysunek 35). Choć odsetek przedsiębiorstw pochodzących z większych miast regionu jest dość zbliżony we wszystkich trzech kategoriach i różnice nie przekraczają 9 punktów procentowych to diametralnie różne w poszczególnych grupach aktywności innowacyjnej są udziały firm z aglomeracji oraz firm mniejszych miast i terenów wiejskich. Firmy o podwyższonej aktywności innowacyjnej to firmy w połowie (48.4%) zlokalizowane w aglomeracji łódzkiej. drugiej strony firmy o przeciętnej aktywności innowacyjnej to w połowie podmioty zlokalizowane w małych miejscowościach i na wsi, natomiast wśród firm nieinnowacyjnych firmy wiejskie stanowią ponad 71%.

Rysunek 36 : Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw w zakresie poszczególnych rodzajów działalności.



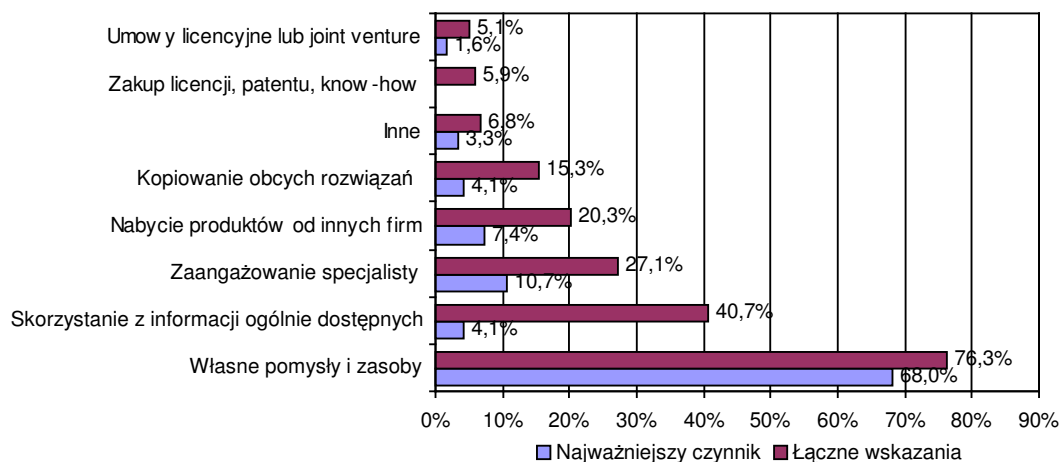
Dane dla 181 firm

Rysunek 36 ukazuje kontekst sektorowy aktywności innowacyjnej. Wśród badanych sektorów możliwe jest wydzielenie dwóch grup. Do pierwszej, o najwyższym udziale firm nieinnowacyjnych oraz o zerowym lub minimalnym udziale firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej, zaliczyć można budownictwo, firmy spożywcze oraz produkcję materiałów budowlanych i ceramiki. Pozostałe rodzaje działalności reprezentują zbliżone udziały firm z poszczególnych kategorii aktywności innowacyjnej i zaliczyć je można do grupy drugiej.

Metody i bariery wdrażania zmian

Ponad dwie trzecie przedsiębiorstw (68%) jako na najważniejszy czynnik związany z wprowadzeniem nowości w firmie wskazała na własne zasoby i pomysły (Rysunek 37). Pozostałe czynniki występowały jedynie sporadycznie występowały jako najważniejsza metoda wdrożenia nowych rozwiązań, najczęściej z nich, wskazany przez niecałe 11% przedsiębiorstw, wystąpiło zaangażowanie specjalisty. Analiza wszystkich wskazanych przez firmy metod wprowadzenia nowości, również wskazuje na dominującą rolę własnych zasobów i pomysłów (ponad 76%) ale na drugim miejscu - jako metoda dodatkowa – występuje wykorzystanie informacji ogólnie dostępnych (prawie 41% firm) oraz, choć znacznie rzadziej, zaangażowanie specjalisty (ponad 27%) i nabycie produktów od innych firm (ponad 20%). Istotne wydaje się relatywnie duże wykorzystanie specjalistów zewnętrznych przy wprowadzaniu nowości. Towarzyszyć mu musi pewne otwarcie się małej firmy na otoczenie i zerwanie z typowym dla wielu dążeniem do samowystarczalności oraz ochrony tajemnic firmy.

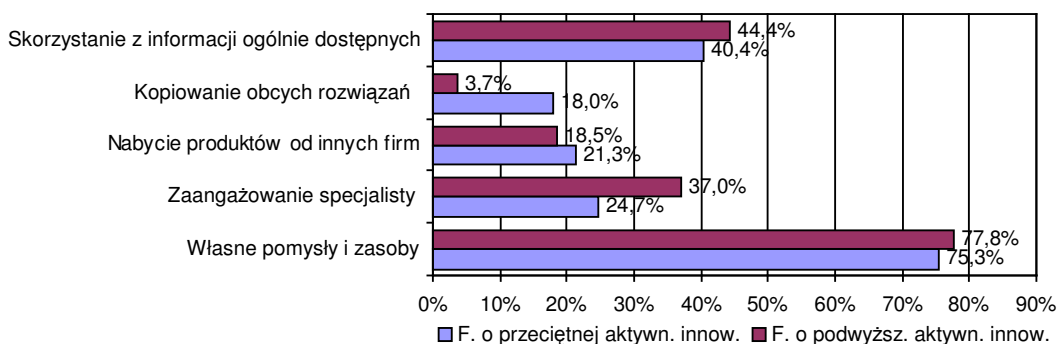
Rysunek 37: Metody za pomocą, których osiągnięto zmiany w produktach/usługach lub technologiach/metodach produkcji jako % przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
W zestawieniu ujęto jedynie te czynniki, które wskazało ponad 5% przedsiębiorstw.
Dane dla 122 firm

Nie zachodzą różnicowania w najczęściej stosowanych metodach wdrażania nowości pomiędzy firmami o różnym stopniu aktywności innowacyjnej (Rysunek 38). Pewne odmienności firmy o podwyższonej aktywności innowacyjnej widoczne są wśród rzadziej wymienianych czynników - w większym stopniu wykorzystują one specjalistów z zewnątrz oraz praktycznie nie kopiuje obcych rozwiązań.

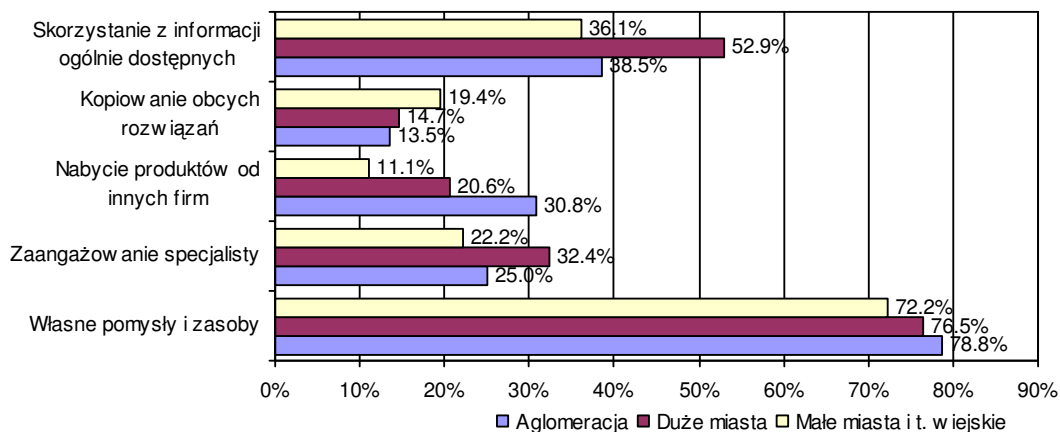
Rysunek 38: Metody za pomocą, których osiągnięto zmiany w produktach/usługach lub technologiach/metodach produkcji jako % przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 122 firm

W układzie lokalizacji widoczne są jedynie niewielkie różnice pomiędzy analizowanymi grupami (Rysunek 38). Wyróżnikiem firm zlokalizowanych w większych miastach regionu jest relatywnie duży odsetek podmiotów wykorzystujących informacje ogólnodostępne (niemal 53%). Widoczne jest również wzrost znaczenia wprowadzania zmian poprzez nabywanie produktów od innych podmiotów wraz ze wzrostem wielkości miejscowości, w której firma jest zlokalizowana.

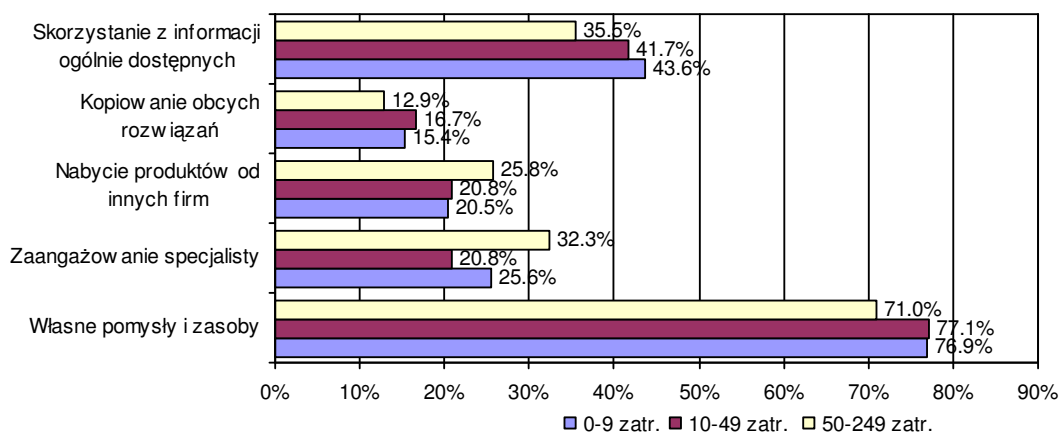
Rysunek 39: Metody za pomocą, których osiągnięto zmiany w produktach/usługach lub technologiach/metodach produkcji jako % przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany w układzie lokalizacji.



Dane dla 122 firm

W układzie wielkości firm, pomiędzy poszczególnymi grupami, nie występują istotniejsze różnice dotyczące sposobów wdrażania nowości (Rysunek 38).

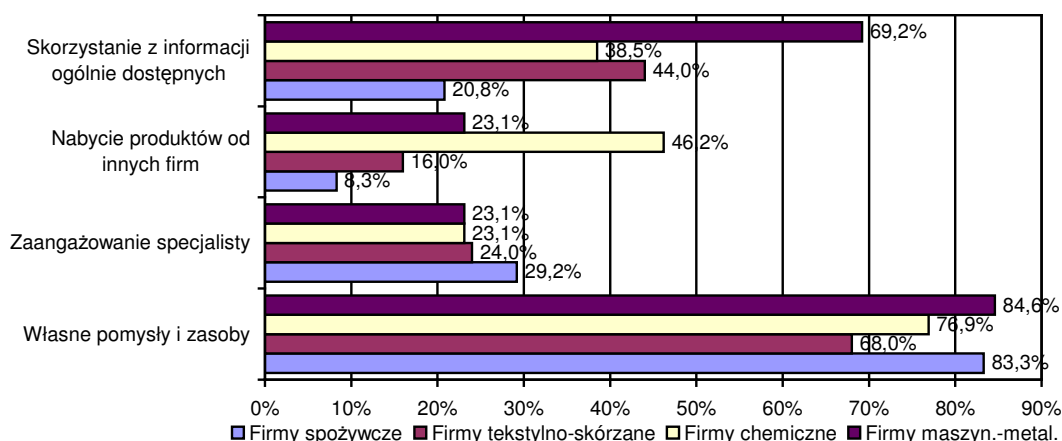
Rysunek 40: Metody za pomocą, których osiągnięto zmiany w produktach/usługach lub technologiach/metodach produkcji jako % przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany w układzie wielkości.



Dane dla 122 firm

W układzie dziedzin działalności (Rysunek 41) widoczne są dwa elementy specyfiki sektorowej. Pierwszym jest bardzo duże znaczenie (ponad 46% firm) nabywania produktów od innych firm wśród przedsiębiorstw chemicznych. Drugim jest znaczne zróżnicowanie wykorzystania informacji ogólnodostępnych jako metody wprowadzania zmian w firmie. Skorzystało z niej ponad dwie trzecie (ponad 69%) firm maszynowych i metalowych oraz zaledwie co piąta z firm spożywczych (niecałe 21%).

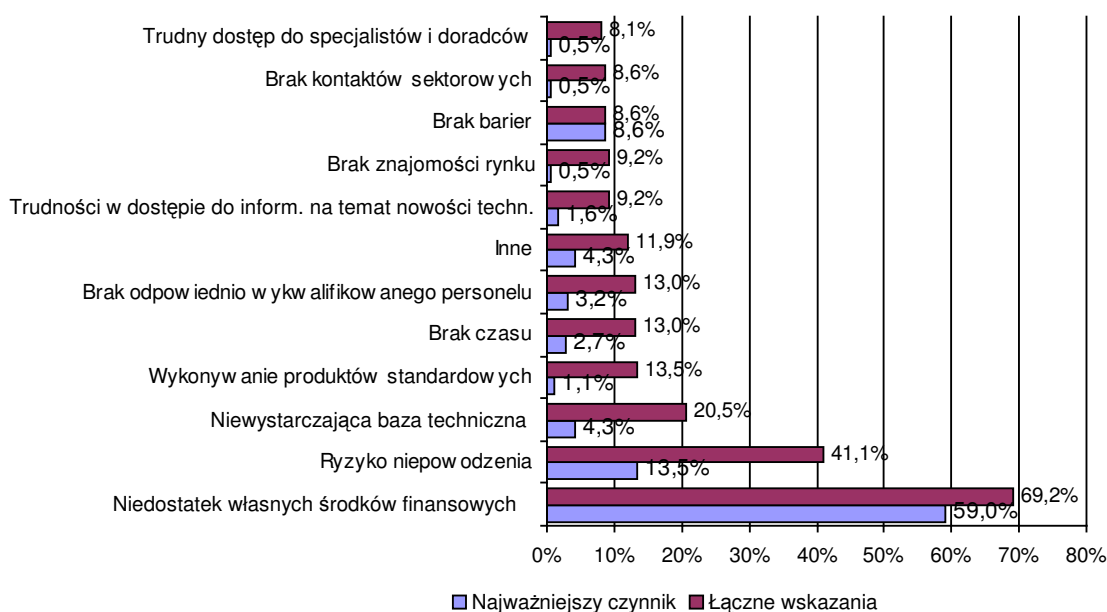
Rysunek 41: Metody za pomocą, których osiągnięto zmiany w produktach/usługach lub technologiach/metodach produkcji jako % przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany w układzie rodzajów działalności.



W zestawieniu pominięto kategorie liczące poniżej 10 podmiotów.
Dane dla 106 firm

Jedynie niecałe 9% badanych przedsiębiorstw zadeklarowało, że nie napotkało żadnych barier we wprowadzaniu nowości we własnej ofercie produktowej lub stosowanych technologiach/metodach produkcji (Rysunek 42). Zdecydowana większość firm wskazała na występujące w ramach tego procesu problemy i przeszkody. Najważniejszym z nich jest niedostatek własnych środków finansowych wskazany przez ponad dwie trzecie firm (ponad 69%), a przez 59% na pierwszym miejscu. Drugim co do znaczenia czynnikiem są obawy przedsiębiorców związane z ryzykiem niepowodzenia, wskazane przez nieco ponad 41% firm a przez ponad 13% wskazane jako czynnik główny. Trzecim z czynników relatywnie już słabo akcentowanym jest niewystarczająca baza techniczna, wskazana przez co piątą firmę (nieco ponad 20%) a przez jedynie 4% wskazane jako czynnik główny.

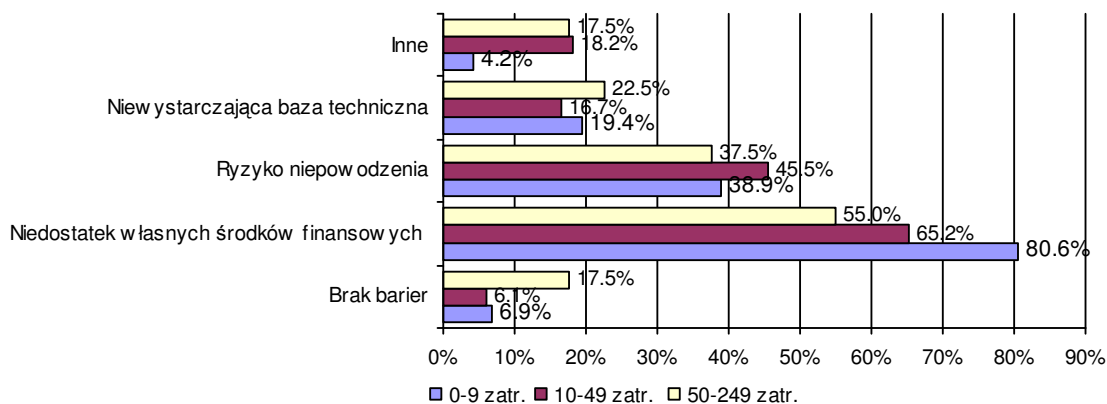
Rysunek 42 : Bariery związane z wprowadzaniem nowości.



W zestawieniu ujęto jedynie te czynniki, które wskazało ponad 5% przedsiębiorstw.
Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
Dane dla 185 firm

W układzie wielkości firmy mają miejsce dwie różnice pomiędzy poszczególnymi grupami przedsiębiorstw (Rysunek 43). Po pierwsze wraz ze wzrostem wielkości firmy zmniejsza się nieco odsetek firm wskazujących na niedostatek własnych środków finansowych. Bariera ta, choć we wszystkich grupach jest najczęściej wskazywana, to mikroprzedsiębiorstw wskazuje ją ponad 80% firm, wśród firm małych niecałe 66% a wśród firm średnich 55%. Po drugie ponad 17% firm średnich wskazuje na brak barier podczas gdy w pozostałych grupach wskaźnik ten nie przekracza 7%.

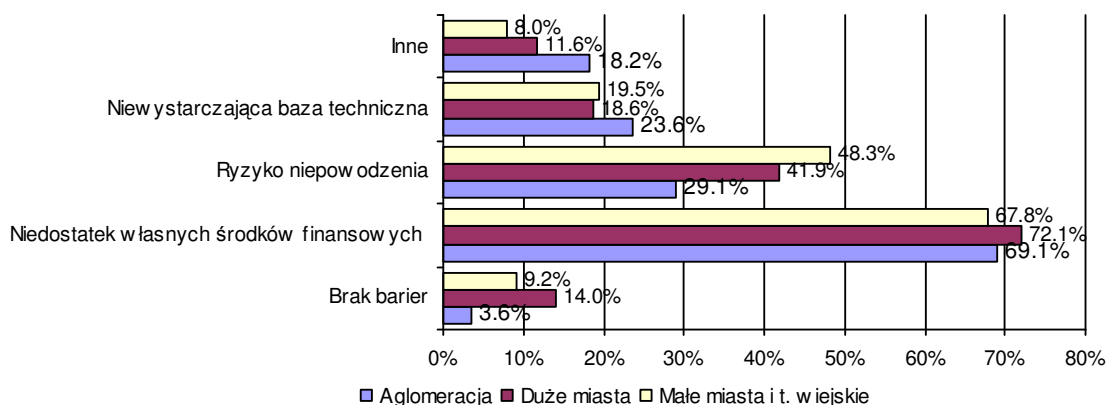
Rysunek 43 : Bariery związane z wprowadzaniem nowości w układzie wielkości firmy.



W zestawieniu ujęto jedynie te czynniki, które wskazało ponad 5% przedsiębiorstw.
 Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
 Dane dla 178 firm

W układzie lokalizacji (Rysunek 44) jedyną różnicą pomiędzy poszczególnymi grupami są różnice w zakresie postrzegania ryzyka. Firmy z większych miejscowości oraz szczególnie dla firm z mniejszych miast i terenów wiejskich znacznie częściej niż firmy z aglomeracji wskazują na obawy związane z ryzykiem niepowodzenia jako barierę we wprowadzaniu nowości do firmy.

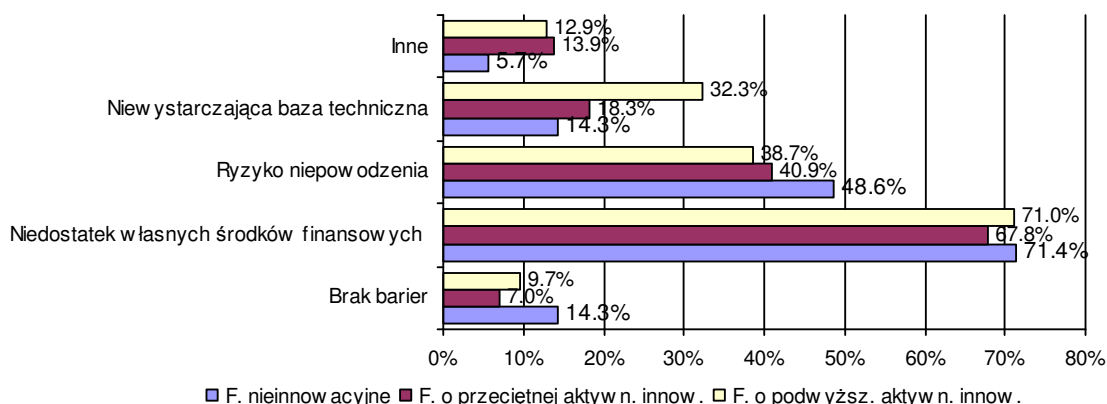
Rysunek 44 : Bariery związane z wprowadzaniem nowości w układzie lokalizacji firmy.



W zestawieniu ujęto jedynie te czynniki, które wskazało ponad 5% przedsiębiorstw.
 Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
 Dane dla 185 firm

W układzie aktywności innowacyjnej widoczne jest wyraźnie większe znaczenie problemów wynikających z niewystarczającej bazy technicznej dla firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej niż dla pozostałych grup (Rysunek 45).

Rysunek 45 : Bariery związane z wprowadzaniem nowości w układzie aktywności innowacyjnej firmy.



W zestawieniu ujęto jedynie te czynniki, które wskazało ponad 5% przedsiębiorstw.
 Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
 Dane dla 181 firm

Priorytety rozwojowe firm

Jedynie niecałe 13% badanych firm nie zamierza wprowadzić żadnych zmian w funkcjonowaniu firmy. Pozostałe przedsiębiorstwa planują realizację szeregu działań rozwojowych (Rysunek 46). Dwa najczęściej wymieniane kierunki tych działań to inwestycje w nowe maszyny i urządzenia oraz rozwój nowych produktów oraz technologii/metod produkcji. Pierwszy z nich wskazany został przez ponad połowę przedsiębiorstw (55%) a przez ponad 21% jako czynnik główny, natomiast drugi wskazała ogółem niecała połowa przedsiębiorstw (48%) ale aż 35% zadeklarowało, że jest to najważniejszy kierunek rozwoju firmy. Pozostałe priorytety rozwojowe mają w większości charakter dodatkowy, gdyż wymieniane są zwykle na miejscu drugim bądź trzecim. Tak jest w przypadku deklaracji dotyczących zamiarów wejścia na nowe rynki, tak krajowe (ponad 35%), jak i w nieco tylko mniejszym stopniu zagraniczne (prawie 30%).

Rysunek 46 : Priorytety rozwojowe firm.



W zestawieniu ujęto jedynie te czynniki, które wskazało ponad 5% przedsiębiorstw.
 Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
 Dane dla 181 firm

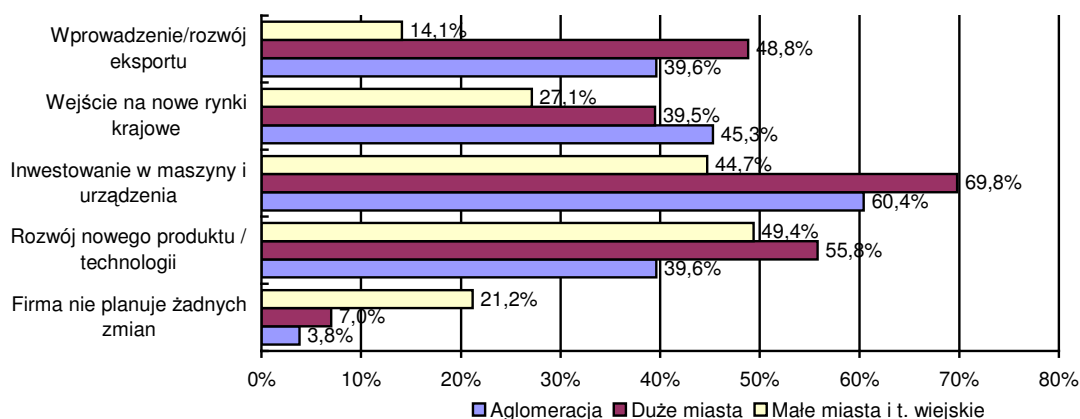
Grupa firm zlokalizowanych w mniejszych miastach regionu oraz na terenach wiejskich (Rysunek 47) charakteryzuje się najwyższym odsetkiem podmiotów nie planujących żadnych zmian (ponad 21%). Najczęściej wymienianymi kierunkami rozwoju w tej grupie przedsiębiorstw są rozwój nowego

produktu/technologii (ponad 49%), inwestycje w nowe maszyny i urządzenia (wskazywane znacznie rzadziej niż w innych grupach – niecałe 45%). Grupa ta prezentuje relatywnie niewielkie nastawienie na rozwój nowych rynków. Dotyczy to rynków krajowych (nieco ponad 27%) ale w głównej mierze zagranicznych (ponad 14%). W tym przypadku odsetek firm zamierzających rozwinąć eksport jest trzykrotnie niższy niż w pozostałych grupach.

Grupa firm zlokalizowanych w większych miastach regionu charakteryzuje się najwyższym odsetkiem wskazań głównych priorytetów i tak inwestycje w maszyny i urządzenia wskazało niemal 70% firm, rozwój nowego produktu/technologii ponad 55%. Ponadto grupa ta jest jedyną, w której więcej firm zorientowanych jest na rozwój eksportu (prawie 49%) niż rozwój rynków krajowych (ponad 39%).

Grupa przedsiębiorstw z aglomeracji łódzkiej wyróżnia się najniższym odsetkiem firm zamierzających pracować nad rozwojem nowych produktów lub technologii (niecałe 40%) oraz znaczną grupą firm zamierzających rozwijać działalność eksportową (niecałe 40%).

Rysunek 47: Priorytety rozwojowe firm w układzie lokalizacji.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

Tabela 2 prezentuje priorytety rozwojowe firm w układzie dziedzin działalności. Szczególną uwagę zwraca bardzo wysoka ranga rozwoju działalności eksportowej sygnalizowana przez firmy tekstylne i skórzane oraz firmy maszynowe i metalowe.

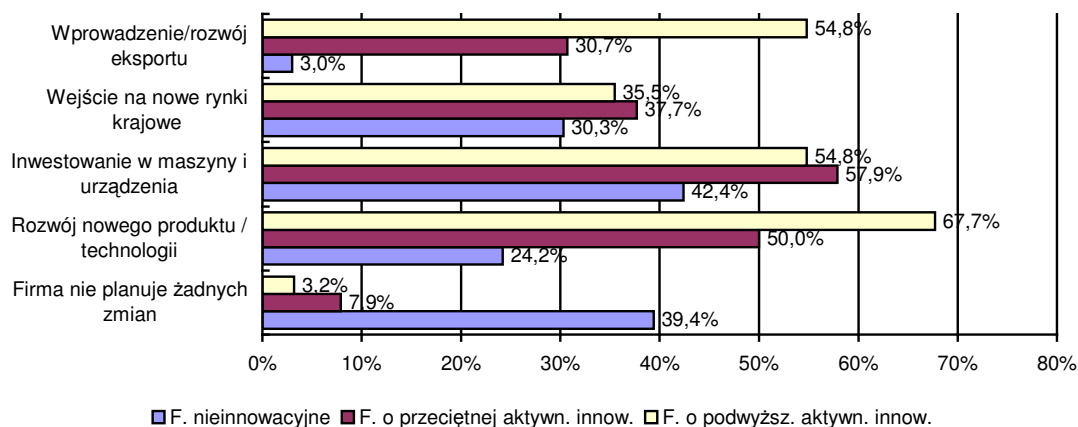
Tabela 2: Priorytety rozwojowe firm w układzie dziedzin działalności.

Firmy spożywcze
(i) inwestycje w maszyny i urządzenia (51%); (ii) rozwój nowego produktu/technologii (47%); (iii) wejście na nowe rynki krajowe (27%)
Firmy tekstylno-skórzane
(i) wprowadzenie/rozwój eksportu (56%); (ii) inwestycje w maszyny i urządzenia (53%); (iii) rozwój nowego produktu/technologii (47%);
Firmy chemiczne
(i) rozwój nowego produktu/technologii (56%), (ii) inwestycje w maszyny i urządzenia oraz wejście na nowe rynki krajowe (oba po 44%)
Produkcja materiałów budowlanych i ceramiki
(i) rozwój nowego produktu/technologii (64%), (ii) inwestycje w maszyny i urządzenia (50%); (iii) wejście na nowe rynki krajowe (43%)
Firmy maszynowe i metalowe
(i) wprowadzenie/rozwój eksportu oraz inwestycje w maszyny i urządzenia (oba po 73%); (iii) wejście na nowe rynki krajowe (47%);
Firmy meblarskie
(i) inwestycje w maszyny i urządzenia (60%); (ii) rozwój nowego produktu/technologii (40%); (iii) firma nie planuje żadnych zmian (30%)
Budownictwo
(i) inwestycje w maszyny i urządzenia (54%); (ii) rozwój nowego produktu/technologii oraz wejście na nowe rynki krajowe (oba po 31%)
Usługi nieprodukcyjne
(i) rozwój nowego produktu/technologii oraz wejście na nowe rynki krajowe (45%); (iii) inwestycje w maszyny i urządzenia (18%)

Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

Stopień aktywności innowacyjnej w głównym stopniu odpowiada za skłonność firm do rozwoju działalności eksportowej oraz za skłonność przedsiębiorstw do rozwoju nowych produktów lub technologii (Rysunek 48). Odsetek firm uznających oba wymienione czynniki za priorytety rozwojowe gwałtownie wzrasta wraz ze wzrostem aktywności innowacyjnej podmiotów. W przypadku rozwoju eksportu różnica pomiędzy grupą firm nieinnowacyjnych a grupą firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej jest ponad osiemnastokrotna. W grupie firm nieinnowacyjnych prawie 40% podmiotów nie planuje wprowadzenia żadnych zmian.

Rysunek 48 : Priorytety rozwojowe firm w układzie aktywności innowacyjnej.

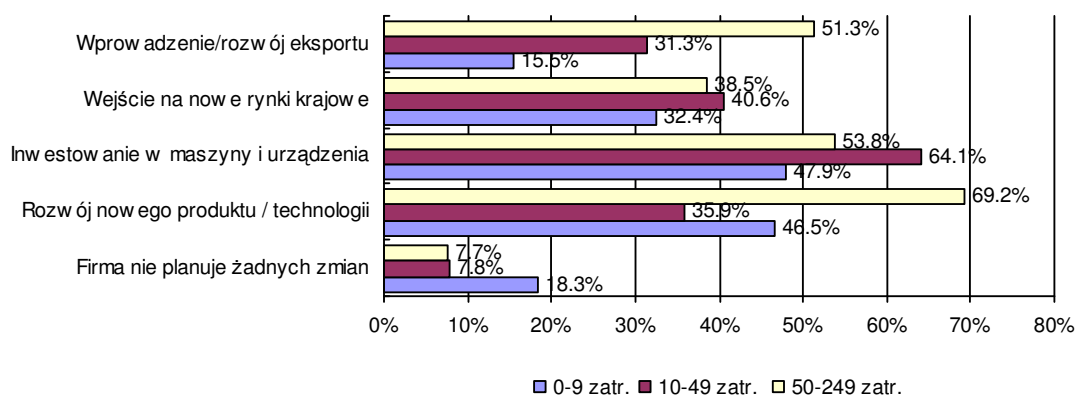


Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

Dane dla 178 firm

W układzie wielkości przedsiębiorstw zauważalne są dwa elementy: wiodąca pozycja przedsiębiorstw średnich w zakresie zamierzeń dotyczących rozwoju nowych produktów i technologii oraz wyraźny związek pomiędzy wzrostem wielkości firmy i wzrostem skłonności do rozwoju aktywności eksportowej.

Rysunek 49 : Priorytety rozwojowe firm w układzie wielkości firmy.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

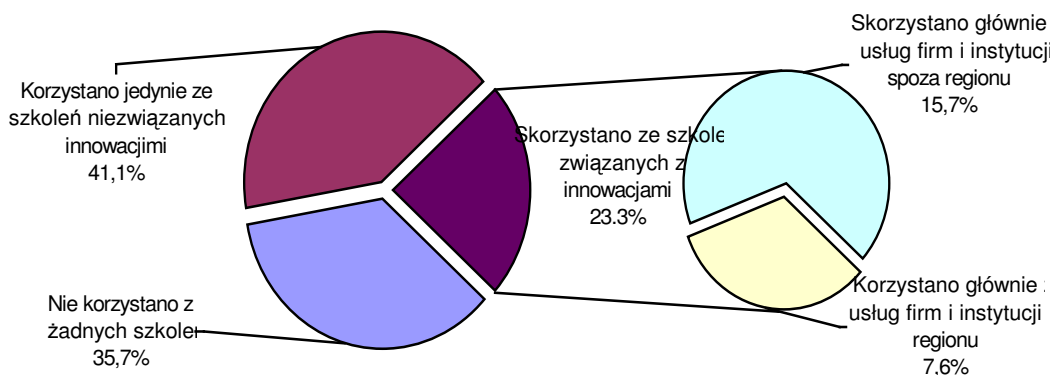
3.2. Potrzeby firm w zakresie szkoleń

- (i.) Ponad połowa badanych przedsiębiorstw korzystała w ostatnich trzech latach ze szkoleń. Aktywność szkoleniowa przedsiębiorstw wyraźnie wzrasta wraz ze zwiększaniem się rozmiaru firmy. Wyraźne różnice w tym względzie widoczne są również pomiędzy poszczególnymi rodzajami działalności. Najlepsze wykorzystanie szkoleń jest wśród firm tekstylnych i skórzanym oraz maszynowych i metalowych. Liderem w zakresie korzystania ze szkoleń są firmy budowlane.
- (ii.) Ze szkoleń związanych z działalnością innowacyjną skorzystała w ostatnich trzech latach mniej, niż co czwarta firma. Najniższą aktywność w tym zakresie wykazywały firmy mikro i małe, firmy zlokalizowane w małych miastach i terenach wiejskich oraz firmy nieinnowacyjne.
- (iii.) Szkolenia związane z innowacjami to domena firm/instytucji spoza regionu łódzkiego. Im firma większa i zlokalizowana bliżej aglomeracji tym mniejszy jest udział instytucji szkoleniowych z regionu. W grupie firm średnich wynosi on zaledwie 16%.
- (iv.) Ponad 80% badanych firm deklaruje brak satysfakcji z jakości szkoleń oferowanych w regionie. Najwyższy odsetek niezadowolonych przedsiębiorstw notowany jest głównie wśród grup, które relatywnie najrzadziej korzystają ze szkoleń, czyli wśród podmiotów z małych miast i terenów wiejskich, mikroprzedsiębiorstw i małych firm oraz firm metalowych i maszynowych. Bardzo niski stopień zadowolenia z regionalnej oferty szkoleniowej prezentują również firmy produkujące materiały budowlane i ceramikę.
- (v.) Główne zastrzeżenia oraz oczekiwania wobec szkoleń oferowanych w regionie związane są z aspektami merytorycznym jak zbyt ogólny, nie dopasowany do potrzeb firmy charakter szkoleń oraz aspektami finansowymi dotyczącymi zbyt wysokich kosztów szkoleń i potrzebą ich obniżenia lub zastosowania w tym obszarze finansowych instrumentów wsparcia. Znaczący odsetek firm wskazuje potrzebę poprawy dystrybucji informacji o szkoleniach oferowanych w regionie.

Celem rozdziału jest analiza zapotrzebowania ankietowanych firm na szkolenia związane z realizowaną działalnością innowacyjną. Dla jej potrzeb wzięto pod uwagę następujące zagadnienia: obecny zakres korzystania ze szkoleń, ocenę jakości oferowanych szkoleń oraz oczekiwania firm w zakresie szkoleń.

Spośród badanych przedsiębiorstw można wyróżnić trzy grupy (Rysunek 50), a mianowicie (i) grupę firm, która w ostatnich trzech latach w ogóle nie korzystała z żadnych szkoleń (niecałe 36% firm), (ii) grupę firm, które w ostatnich trzech latach korzystały jedynie ze szkoleń niezwiązanych z działalnością innowacyjną (nieco ponad 41%) oraz grupę firm, które w ostatnich trzech latach skorzystały ze szkoleń związanych z prowadzoną przez nie działalnością innowacyjną. Jednocześnie do ostatniej grupy przedsiębiorstw skierowano pytanie o lokalizację firm i instytucji, które były wykonawcami szkoleń związanych z działalnością innowacyjną. Ponad dwie trzecie firm z tej grupy (67%, stanowiące jednocześnie niecałe 16% ogółu przedsiębiorstw) wskazało, że pochodziły one spoza województwa łódzkiego, a jedynie w nieco ponad 32% przypadkach pojawiła się informacja o pochodzeniu firm i instytucji szkoleniowych z regionu łódzkiego. Wskazuje to dość wyraźnie, że korzystanie ze szkoleń związanych z działalnością innowacyjną nie jest w badanych przedsiębiorstwach powszechne, a przy tym, w zdecydowanej większości przypadków, wykorzystywane są zasoby wiedzy i umiejętności ulokowane poza regionem.

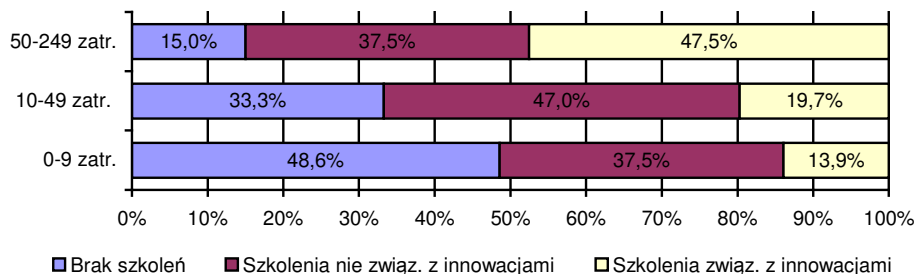
Rysunek 50 : Struktura podmiotów w układzie korzystania z usług szkoleniowych.



Dane dla 185 firm

Intensywność korzystania ze szkoleń związanych z innowacjami wzrasta wyraźnie wraz ze zwiększaniem się wielkości firmy (Rysunek 51). Wśród mikroprzedsiębiorstw brak szkoleń deklaruje prawie połowa przedsiębiorstw (prawie 49%), korzystanie ze szkoleń niezwiązanych z wdrażaniem nowości ponad 37% a korzystanie ze szkoleń związanych z wdrażaniem innowacji jedynie niecałe 14% przedsiębiorstw. Zbliżona sytuacja jest wśród małych przedsiębiorstw, gdzie jedynie nieco większy odsetek przedsiębiorstw korzysta ze szkoleń niezwiązanych z innowacjami. Zdecydowanie odmienny profil prezentują firmy średnie - są one nastawione na wykorzystanie w swojej działalności szkoleń w tym w znacznym stopniu w działalności związanej z wdrażaniem nowości. Wśród tej grupy mniej, niż jedno na sześć przedsiębiorstw nie korzysta w ogóle ze szkoleń (15%) a prawie połowa zadeklarowała korzystanie ze szkoleń związanych z działalnością innowacyjną (ponad 47%).

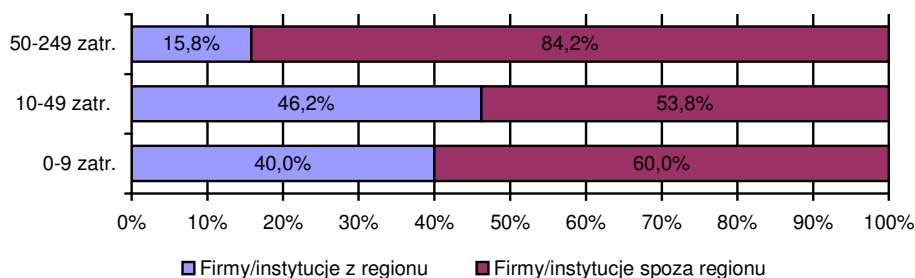
Rysunek 51: Korzystanie z usług szkoleniowych w układzie wielkości firmy.



Dane dla 178 firm

Jak wskazuje Rysunek 52 średnie firmy korzystały w zakresie szkoleń związanych z innowacjami prawie wyłącznie z usług firm/instytucji spoza regionu. Firmy małe i mikrofilmy były w tym zakresie w nieco większym stopniu nastawione na rynek regionalny.

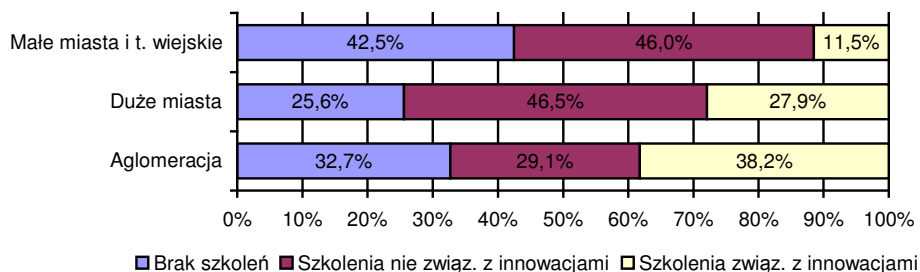
Rysunek 52: Lokalizacja firm/instytucji, które świadczyły szkolenia związane z innowacjami w układzie wielkości firmy.



Dane dla 42 firm

W układzie lokalizacji odsetek firm nie korzystających ze szkoleń jest zbliżony wśród przedsiębiorstw z aglomeracji łódzkiej i większych miast regionu a nieco wyższy wśród firm z mniejszych miast i terenów wiejskich (Rysunek 53). Wyraźne zależności widoczne są w zakresie korzystania ze szkoleń w zakresie szkoleń związanych z innowacjami gdzie wraz ze zwiększeniem rozmiaru miejscowości, w której zlokalizowana jest firma towarzyszy rosnący udział szkoleń tego rodzaju. Wśród firm z mniejszych miejscowości i terenów wiejskich skorzystało z nich jedynie nieco ponad 11% podmiotów, wśród firm z dużych miast prawie 28% a wśród firm z aglomeracji ponad 38%.

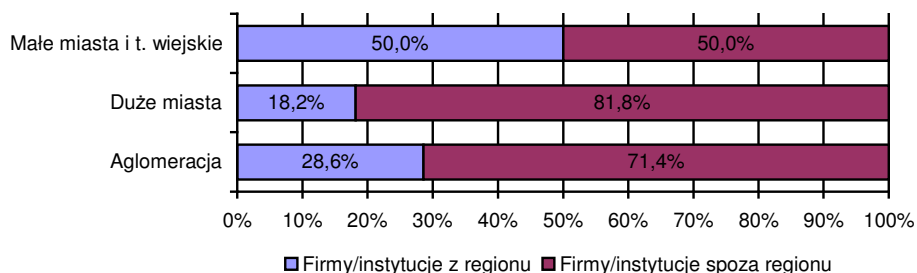
Rysunek 53: Korzystanie z usług szkoleniowych w układzie lokalizacji firmy.



Dane dla 185 firm

Najniższy odsetek firm (50%) korzystających z usług firm/institucji spoza regionu jest wśród firm z mniejszych miast i terenów wiejskich (Rysunek 54).

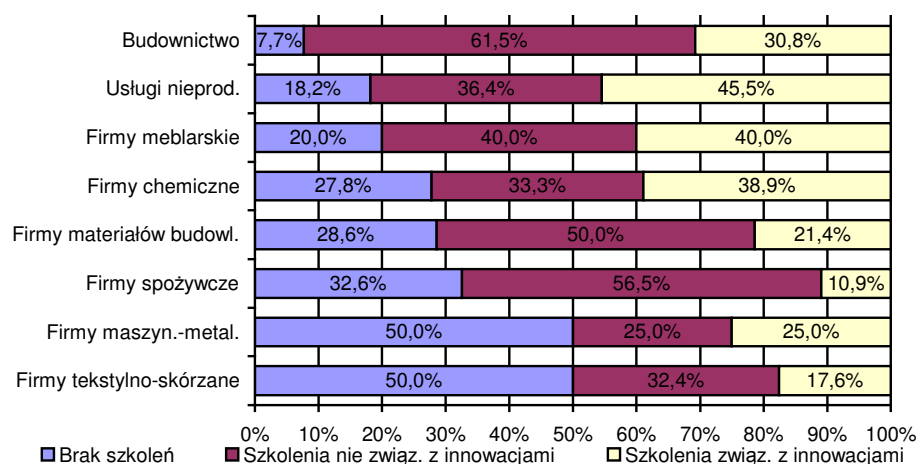
Rysunek 54: Lokalizacja firm/institucji, które świadczyły szkolenia związane z innowacjami w układzie lokalizacji firmy.



Dane dla 42 firm

W układzie dziedzin działalności największy odsetek firm nie korzystających ze szkoleń w ogóle jest wśród firm tekstylnych i skórzanych oraz firm maszynowych i metalowych (50%), z drugiej strony jedynie niecałe 8% firm budowlanych nie korzystało w ostatnich trzech latach ze szkoleń (Rysunek 55). Rodzajami działalności o największym stopniu wykorzystania szkoleń związanych z innowacjami są w zestawieniu firmy usługowe (ponad 45%), meblarskie (40%) oraz chemiczne (prawie 39%).

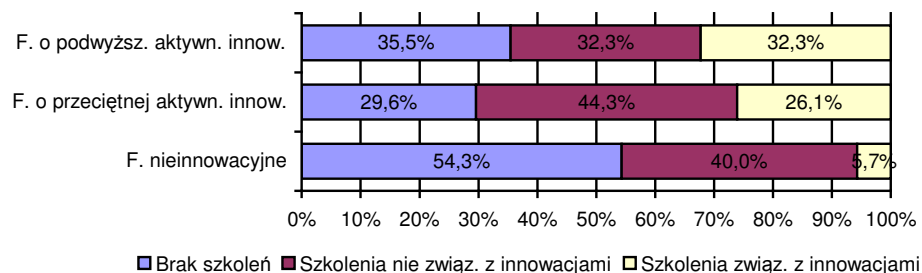
Rysunek 55: Korzystanie z usług szkoleniowych w układzie dziedzin działalności.



Dane dla 162 firm

Analizując intensywność wykorzystania usług szkoleniowych w układzie aktywności innowacyjnej (Rysunek 56) można wskazać cech charakterystyczne dla poszczególnych grup. Firmy nieinnowacyjne w większości nie korzystają ze szkoleń (ponad 54%). Firmy o przeciętnej aktywności innowacyjnej korzystają głównie ze szkoleń nie związanych z innowacjami (ponad 44%). W grupie firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej występuje równowaga pomiędzy firmami wykorzystującymi szkolenia obu rodzajów (po około 32%). Cechą szczególną łódzkich firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej jest relatywnie duży udział podmiotów, które w ogóle nie korzystają ze szkoleń (ponad 35%).

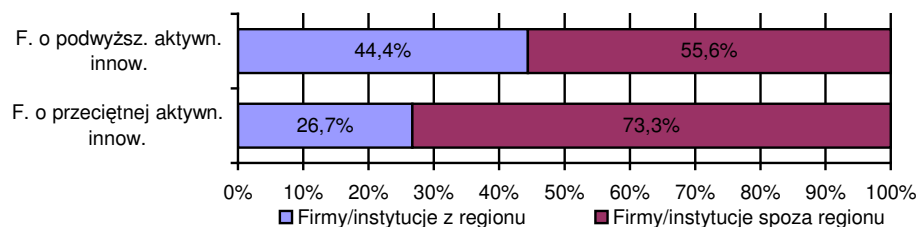
Rysunek 56: Korzystanie z usług szkoleniowych w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 181 firm

Jak pokazuje Rysunek 57 udział podmiotów spoza regionu łódzkiego w szkoleniach związanych z innowacjami jest nieco większy w grupie firm o przeciętnej aktywności innowacyjnej (ponad 73%) niż w grupie firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej (niecałe 57%).

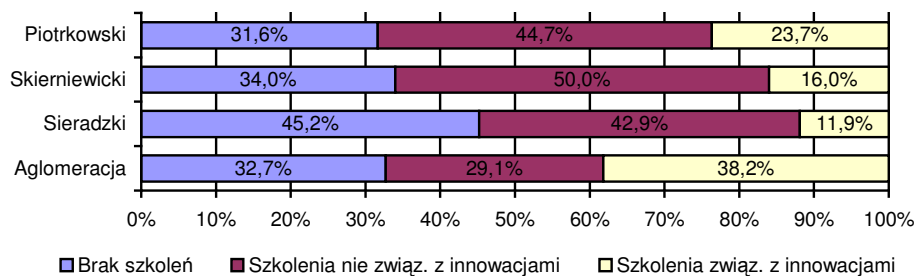
Rysunek 57: Lokalizacja firm/institucji, które świadczyły szkolenia związane z innowacjami w układzie aktywności innowacyjnej.



W przypadku firm nieinnowacyjnych jedynie dwie firmy oświadczyły, że korzystały ze szkoleń związanych z innowacjami wobec tego kategoria ta została pominięta w zestawieniu
Dane dla 40 firm

Największy odsetek firm niekorzystających ze szkoleń występuje wśród podmiotów z sieradzkiego (ponad 45%) w pozostałych grupach ich udział jest zbliżony do siebie i kształtuje się na poziomie 31-34% (Rysunek 58). Jednocześnie odmienna jest sytuacja w zakresie korzystania ze szkoleń związanych z innowacjami tu zdecydowanie przodują przedsiębiorstwa z aglomeracji łódzkiej (ponad 38%) a następnie firmy z subregionów piotrkowskiego (prawie 24%), skierniewickiego (16%) oraz sieradzkiego (niecałe 12%). Ze względu na zbyt małe liczebności podmiotów w poszczególnych kategoriach, w układzie subregionów nie było możliwe przeprowadzenie analizy dotyczącej pochodzenia firm/instytucji świadczących usługi szkoleniowe związane z innowacjami.

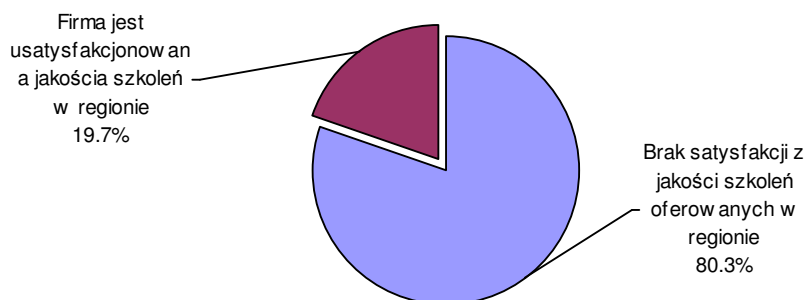
Rysunek 58: Korzystanie z usług szkoleniowych w układzie subregionów.



Dane dla 185 firm

Badane przedsiębiorstwa w kwestionariuszu ankietowym proszone były o wyrażenie opinii czy firma jest usatysfakcjonowana jakością oferowanych w regionie łódzkim szkoleń. 85% firm zdecydowało się wyrazić swoją opinię. Wypowiedzi wskazują na zdecydowanie negatywną opinię przedsiębiorstw - aż cztery na pięć podmiotów (ponad 80%) stwierdziło, że nie są usatysfakcjonowane jakością regionalnej oferty szkoleniowej (Rysunek 59).

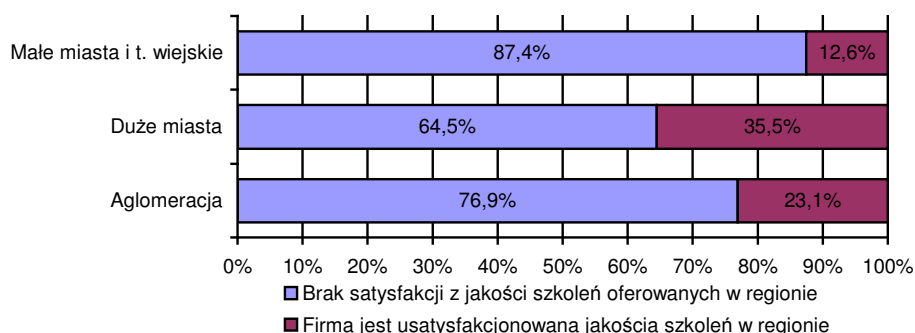
Rysunek 59 : Satysfakcja z jakości szkoleń oferowanych w regionie.



Dane dla 157 firm

Szczególnie duży poziom niezadowolenia z regionalnej oferty szkoleniowej jest wśród firm zlokalizowanych w małych miastach i na terenach wiejskich (ponad 87%). Relatywnie najmniejszy poziom niezadowolenia prezentują firmy z większych miast regionu (Rysunek 60).

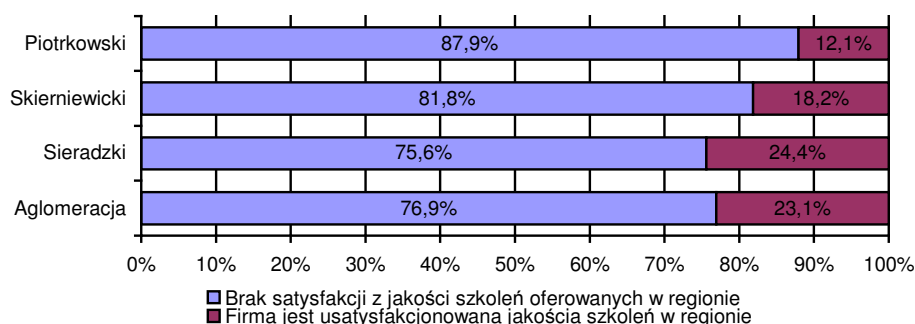
Rysunek 60 : Satysfakcja z jakości szkoleń oferowanych w regionie w układzie lokalizacji.



Dane dla 157 firm

Podobnie jak w układzie aktywności innowacyjnej również w układzie subregionów różnice w ocenie jakości regionalnej oferty szkoleniowej są niewielkie (Rysunek 61). Nieznacznie lepsze od innych są oceny wystawiane przez firmy z aglomeracji (nieco ponad 23% ocen pozytywnych) i z subregionu sieradzkiego (ponad 24% ocen pozytywnych), a najniższe pochodzą od firm z subregionu piotrkowskiego (prawie 89% ocen negatywnych).

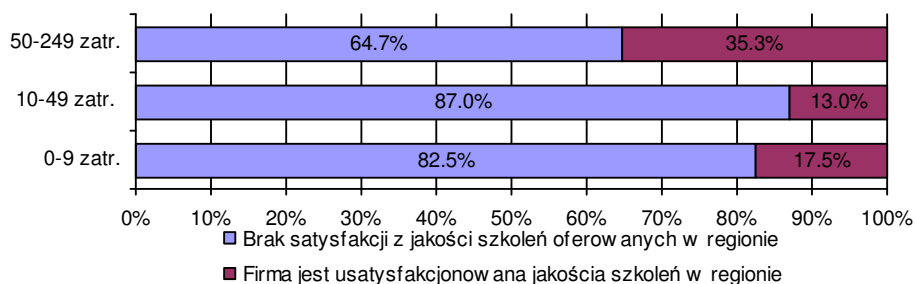
Rysunek 61: Satysfakcja z jakości szkoleń oferowanych w regionie w układzie subregionów.



Dane dla 157 firm

W układzie wielkości przedsiębiorstw (Rysunek 62) relatywnie najniższy poziom niezadowolenia z jakości regionalnej oferty szkoleniowej prezentują firmy średnie (prawie 65%).

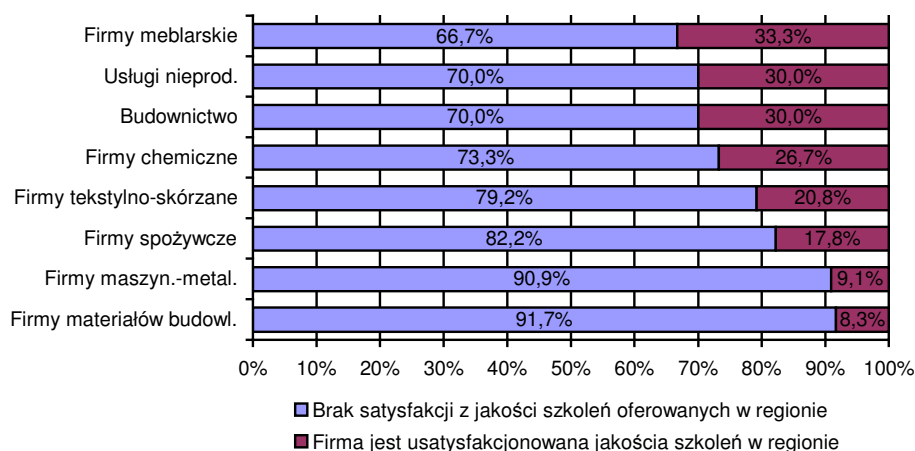
Rysunek 62: Satysfakcja z jakości szkoleń oferowanych w regionie w układzie wielkości firmy.



Dane dla 151 firm

Najniższy odsetek firm niezadowolonych z jakości szkoleń oferowanych w regionie łódzkim odnotować można wśród firm meblarskich (67%) oraz meblarskich i budowlanych (w obu po 70%). Wśród firm maszynowych i metalowych oraz z produkcji materiałów budowlanych i ceramiki mniej niż jedna na dziesięć firm wyraziła zadowolenie ze szkoleń w regionie (Rysunek 63).

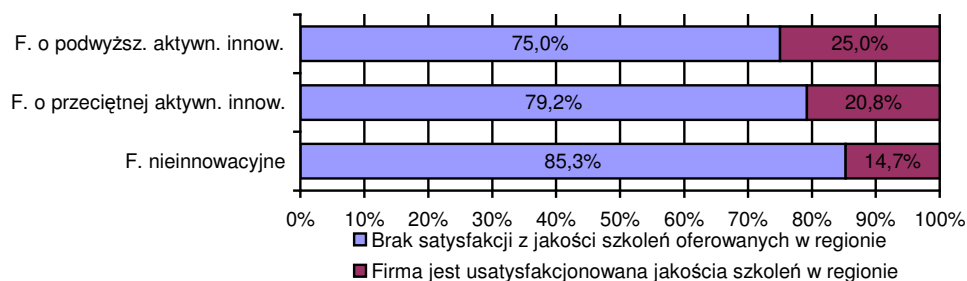
Rysunek 63: Satysfakcja z jakości szkoleń oferowanych w regionie w układzie dziedzin działalności.



Dane dla 136 firm

W układzie aktywności innowacyjnej występują jedynie nieznaczące różnice w ocenie jakości regionalnej oferty szkoleniowej. Ocena wszystkich grup jest zdecydowanie negatywna (Rysunek 64).

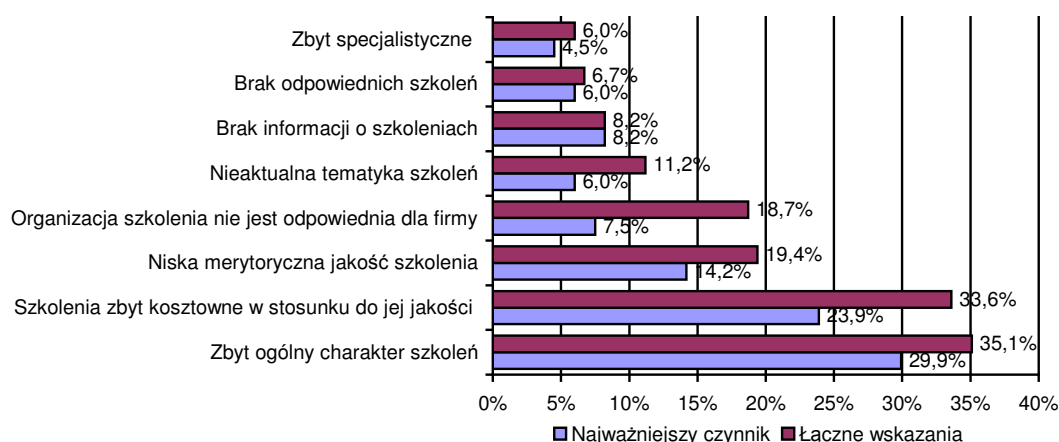
Rysunek 64 : Satysfakcja z jakości szkoleń oferowanych w regionie w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 154 firm

Najważniejszymi zastrzeżeniami zgłaszanymi przez firmy wobec szkoleń oferowanych w regionie jest zbyt ogólny charakter szkoleń zgłaszany przez ponad 35% podmiotów, a przez prawie 30% wskazany jako najważniejszy oraz nadmierne koszty uczestnictwa w szkoleniach – punkt ten wskazało prawie 34% przedsiębiorstw, a niecałe 23% wymieniło go jako najważniejszy (Rysunek 65). Trzecim i czwartym co do ważności zagadnieniem są niska merytoryczna jakość szkoleń (ponad 19% firm) oraz nieodpowiednia dla firmy organizacja szkoleń (prawie 19%). W odniesieniu do badań prowadzonych w innych regionach podkreślić należy relatywnie małe znaczenie aspektu finansowego i wysokie pozycje uwag odnoszących się do merytorycznej strony oferowanych w regionie szkoleń.

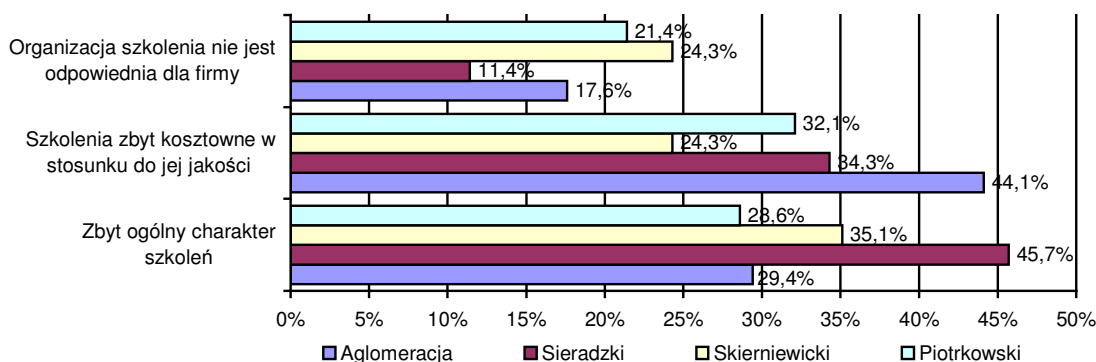
Rysunek 65 : Zastrzeżenia wobec szkoleń oferowanych w regionie.



W zestawieniu ujęto jedynie te czynniki, które wskazało ponad 5% przedsiębiorstw.
 Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
 Dane dla 134 firm

Wśród grup przedsiębiorstw pochodzących z poszczególnych subregionów zastrzeżenia firm sieradzkich wyróżniają się większym naciskiem położonym na kwestię zbyt ogólnego charakteru oferowanych szkoleń oraz nieco mniejszą uwagą skierowaną na problemy odnoszące się do organizacji szkoleń (Rysunek 66). Przedsiębiorstwa zlokalizowane w aglomeracji łódzkiej wskazują na relatywnie duże znaczenie nadmiernych kosztów związanych ze szkoleniami.

Rysunek 66: Najważniejsze zastrzeżenia wobec szkoleń oferowanych w regionie w układzie subregionów.

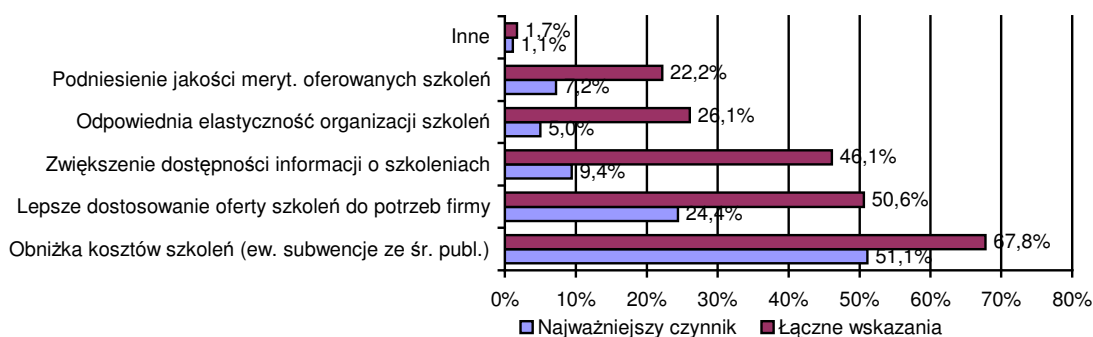


Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
 Dane dla 134 firm

Zastrzeżenia wobec oferowanych w regionie szkoleń nie wykazują znaczącej zmienności w układzie wielkości firmy, lokalizacji, subregionów, dziedzin działalności oraz aktywności innowacyjnej. Różnice pomiędzy zastrzeżeniami poszczególnych grup firm są niewielkie i nie przekraczają kilku punktów procentowych.

W odniesieniu do szkoleń oczekiwania badanych przedsiębiorstw koncentrują się na obniżeniu ich kosztów lub ich dofinansowaniu ze źródeł publicznych (Rysunek 67). Czynniki te jest postrzegany jako kluczowy i został wymieniony jako najważniejszy przez ponad połowę przedsiębiorstw (ponad 51%) a jako jeden z czynników wystąpił we wskazaniach ponad 2/3 firm (prawie 68%). Do ważnych oczekiwań należy również zaliczyć lepsze dostosowanie oferty szkoleniowej do potrzeb przedsiębiorstw wskazane przez ponad 50% firm, a jako najważniejszy czynnik przez ponad 24% oraz, głównie jako czynnik dodatkowy, zwiększenie dostępności informacji o szkoleniach wskazany ogółem przez ponad 46% przedsiębiorstw, a jako najważniejszy czynnik wskazany przez nieco ponad 11% z nich.

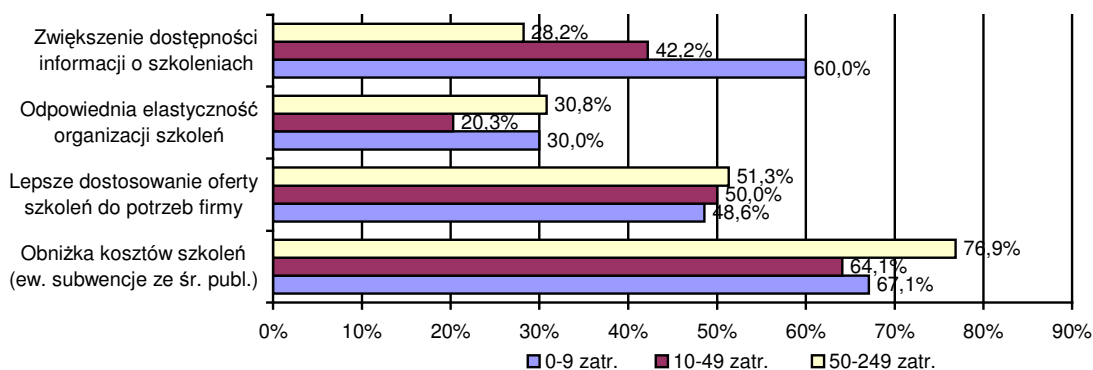
Rysunek 67 : Oczekiwania przedsiębiorstw wobec szkoleń.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
Dane dla 180 firm

W układzie wielkości elementem różnicującym oczekiwania poszczególnych grup firm jest kwestia zwiększenia dostępności informacji o szkoleniach (Rysunek 68). Zapotrzebowanie na informację o szkoleniach wzrasta wraz ze zmniejszającym się rozmiarem przedsiębiorstwa i dla mikrofirm (60%) odsetek podmiotów wskazujących na to zagadnienie jest dwukrotnie większy niż wśród firm średnich (ponad 28%). Pozostałe czynniki przyjmują zbliżone wartości w poszczególnych kategoriach.

Rysunek 68: : Oczekiwania przedsiębiorstw wobec szkoleń w układzie wielkości.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
Dane dla 173 firm

W układzie dziedzin działalności większe zróżnicowanie wskazań sprowadzają się do:

- wszystkie firmy budowlane wskazały na konieczność obniżki kosztów szkoleń, żaden z pozostałych czynników nie został wskazany przez więcej niż 40% firm,
- prawie 85% firm maszynowych i metalowych wskazało na konieczność lepszego dostosowania oferty szkoleniowej,
- dla firm usługowych oraz meblarskich najważniejszym postulatem jest zwiększenie dostępności informacji o szkoleniach (odpowiednio 64% oraz 60%).

Oczekiwania wobec oferowanych w regionie szkoleń nie wykazują znaczącej zmienności w układzie lokalizacji, subregionów czy aktywności innowacyjnej. Różnice pomiędzy zastrzeżeniami poszczególnych grup firm są niewielkie i nie przekraczają kilku punktów procentowych.

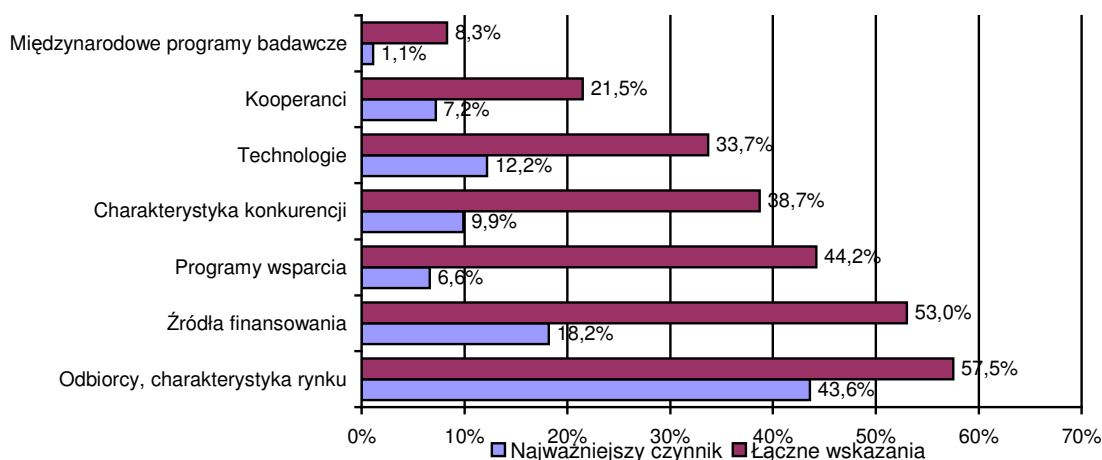
3.3. Potrzeby firm w zakresie informacji

- (i.) Głównym rodzajem informacji poszukiwanej przez firmy są dane na temat rynku i potencjalnych odbiorców. Podobnie często, choć głównie jako czynnik uzupełniający wymieniane są informacje o dostępnych źródłach finansowania oraz programach wsparcia. Co trzecia z badanych firm poszukuje informacji na temat konkurencji oraz nowych technologii możliwych do zastosowania w firmie. Największe zapotrzebowanie na informacje o nowych technologiach zgłaszają firmy budowlane i produkujące materiały budowlane i ceramikę.
- (ii.) Nieco ponad jedna trzecia firm jest zadowolona z pozyskiwanej w regionie informacji. Jednocześnie zdecydowanie najniższy poziom satysfakcji deklarują firmy o największych wymaganiach informacyjnych, czyli podmioty o podwyższonej aktywności innowacyjnej. Jako zastrzeżenia najmocniej akcentowane są niekompletność informacji oraz jej zbyt ogólny charakter. Znaczny odsetek firm wskazuje na zupełny brak interesujących je informacji.
- (iii.) Najczęściej wskazywane potrzeby informacyjne dotyczą wiedzy o nowych technologiach (najczęściej wskazywane jako potrzeba najważniejsza), o pomocy z UE i wsparciu finansowym oraz o potencjalnych kooperantach. Widoczne jest zdecydowanie większe zapotrzebowanie firm średnich oraz firm aktywnych innowacyjnie na informacje dotyczące nowych technologii oraz nowych kooperantów.

Celem rozdziału jest analiza zapotrzebowania ankietowanych firm na informacje związane z realizowaną działalnością innowacyjną. Identyfikacja potrzeb informacyjnych firm związanych z wprowadzaniem nowego produktu, technologii lub organizacji obejmuje następujące zagadnienia: pożądane rodzaje informacji, najważniejsze źródła pozyskiwania informacji, ocena ich jakości oraz oczekiwania firm związane z dostępem informacji.

Najważniejszą pozycję wśród informacji potrzebnych firmie zajmują te związane z wiedzą o odbiorcach, charakterystyce rynku - ważne dla ponad 57% firm (dla prawie 44% firm jest to czynnik najważniejszy). Drugim rodzajem potrzebnych informacji wskazywanym przez firmy są wiadomości o dostępnych źródłach finansowania wymieniane przez 53% firm (czynnik najważniejszy dla nieco ponad 18%), a trzecim wiadomości o programach wsparcia wymieniane przez nieco ponad 44% podmiotów (czynnik najważniejszy dla niecałych 7%).

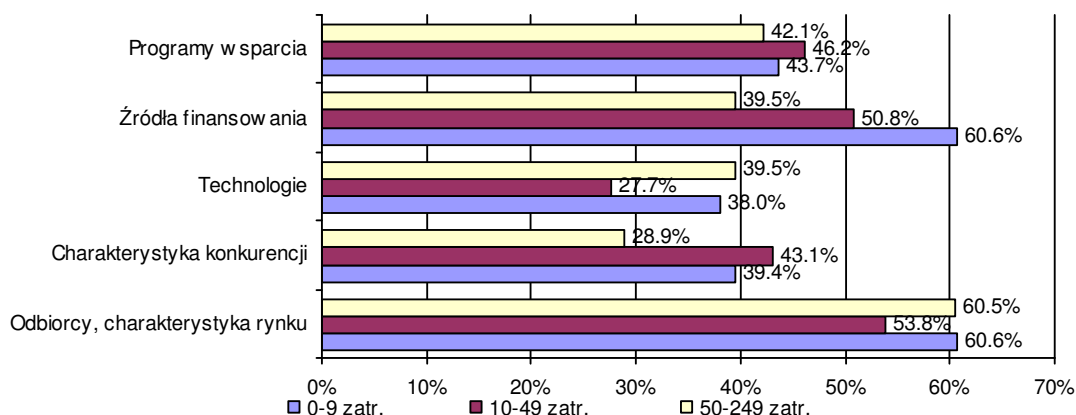
Rysunek 69 : Główne rodzaje informacji niezbędne firmie



W zestawieniu ujęto jedynie te czynniki, które wskazało ponad 5% przedsiębiorstw. Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

W układzie wielkości widoczny jest spadek zainteresowania informacjami dotyczącymi źródeł finansowania towarzyszący wzrostowi wielkości firmy (Rysunek 70). Wśród mikroprzedsiębiorstw zainteresowaniem informacjami tego typu wyraziło powyżej 60% podmiotów, wśród małych firm niecałe 51% a wśród firm średnich nieco powyżej 39%. Ponadto zauważalne jest nieco niższe niż średnia zainteresowanie małych przedsiębiorstw nowymi technologiami (niecałe 28%) oraz nieco niższe zapotrzebowanie firm średnich na informacje o charakterystyce konkurencji (niecałe 29%).

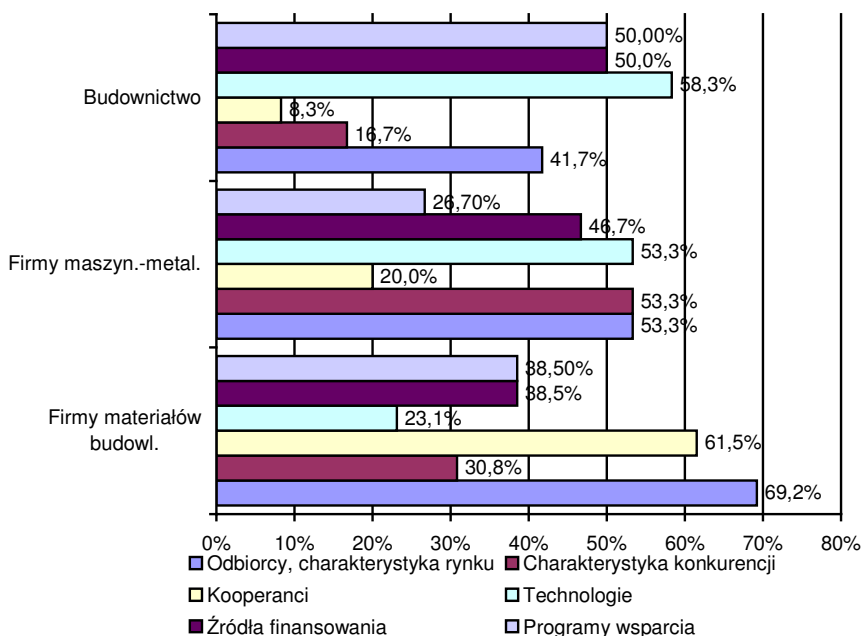
Rysunek 70 : Główne rodzaje informacji niezbędne firmie w układzie wielkości.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

W układzie dziedzin działalności widoczne są pewne różnice pomiędzy poszczególnymi sektorami (Rysunek 71). Firmy budowlane oraz firmy maszynowe i metalowe koncentrują swoje zainteresowanie na słabiej akcentowanych przez inne sektory informacjach o nowych technologiach (odpowiednio ponad 58% oraz 53% firm). Firmy produkujące materiały budowlane i ceramikę bardzo słabo akcentują główny dla całej grupy czynnik jakim są informacje na temat źródeł finansowania, natomiast, aż ponad 61% wskazało, że istnieje wśród nich znaczne zapotrzebowanie na informacje dotyczące potencjalnych kooperantów.

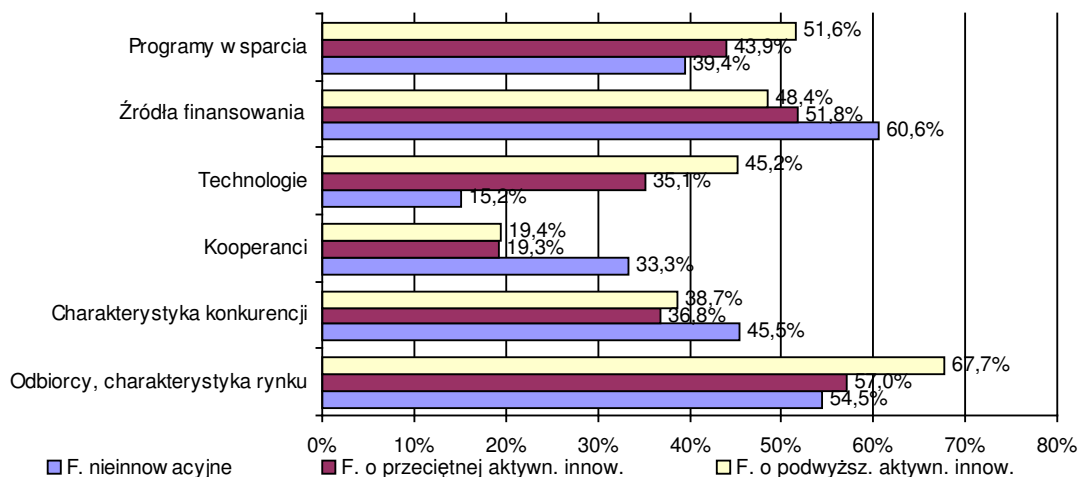
Rysunek 71 : Główne rodzaje informacji niezbędne firmie w wybranych dziedzin działalności.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

Cechami szczególnymi grupy firm nieinnowacyjnych jest znacznie obniżone zainteresowanie nowymi technologiami (jedynie nieco ponad 15%) oraz wyraźnie większe niż w pozostałych grupach zapotrzebowanie na informacje o konkurentach (ponad 33%). Firmy o podwyższonej aktywności innowacyjnej mocniej niż pozostałe grupy wskazują na zapotrzebowanie na informacje dotyczące charakterystyki rynku (prawie 68% i jest to zdecydowanie najważniejsza potrzeba sygnalizowana przez tą grupę) oraz na informacje o nowych technologiach (ponad 45%).

Rysunek 72 : Wybrane, główne rodzaje informacji niezbędne firmie w aktywności innowacyjnej.

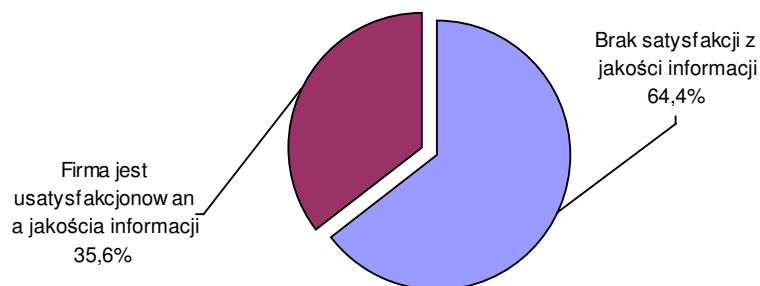


Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

Zapotrzebowanie na informacje nie wykazuje znaczącej zmienności w układzie lokalizacji oraz subregionów. Różnice pomiędzy zastrzeżeniami poszczególnych grup firm są niewielkie i nie przekraczają kilku punktów procentowych.

Badane przedsiębiorstwa w kwestionariuszu ankietowym proszone były o wyrażenie opinii czy firma jest usatysfakcjonowana jakością uzyskiwanych w regionie łódzkim informacji. Oceny pozytywne przyznało nieco ponad jedna trzecia firm (35,6%) a zdecydowana większość podmiotów zadeklarowała brak satysfakcji z pozyskiwanych informacji (Rysunek 73).

Rysunek 73 : Ocena jakości uzyskiwanych w regionie informacji.

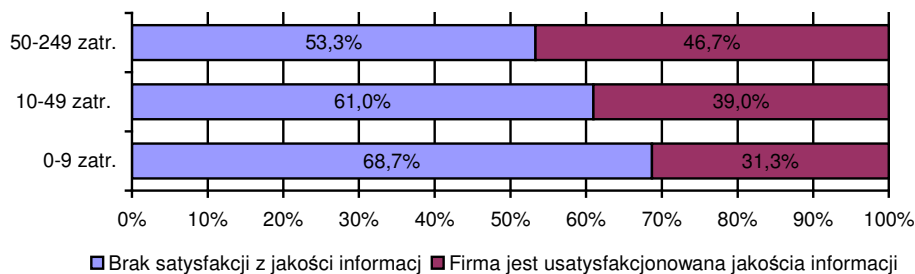


Dane dla 163 firm

Poziom satysfakcji z jakości pozyskiwanych w regionie informacji nie jest zróżnicowany w układzie lokalizacji ani subregionów. W układzie rodzajów działalności wyróżnia się jedynie grupa firm produkujących materiały budowlane i ceramiczne, w której udział podmiotów wyrażających satysfakcję z informacji w regionie wynosi nieco ponad 54%, co jest najwyższym wskaźnikiem we wszystkich badanych zestawieniach. Widoczne są pewne różnice w układzie wielkości podmiotów (Rysunek 74). Największy odsetek firm usatysfakcjonowanych poziomem uzyskiwanych informacji

jest wśród firm średnich i sięga on prawie połowy firm z tej grupy (46.7%). Wskaźnik ten spada wraz ze zmniejszaniem się rozmiaru firm i dla mikroprzedsiębiorstw wynosi nieco ponad 31%.

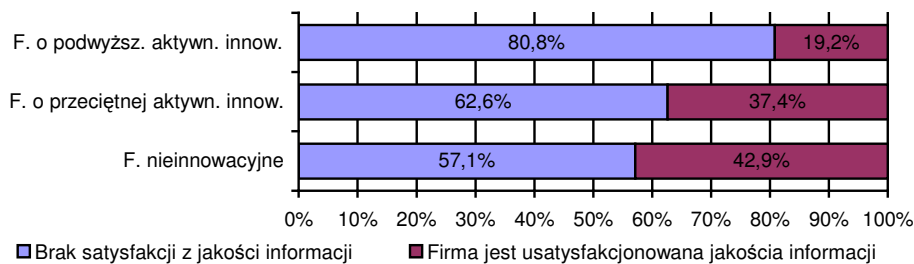
Rysunek 74: Satysfakcja z jakości uzyskiwanych w regionie informacji w układzie wielkości firmy.



Dane dla 156 firm

Poziom satysfakcji z jakości pozyskiwanych w regionie informacji powiązany jest z poziomem aktywności innowacyjnej firm. Zdecydowanie najmniej zadowolone są firmy o podwyższonej aktywności innowacyjnej (Rysunek 75), a więc podmioty, których wymagania dotyczące ilości i jakości informacji, w związku z działalnością w zakresie wdrażania nowych produktów i technologii, są zwykle znacznie większe niż firm nieinnowacyjnych. Odsetek podmiotów deklarujących satysfakcję z jakości pozyskiwanych w regionie informacji (nieco ponad 19%) jest około dwukrotnie niższy niż w pozostałych grupach.

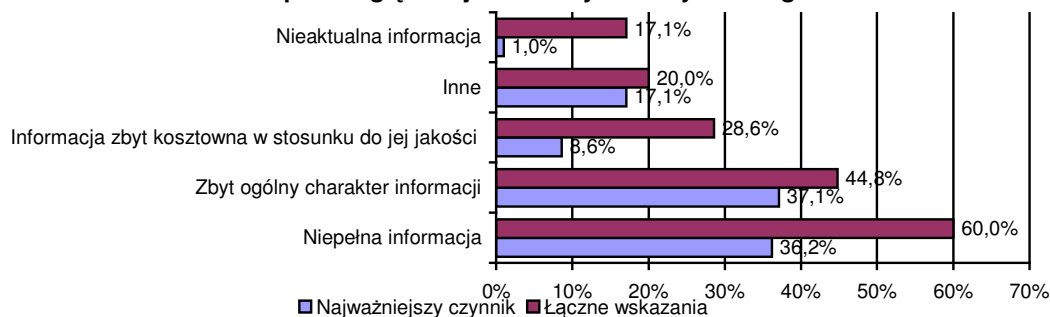
Rysunek 75 : Satysfakcja z jakości uzyskiwanych w regionie informacji w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 154 firm

Zastrzeżenia przedsiębiorstw odnośnie jakości informacji dotyczą głównie ich wartości merytorycznej i, w pewnym sensie, ich braku/niedostatku (Rysunek 76). 60% przedsiębiorstw wskazało na niekompletność pozyskiwanych informacji (ponad 37% firm jako czynnik najważniejszy) oraz prawie 45% na ich zbyt ogólny charakter (ponad 37% jako czynnik najważniejszy) jako na przyczyny niezadowolenia z pozyskiwanej informacji. Relatywnie mniej istotną rolę odgrywają wysokie koszty uzyskania informacji (niecałe 29%). Zagadnienie to jest poruszane jest głównie jako czynnik dodatkowy (jedynie niecałe 9% wskazało je jako czynnik najważniejszy), drugorzędny w kontekście niskiej wartości merytorycznej samych informacji.

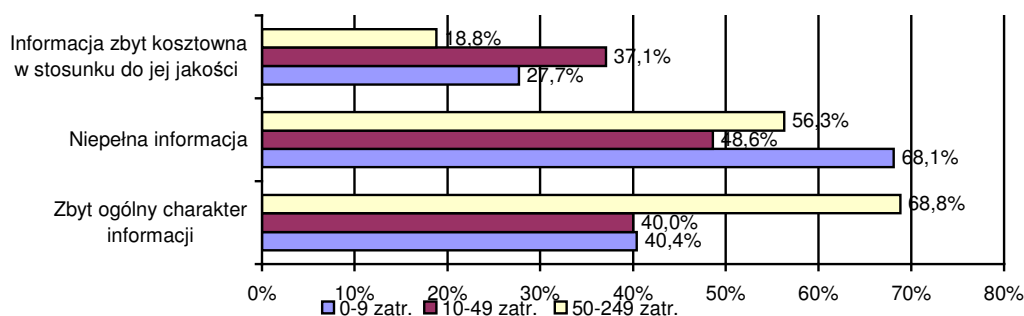
Rysunek 76: Zastrzeżenia pod względem jakości uzyskiwanych w regionie łódzkim informacji.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
 W zestawieniu ujęto jedynie te czynniki, które wskazało ponad 5% przedsiębiorstw.
 Dane dla 105 firm

Najmniejsze znaczenie koszty pozyskiwanej informacji mają dla firm średnich (niecałe 19%) a więc dla podmiotów o zwykle większym potencjale kapitałowym niż firmy małe i mikroprzedsiębiorstwa. Dla nich też zdecydowanie najważniejszym mankamentem informacji w regionie jest zbyt ogólny charakter informacji (prawie 69%).

Rysunek 77: Zastrzeżenia pod względem jakości uzyskiwanych w regionie łódzkim informacji w układzie wielkości.

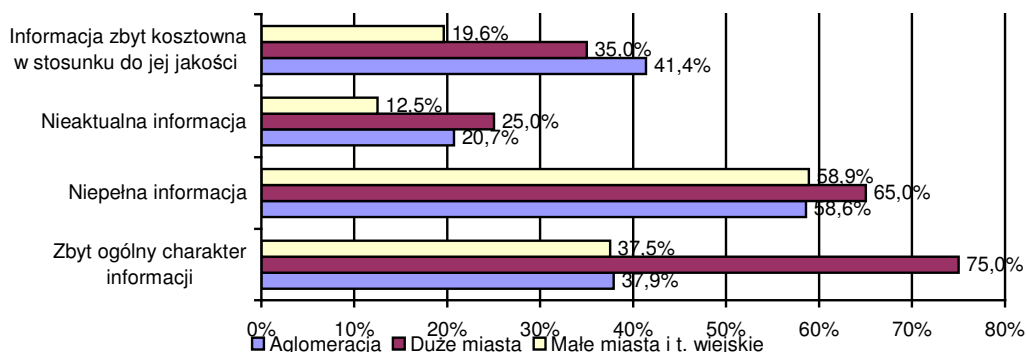


Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

W układzie lokalizacji zauważyć można nieco zaskakujący związek – najwięcej wskazań dotyczących nadmiernych kosztów pozyskiwanej informacji jest wśród firm aglomeracji łódzkiej (ponad 41%), a więc w miejscu, gdzie dostęp do informacji powinien być względnie łatwy, a w małych miastach i terenach wiejskich najmniej (poniżej 20%). Tłumaczyć to można zapewne faktem, że firmy z aglomeracji funkcjonując w bardziej złożonym otoczeniu³ stąd wymagają więcej informacji bardziej wyspecjalizowanych, a więc jednocześnie droższych.

³ Jak wskazują wcześniejsze analizy firmy wiejskie funkcjonują w znacznym stopniu na rynkach lokalnych, a więc relatywnie mało złożonych

Rysunek 78: Zastrzeżenia pod względem jakości uzyskiwanych w regionie łódzkim informacji w układzie lokalizacji.

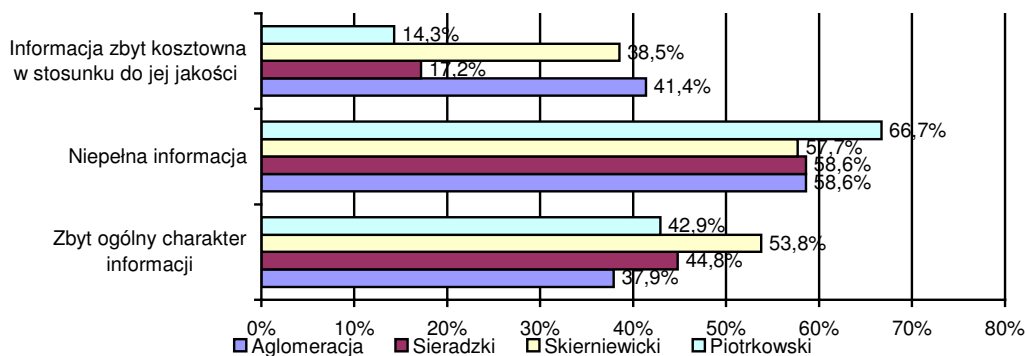


Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

Elementem szczególnie wyróżniającym się w układzie lokalizacji jest występujący wśród firm zlokalizowanych w dużych miastach regionu niemal dwukrotnie wyższy niż w pozostałych grupach (75%) odsetek podmiotów wskazujących na zbyt ogólny charakter informacji.

W układzie subregionów zauważalny jest relatywnie wysoki odsetek wskazań dotyczących wysokich kosztów pozyskiwanej informacji wśród firm z aglomeracji i subregionu skierniewickiego (odpowiednio 41% i 38%) oraz relatywnie niski w subregionach sieradzkim i piotrkowskim (odpowiednio 17% i 14%).

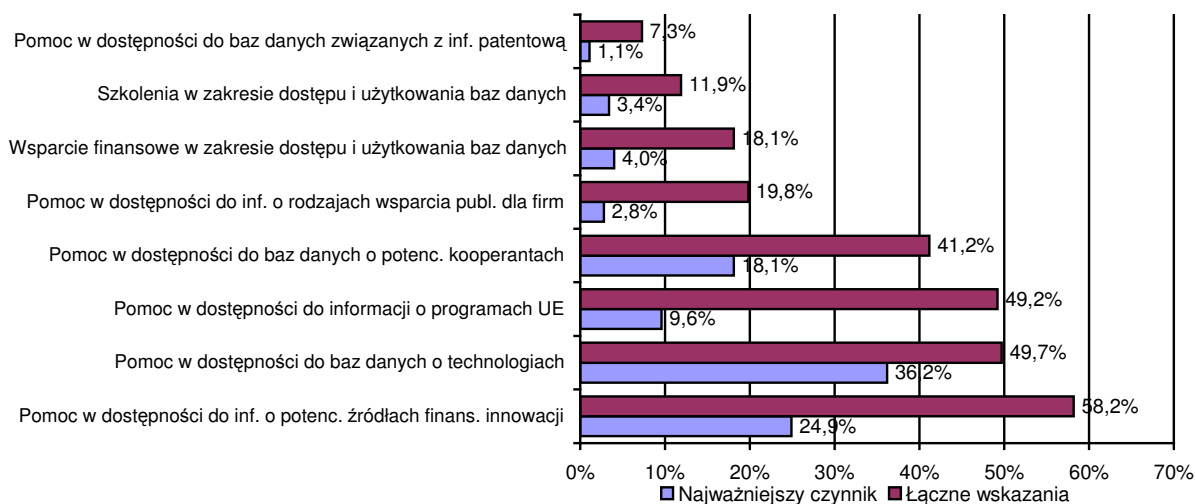
Rysunek 79: Zastrzeżenia pod względem jakości uzyskiwanych w regionie łódzkim informacji w układzie lokalizacji.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

Badane przedsiębiorstwa proszone były o deklarację dotyczącą rozwiązań, które mogłyby wpłynąć na polepszenie sytuacji informacyjnej przedsiębiorstw (Rysunek 80). Najczęściej wymienianym zagadnieniem jest pomoc w dostępności do informacji o potencjalnych źródłach finansowania innowacji (24.9% firm wymieniło ten rodzaj pomocy jako najważniejszy, a 58.2% łącznie) natomiast najczęściej na pierwszym miejscu, jako czynnik wiodący, wskazywano na pomoc w dostępności do baz danych o nowych technologiach (odpowiednio 36.2% firm oraz 49.7% łącznie). Dwa następnym czynnikami, choć wskazywane przez podobny odsetek badanych firm, umieszczane były częściej na drugim lub trzecim miejscu, jako czynniki dodatkowe – są to: pomoc w dostępności do informacji o programach pomocowych Unii Europejskiej (odpowiednio 9.6% firm oraz 49.2% łącznie) oraz pomoc w dostępności do informacji o potencjalnych kooperantach (odpowiednio 18.1% firm oraz 41.2% łącznie).

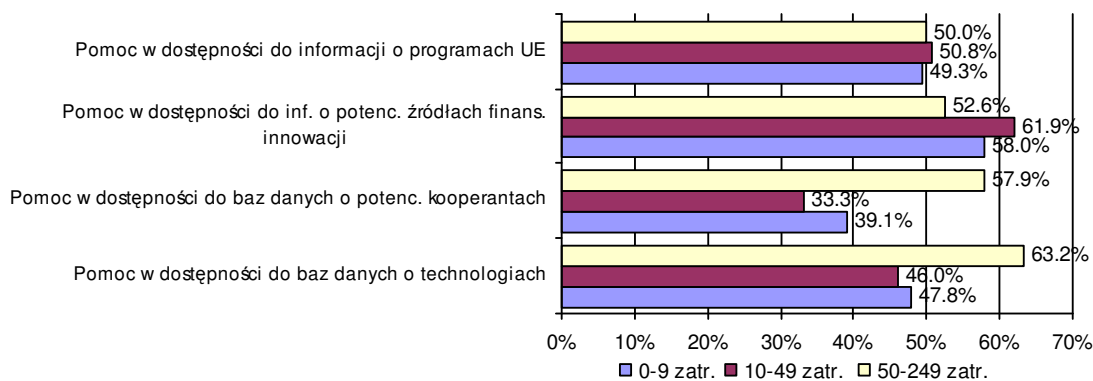
Rysunek 80 : Oczekiwania przedsiębiorstw związane z dostępem do informacji.



W zestawieniu ujęto jedynie te czynniki, które wskazało ponad 5% przedsiębiorstw.
 Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.
 Dane dla 177 firm

Oczekiwania firm średnich zdecydowanie wyróżniają się na tle pozostałych grup (Rysunek 81). Wykazują one największe zainteresowanie dostępem do baz danych o nowych technologiach (ponad 63% i jest to najważniejszy czynnik w tej grupie) oraz znacznie większe niż pozostałe grupy zainteresowanie dostępem do baz danych o potencjalnych kooperantach (prawie 58% jest to drugi co do znaczenia czynnik).

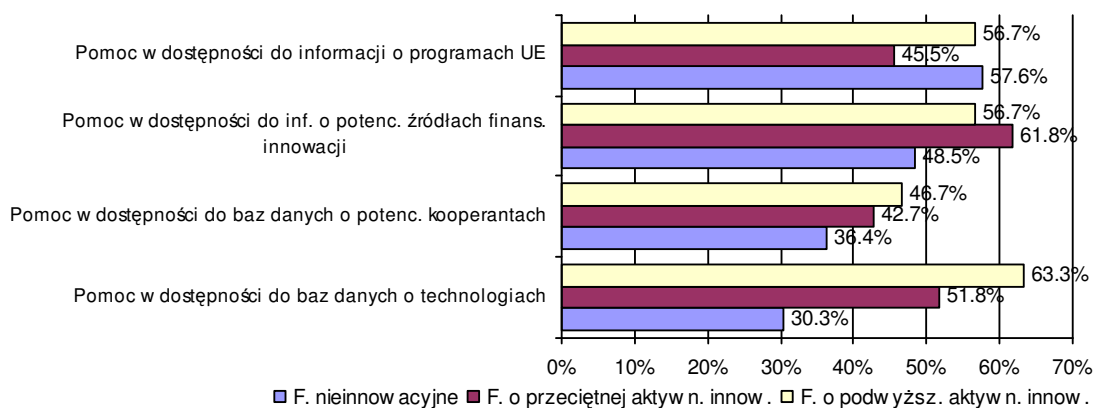
Rysunek 81 : Oczekiwania przedsiębiorstw związane z dostępem do informacji w układzie wielkości.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

w układzie aktywności innowacyjnej czynnikiem różnicującym poszczególne grupy jest nastawienie wobec dostępności do baz danych o technologiach (Rysunek 82). Dla firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej jest to element kluczowy, który jest wskazywany przez prawie dwie trzecie podmiotów z tej grupy (ponad 63%). Dla firm o przeciętnej aktywności innowacyjnej jest to czynnik ważny, drugi co do znaczenia, wymieniany przez nieco ponad połowę z nich (prawie 52%). Dla firm nieinnowacyjnych informacje o nowych technologiach są po prostu jedną z wielu dziedzin, a wskazało je nieco ponad 30% podmiotów.

Rysunek 82 : Oczekiwania przedsiębiorstw związane z dostępem do informacji w układzie aktywności innowacyjnej.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

3.4. Współpraca z otoczeniem

Celem rozdziału jest ocena rozmiarów i intensywności kontaktów ankietowanych firm z otoczeniem. Charakterystyka ta dotyczy następujących obszarów: (i) kontaktów z innymi przedsiębiorstwami, (ii) z jednostkami badawczo-rozwojowymi oraz (iii) z instytucjami wsparcia w okresie ostatnich trzech latach (2001-2003). Analizą objęto zakres i przedmiot współpracy, sposoby nawiązywania kontaktów, bariery i oczekiwania firm związane ze współpracą.

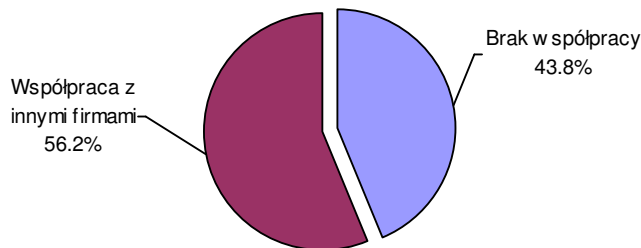
Współpraca z innymi przedsiębiorstwami

- (i.) Ponad połowa badanych firm współpracuje z innymi przedsiębiorstwami, jednak występuje w tym względzie duża rozbieżność pomiędzy firmami z większych miast i firmami z małych miast i terenów wiejskich. Te drugie wykazują ponad dwukrotnie niższy odsetek firm wchodzących w układy współpracy. Słabą skłonność do współpracy wykazywały również firmy piotrkowskie i skierniewickie, oraz w układzie dziedzin działalności – firmy spożywcze.
- (ii.) Partnerami we współpracy są w podobnych proporcjach firmy małe, średnie i duże. Nieco mniejszy odsetek firm współpracuje z mikroprzedsiębiorstwami. Jednocześnie współpraca z mikroprzedsiębiorstwami oraz po części z firmami małymi to domena firm nieinnowacyjnych. Jedynie firmy wykazujące przynajmniej minimalną aktywność innowacyjną współpracowały z partnerami silniejszymi – należącymi do grupy firm średnich lub dużych.
- (iii.) Ponad jedna czwarta badanych przedsiębiorstw deklaruje brak problemów we współpracy z innymi firmami. Wśród najważniejszych zgłaszanych trudności wskazano brak odpowiednich partnerów, brak tradycji współpracy oraz zgłaszane przeważnie jako czynnik dodatkowy wzajemną nieufność. W układzie lokalizacji wskazać można cechy specyficzne dla poszczególnych grup. Firmy wiejskie deklarują głównie brak problemów we współpracy ale jednocześnie wskaźniki współpracy są dla tej grupy firm na wyjątkowo niskim poziomie. Dla firm zlokalizowanych w dużych miastach regionu najważniejszym problemem jest wzajemna nieufność pomiędzy przedsiębiorcami a dla przedsiębiorstw z aglomeracji jest to zdecydowanie brak tradycji współpracy

Przedsiębiorstwa są dla siebie wzajemnie podstawowymi partnerami w dziedzinie innowacji. Zwłaszcza w przypadku firm małych. Partnerstwo z innymi przedsiębiorstwami jest ważnym źródłem pomysłów dla innowacji, informacji o otoczeniu, dostarcza bodźców dla rozwoju firmy, oraz w zwłaszcza przypadku współpracy z dużymi firmami, pozwala na dostęp do ich zasobów (sieci dystrybucji i marketingu, uzupełniających technologii itp.).

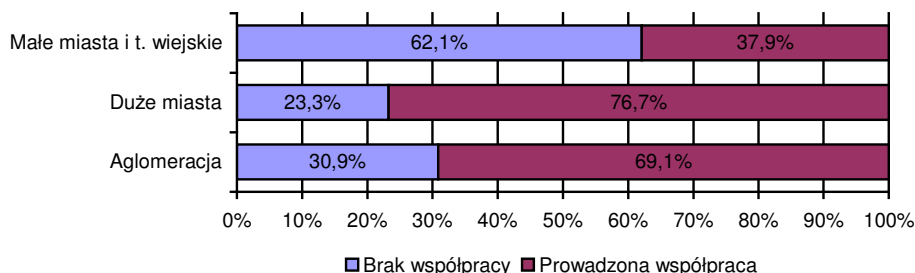
Większość badanych firm zadeklarowała z innymi przedsiębiorstwami – fakt ten odnotowało ponad 56% firm (Rysunek 83). współpracę Z drugiej strony znaczny odsetek badanych przedsiębiorstw (prawie 44%) nie posiadał żadnych kontaktów z innymi firmami.

Rysunek 83: Współpraca z innymi przedsiębiorstwami.



Firmy zlokalizowane w mniejszych miastach regionu oraz na terenach wiejskich wykazują znacznie słabszą skłonność do współpracy niż pozostałe grupy (Rysunek 84). Odsetek podmiotów deklarujących współpracę jest wśród nich około dwa razy niższy (niecałe 38%) niż wśród firm z dużych miast (prawie 77%) lub z aglomeracji łódzkiej (ponad 69%).

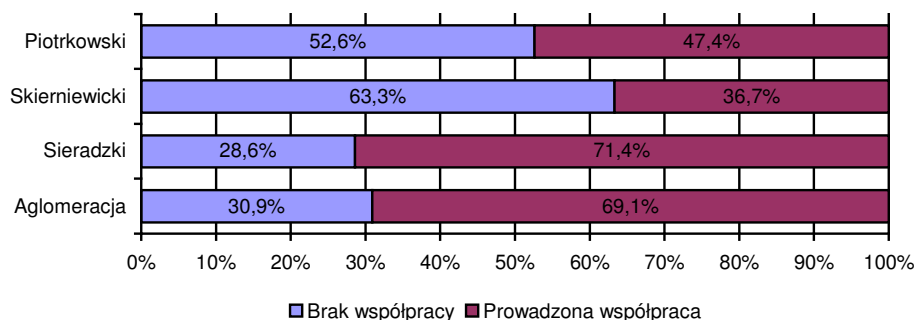
Rysunek 84 : Współpraca z innymi przedsiębiorstwami w układzie lokalizacji.



Dane dla 185 firm

W układzie subregionów największy odsetek firm współpracujących z innymi przedsiębiorstwami jest wśród podmiotów z subregionu sieradzkiego. Wskaźnik dla tego subregionu jest na tyle wysoki (ponad 71%), że nieco przewyższa wskaźnik dla aglomeracji łódzkiej (69%). Udział przedsiębiorstw współpracujących, w subregionach piotrkowskim i skierniewickim, jest znacznie mniejszy i wynosi odpowiednio 47% oraz 37%.

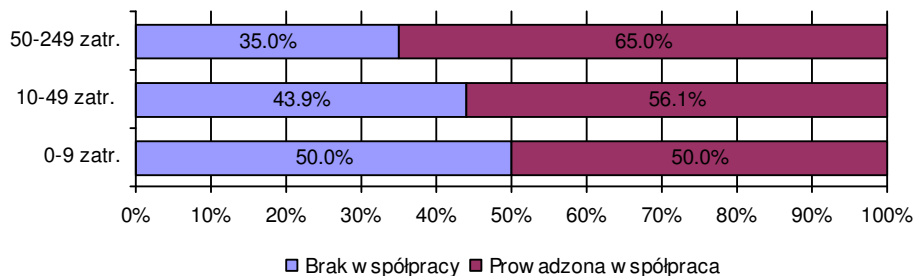
Rysunek 85 : Współpraca z innymi przedsiębiorstwami w układzie lokalizacji.



Dane dla 185 firm

W układzie wielkości firm widoczna jest tendencja do umiarkowanego wzrostu skłonności do współpracy z innymi firmami wraz ze wzrostem rozmiaru firmy (Rysunek 86).

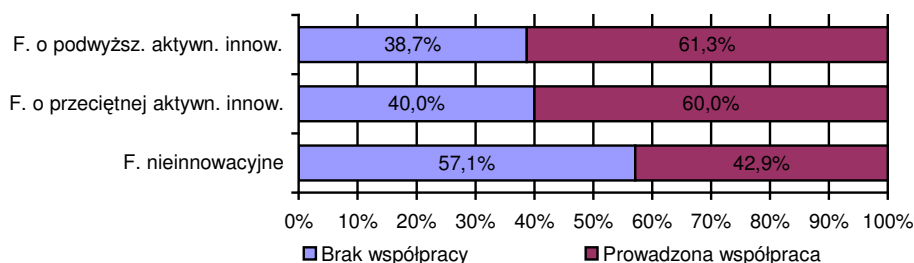
Rysunek 86: Współpraca z innymi przedsiębiorstwami w układzie wielkości firmy.



Dane dla 178 firm

Firmy nieinnowacyjne w mniejszym stopniu niż firmy wykazujące działania innowacyjne (niezależnie od ich intensywności) nastawione są na współpracę z innymi przedsiębiorstwami (Rysunek 87).

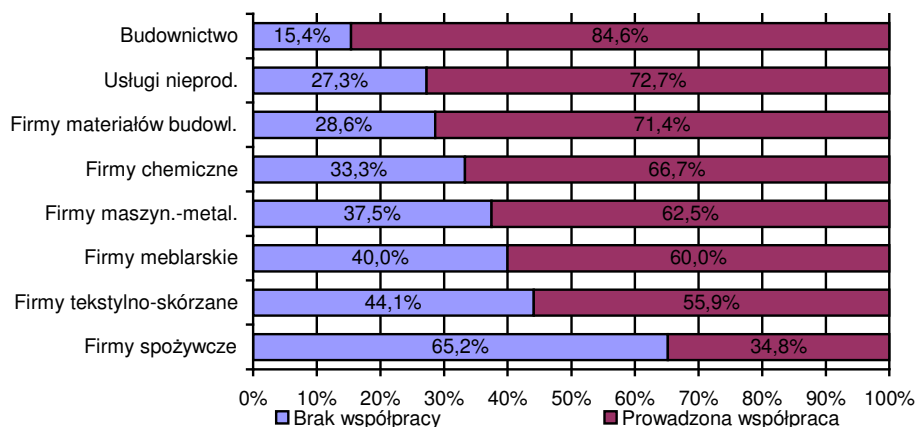
Rysunek 87 : Współpraca z innymi przedsiębiorstwami w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 181 firm

W układzie rodzajów działalności w widoczny sposób wyróżniają się dwa krańcowe pod względem udziałów firm współpracujących z innymi przedsiębiorstwami sektory: budownictwo z niewielkim odsetkiem firm nie prowadzących współpracy (nieco ponad 15%) oraz firmy spożywcze, gdzie ponad dwie trzecie podmiotów nie prowadzi współpracy z innymi firmami (Rysunek 88).

Rysunek 88 : Współpraca z innymi przedsiębiorstwami w układzie rodzajów działalności.



Badane przedsiębiorstwa pytane były o trzech najważniejszych partnerów we współpracy, w tym o ich wielkość⁴. I tak w grupie firm deklarujących współpracę:

- z mikrofirmami (0-9 zatrudnionych) współpracowało 27% firm,
- z przedsiębiorstwami małymi (10-49 zatrudnionych) współpracowało 39% firm,
- z przedsiębiorstwami średnimi (50-249 zatrudnionych) współpracowało 36% firm,
- z przedsiębiorstwami dużymi (250 zatrudnionych i powyżej) współpracowało 35% firm.

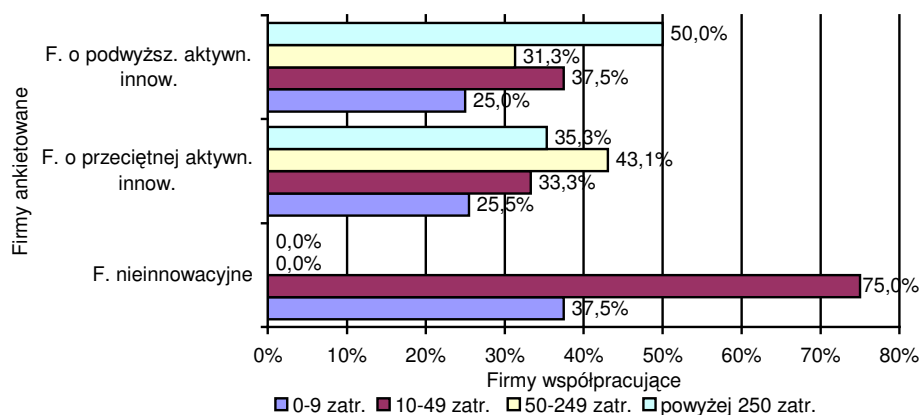
Na podstawie deklaracji przedsiębiorstw widoczna jest zbliżona intensywność kontaktów przedsiębiorstw z partnerami małymi, średnimi oraz dużymi przy nieco mniej intensywnych kontaktach z mikrofirmami.

W układzie aktywności innowacyjnej widoczne jest szczególnie duże zróżnicowanie w kontaktach z partnerami średnimi i dużymi (Rysunek 89). Charakterystycznym jest, że żaden podmiot z grupy

⁴ 27% firm nie podało informacji o wielkości firm współpracujących

firm nieinnowacyjnych nie wskazał na firmy średnie i duże jako na partnera we współpracy. W pozostałych dwu grupach stanowią one znaczących partnerów. Duże przedsiębiorstwa są najważniejszym partnerem dla firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej, gdzie aż połowa z nich deklaruje istnienie wzajemnych powiązań.

Rysunek 89: Współpraca z przedsiębiorstwami różnej wielkości w układzie aktywności innowacyjnej.



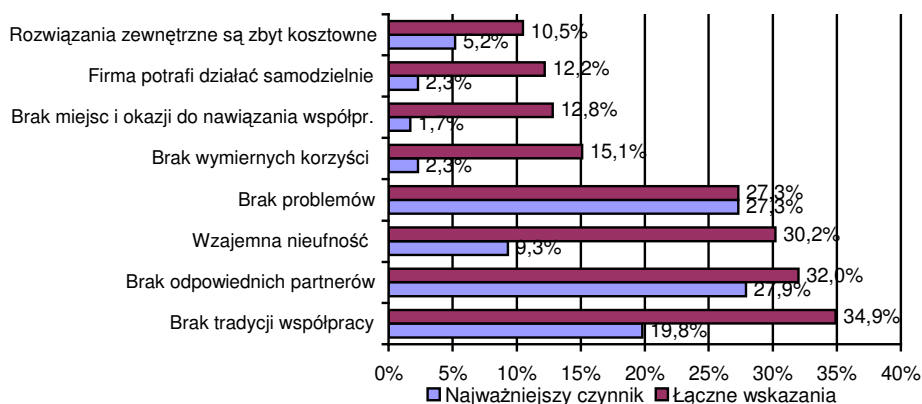
Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy odpowiedzi.

Ponad jedna czwarta (ponad 27%) przedsiębiorstw zadeklarowała brak problemów we współpracy z innymi firmami, jednocześnie większość badanej grupy firm zgłosiła szereg barier utrudniających firmom wzajemne kontakty. Wśród zgłaszanych można wyróżnić grupę trzech najczęściej wymienianych czynników (Rysunek 90), są to:

- brak tradycji współpracy (prawie 35% firm, w tym dla niecałych 20% czynnik najważniejszy),
- brak odpowiednich partnerów (32% firm w tym dla prawie 28% czynnik najważniejszy),
- wzajemna nieufność pomiędzy przedsiębiorcami (ponad 30% firm, w tym dla ponad 9% czynnik najważniejszy),

Ponad 15 procent przedsiębiorstw wykazało sceptyczny stosunek do współpracy między firmami wskazując, że nie przynosi ona wymiernych korzyści.

Rysunek 90 : Problemy we współpracy w zakresie współpracy z innymi przedsiębiorstwami

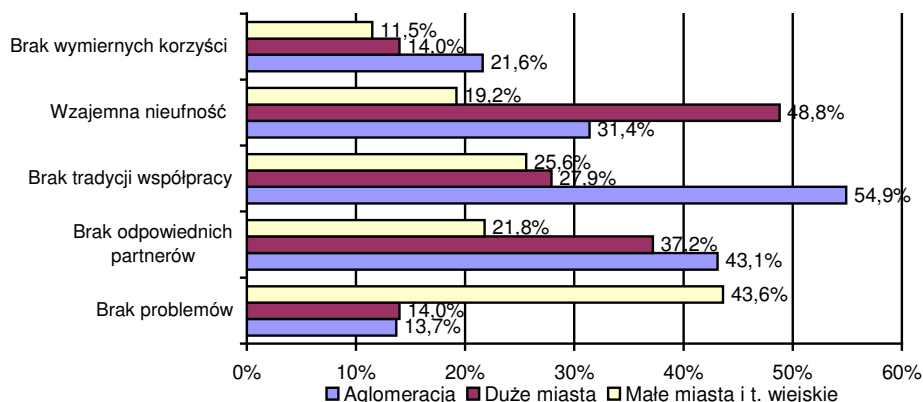


Dane dla 172 firm

W układzie lokalizacji można wyróżnić pewne cechy specyficzne dla poszczególnych grup (Rysunek 91). Cechą taką dla firm wiejskich jest bardzo wysoki odsetek firm deklarujących brak problemów związanych z nawiązaniem i prowadzeniem współpracy pomiędzy firmami. Jest to dość symptomatyczne szczególnie w kontekście fakt, że ta grupa zdecydowanie rzadziej współpracuje z innymi firmami. Dla firm zlokalizowanych w dużych miastach regionu najważniejszym problemem jest

wzajemna nieufność pomiędzy przedsiębiorcami (prawie 49%) a dla przedsiębiorstw z aglomeracji jest to zdecydowanie brak tradycji współpracy (prawie 55%).

Rysunek 91 : Problemy we współpracy w zakresie współpracy z innymi przedsiębiorstwami



Dane dla 172 firm

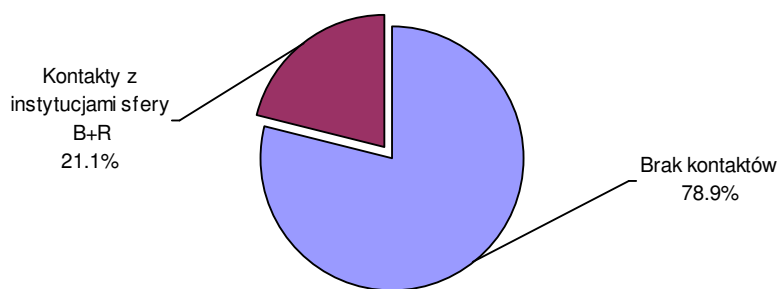
Kontakty ze sfera B+R

- (i.) Prawie 80% badanych firm nie utrzymywała żadnych kontaktów z instytucjami sfery B+R. Wśród firm z małych miejscowości i terenów wiejskich wskaźnik ten był drastycznie niski i nie przekroczył 6%.
- (ii.) Kontakty z instytucjami sfery B+R to domena głównie firm średnich zlokalizowanych w większych miastach i aglomeracji. W układzie rodzajów działalności widoczna jest specyfika firm sektora chemicznego, gdzie udział prawie dwie trzecie firm utrzymuje kontakty z instytucjami sfery B+R i jest to co najmniej dwukrotnie więcej niż w pozostałych sektorach. Wśród firm spożywczych oraz usługowych kontakty z B+R są jedynie symboliczne.
- (iii.) Podstawowe problemy współpracy z jednostkami sfery B+R to zbyt mała ilość/brak tego typu instytucji w regionie oraz brak informacji o ich funkcjonowaniu. Podkreślane są również wysokie koszty współpracy z jednostkami sfery B+R.

Jednostki sfery nauki, badań i rozwoju pełnią rolę dostawcy technologii. Są to twórcy nowej wiedzy i rozwiązań technicznych powiększający zasób wiedzy, z którego mogą korzystać innowacyjne firmy bezpośrednio, jak i poprzez innych partnerów. Do bezpośrednich dostawców technologii należą wyższe uczelnie, instytuty badawcze, laboratoria przemysłowe, zespoły badawcze i wynalazcy, a do drugiej grupy różnego typu organizacje lub firmy wyspecjalizowane w świadczeniu usług badawczych dla małych firm (firmy badawcze, centra rozwoju technologii, parki naukowe, inne firmy itp.). Uzyskanie dostępu do źródeł najnowszej wiedzy może być dla małych firm działających w sektorach wysokiej technologii szansą na uzyskanie przewagi innowacyjnej nad większymi firmami, które prowadzą prace B+R na dużą skalę.

W badanej grupie firm 39 podmiotów (21.1% próby) wskazało, że posiada kontakty z jednostkami sfery B+R (Rysunek 92). Prawie połowa z nich (ponad 46%) kontaktowała się więcej niż z jedną instytucją.

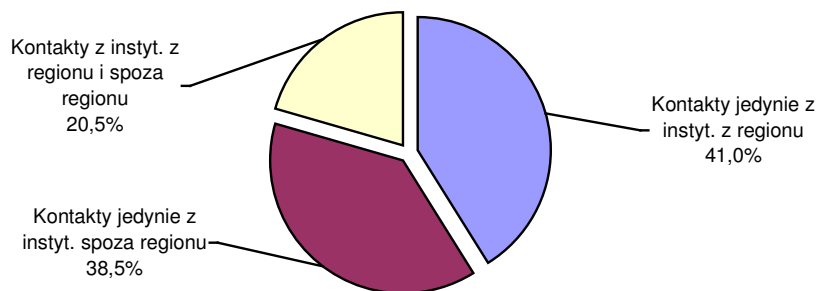
Rysunek 92: Kontakty z instytucjami sfery B+R.



Dane dla 185 firm

Firmy wykazujące kontakty z instytucjami B+R w niemal identycznych proporcjach kontaktowały się z instytucjami regionalnymi oraz spoza regionu (Rysunek 93). Współpracę jedynie z instytucjami regionalnymi wskazało 41% firm, jedynie z instytucjami spoza regionu ponad 38% a z obiema kategoriami instytucji współpracowało nieco ponad 20% przedsiębiorstw.

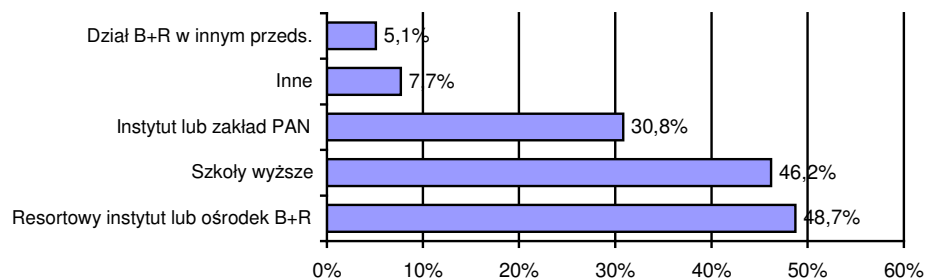
Rysunek 93: Przedsiębiorstwa kontaktujące się z instytucjami B+R w układzie lokalizacji instytucji.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy instytucje B+R.
Dane dla 39 firm

Instytuty resortowe, szkoły wyższe oraz w nieco mniejszym zakresie instytuty PAN to najczęściej wymieniani partnerzy przedsiębiorstw (Rysunek 94). Podmioty te wskazało odpowiednio 49%, 46% i 31% firm. Jedynie w sporadycznych przypadkach partnerem firmy stawał się dział B+R w innych firmach.

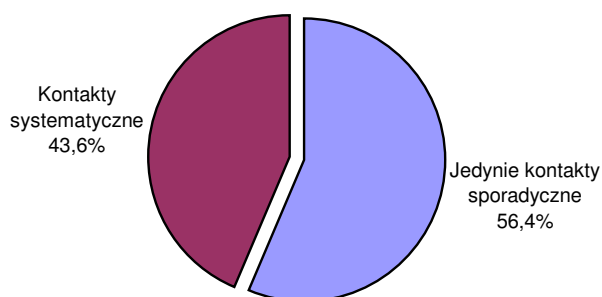
Rysunek 94: Przedsiębiorstwa kontaktujące się z instytucjami B+R w układzie rodzajów instytucji.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy instytucje B+R.
Dane dla 39 firm

W kontaktach z instytucjami sfery B+R przeważają związki epizodyczne, nie mające charakteru trwałej współpracy (ponad 56%). Kontakty systematyczne nawiązało niecałe 44% przedsiębiorstw.

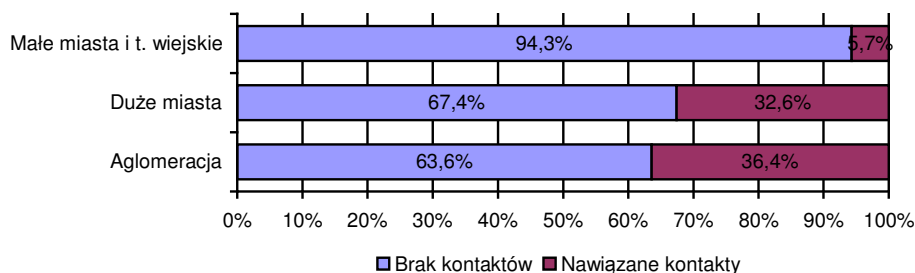
Rysunek 95: Przedsiębiorstwa kontaktujące się z instytucjami B+R w układzie systematyczności kontaktów.



Uwaga: badane firmy mogły wskazać trzy instytucje B+R.
Dane dla 39 firm

Analizując kontakty z instytucjami B+R w układzie lokalizacji można stwierdzić, że o ile sytuacja w dużych miastach i aglomeracji jest zbliżona do siebie to grupę firm zlokalizowanych w mniejszych miastach i na terenach wiejskich charakteryzuje niemalże brak wszelkich kontaktów ze sferą B+R (Rysunek 96).

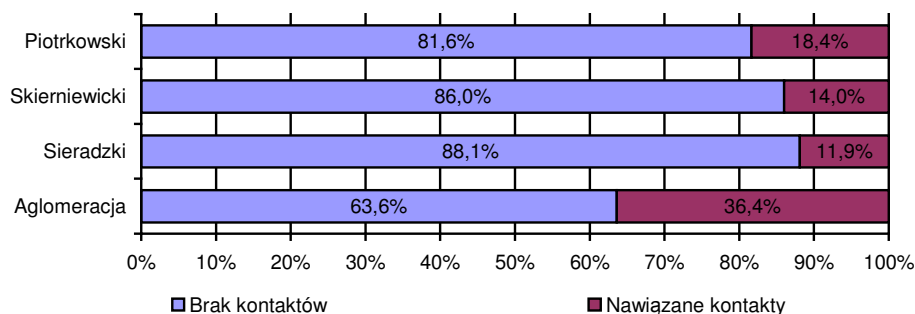
Rysunek 96 : Kontakty z instytucjami sfery B+R w układzie lokalizacji.



Dane dla 185 firm

W układzie subregionów wyraźny jest podział na firmy z aglomeracji, gdzie jest największy odsetek podmiotów współpracujących ze sferą B+R, i na pozostałe subregiony gdzie współczynnik jest niski i zbliżony do siebie (Rysunek 97). W kontekście poprzedniego zestawienia można domniemywać, iż nieznaczna przewaga subregionu piotrkowskiego wynika zapewne z nieco większego stopnia jego urbanizacji.

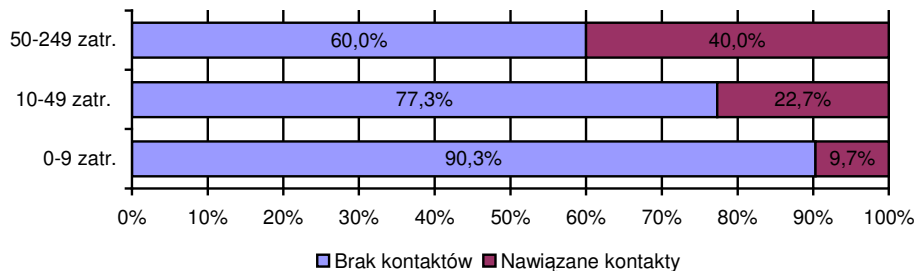
Rysunek 97: Kontakty z instytucjami sfery B+R w układzie subregionów.



Dane dla 185 firm

W układzie wielkości firmy zauważalny jest bardzo silny związek pomiędzy wielkością zatrudnienia a stopniem kontaktów ze sferą B+R (Rysunek 98). Kontakt z jednostkami sfery B+R utrzymuje co dziesiąta mikrofirma (niecałe 10%), co piąte małe przedsiębiorstwo (prawie 23%) oraz równo 40% przedsiębiorstw średnich.

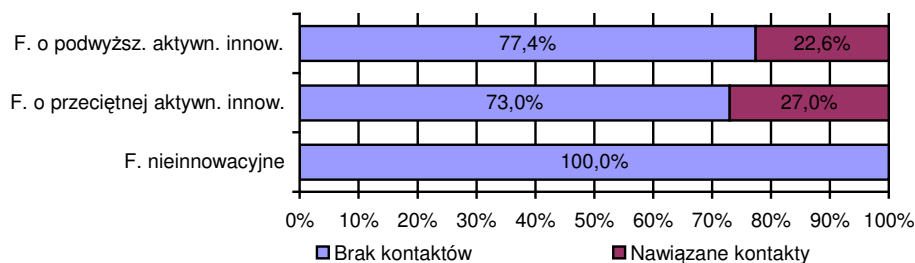
Rysunek 98: Kontakty z instytucjami sfery B+R w układzie wielkości firmy.



Dane dla 178 firm

W układzie aktywności innowacyjnej widoczny jest zupełny brak współpracy firm nieinnowacyjnych z jednostkami sfery B+R (Rysunek 99). Żadne z przedsiębiorstw z tej grupy nie wykazało kontaktu z instytucją B+R. Nie jest zauważalne zróżnicowanie w odniesieniu do firm wykazujących aktywność innowacyjną. W obu grupach odsetek firm kontaktujących się z B+R jest zbliżony.

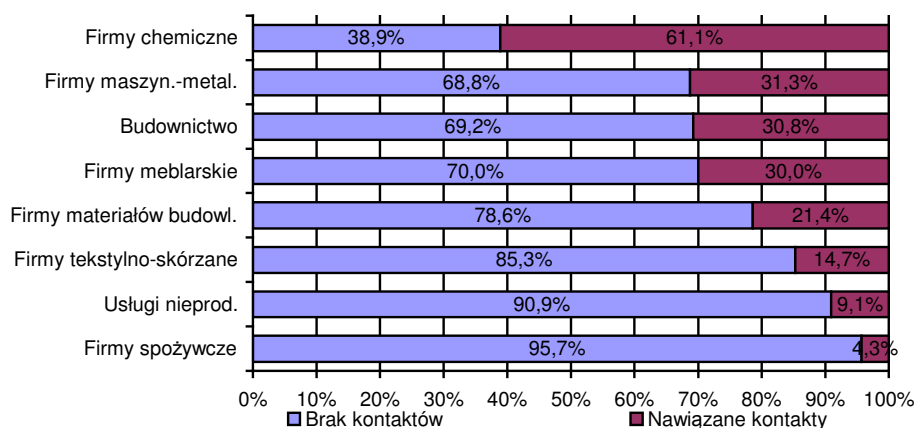
Rysunek 99 : Kontakty z instytucjami sfery B+R w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 181 firm

W układzie rodzajów działalności widoczna jest specyfika firm sektora chemicznego, gdzie udział firm współpracujących instytucjami sfery B+R (ponad 61%) jest ponad dwukrotnie większy niż w sektorach pozostałych (Rysunek 100). Najmniej intensywną współpracę z jednostkami sfery B+R prowadzą firmy spożywcze (nieco ponad 4%) oraz firmy usługowe (nieco ponad 9%).

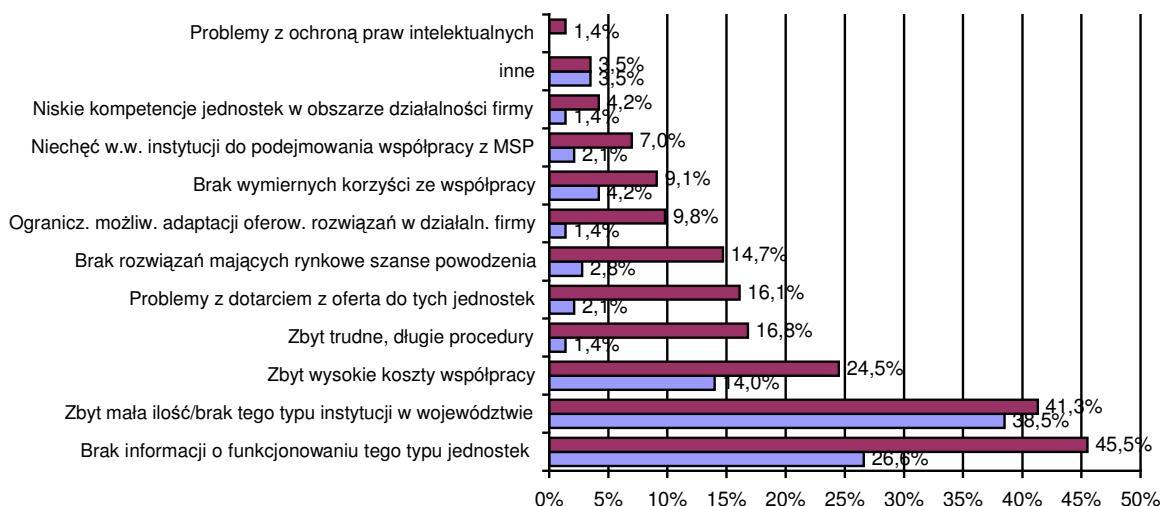
Rysunek 100 : Kontakty z instytucjami sfery B+R w układzie rodzajów działalności.



Dane dla 162 firm

Jako dwa zasadnicze problemy we współpracy przedsiębiorstwa wskazały na zbyt małą/brak instytucji B+R w regionie (ponad 41% firm, przy czym aż 38% jako czynnik główny) oraz na brak informacji o funkcjonowaniu tego typu instytucji (ponad 45% firm, prawie 27% jako czynnik główny). Można zakładać, że wypowiedzi te są efektem braku doświadczeń znacznej części firm we współpracy z jednostkami B+R, sygnalizują bowiem brak orientacji w sposobach ich działalności oraz ogólnie niewielką wiedzę (Rysunek 101). Trzecim co do częstotliwości wskazań problemem są zbyt wysokie koszty współpracy z instytucjami B+R ponoszone przez przedsiębiorstwa (ponad 24% firm, jedynie 14% jako czynnik główny).

Rysunek 101 : Problemy w kontaktach z jednostkami nauki i B+R



Dane dla 143 firm

3. Współpraca z instytucjami wsparcia

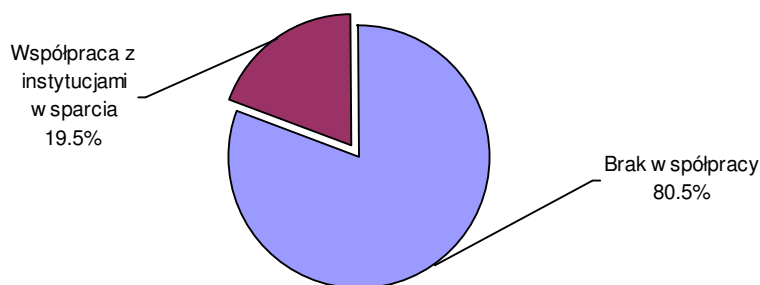
- (i) Wśród badanych przedsiębiorstw poniżej 20% podmiotów w ostatnich trzech latach utrzymywało kontakty z instytucjami wsparcia. Wskaźnik ten był nieco wyższy jedynie dla firm z aglomeracji łódzkiej i wyniósł nieco ponad 30% firm. Niska również jest ocena działań instytucji wsparcia cztery firmy na pięć stwierdziły brak satysfakcji z dotychczasowych kontaktów. Odsetek firm niezadowolonych jest najwyższy w samej aglomeracji. Wyraźnie

większy odsetek firm usatysfakcjonowanych (ok. 35%) jest wśród przedsiębiorstw, które zadeklarowały współpracę.

- (ii.) Podstawowe przyczyny niezadowolenia z działalności instytucji wsparcia to brak informacji o funkcjonowaniu/ofercie tego typu instytucji w regionie oraz za mała ich liczba/brak. Pozostałe czynniki mają znaczenie marginalne. Czynniki te są zdecydowanie najczęściej podnoszone przez przedsiębiorstwa, które nie deklarowały współpracy – sugeruje to powód, dlaczego współpraca nie miała miejsca, czyli brak informacji. Wśród przedsiębiorstw mających za sobą doświadczenia we współpracy do powyższych czynników dołączają zbyt wysokie koszty współpracy oraz zastrzeżenia do uciążliwych i trudnych procedur.
- (iii.) Najczęściej wymienianą na pierwszym miejscu dziedziną, w której potrzebna byłaby pomoc badanym firmom jest wyszukiwanie partnerów w biznesie. Na dalszych miejscach wymieniana jest najczęściej pomoc w pozyskiwaniu środków finansowych oraz pomoc w rozwoju nowego produktu, dostęp do informacji o nowych produktach oraz pomoc w promowaniu firmy.

Instytucje wsparcia są to różnego typu instytucje, z reguły publiczne, pełniące funkcje pośrednictwa w dostępie małych firm do zewnętrznych zasobów wiedzy, doradztwa, finansów, nawiązywanie współpracy z różnymi partnerami firm. Inną ważną rolą jest pomoc dla małych firm obejmująca diagnozowanie potrzeb, transfer i adaptacja obcych rozwiązań do warunków firm. Mają one głównie regionalny charakter i stanowią ważny składnik regionalnych systemów innowacji. W ramach badania firmy pytane były o kontakty z: ośrodkami szkoleniowo-doradczymi, funduszami pożyczkowymi i poręczeniowymi, inkubatorami przedsiębiorczości, parkami technologicznymi, agencjami rozwoju regionalnego i lokalnego, izbami przemysłowo-handlowymi, Business Center Clubem, klubami wynalazców i racjonalizatorów, rzecznikami patentowymi oraz stowarzyszeniami zawodowymi.

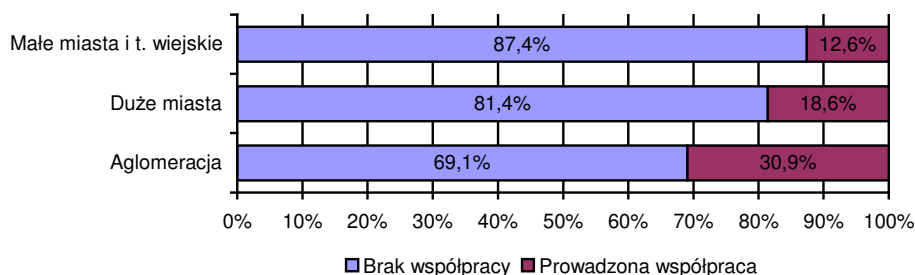
Rysunek 102: Współpraca z instytucjami wsparcia



Dane dla 185 firm

Współpracę z instytucjami wsparcia w badanej grupie przedsiębiorstw zadeklarowało nieco ponad 19% z nich (Rysunek 103). Jest to wskaźnik bardzo niski i wskazuje na niewielkie znaczenie instytucji tego typu dla łódzkich małych i średnich przedsiębiorstw. Okazuje się, że nieco więcej małych i średnich przedsiębiorstw kontaktowało się z instytucjami sfery B+R niż z instytucjami przeznaczonymi do wspierania ich działalności.

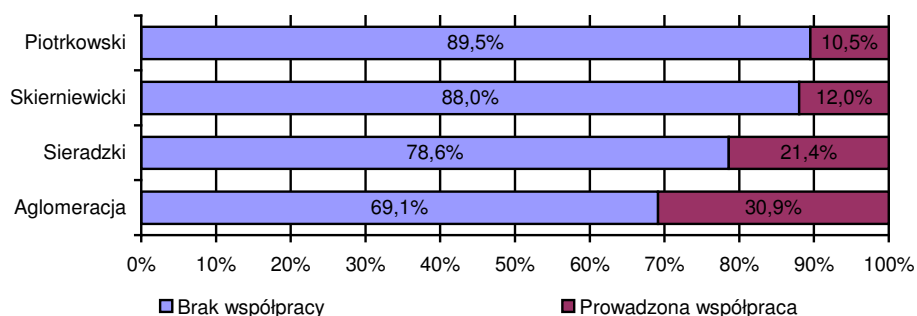
Rysunek 103 : Współpraca z instytucjami wsparcia w układzie lokalizacji.



Dane dla 185 firm

Najwyższy odsetek podmiotów współpracujących z instytucjami wsparcia jest wśród firm zlokalizowanych w aglomeracji i wynosi niemal 31% (Rysunek 103). W pozostałych grupach dostępność do tego rodzaju instytucji znacząco spada i dla firm z dużych miast wynosi niecałe 19% a dla firm z małych miast i terenów wiejskich jeszcze spada i wynosi niecałe 13%.

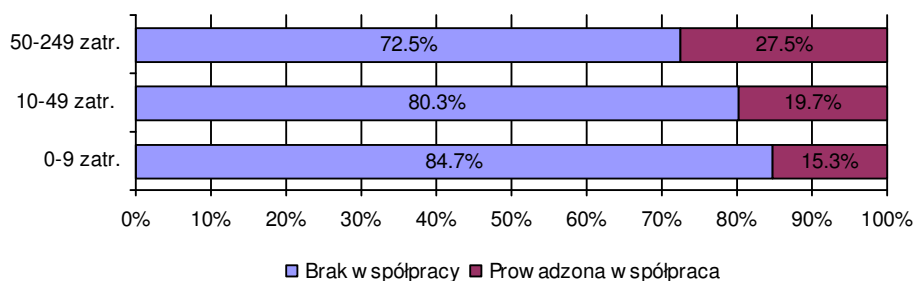
Rysunek 104: Współpraca z instytucjami wsparcia w układzie subregionów.



Dane dla 185 firm

W układzie subregionów zauważalny jest względnie wysoki poziom współpracy z instytucjami wsparcia prowadzonej przez przedsiębiorstwa z podregionu sieradzkiego (ponad 21%). Jest on wyższy od pozostałych subregionów (poza omówioną wyżej aglomeracją) gdzie współpracę z instytucjami wsparcia deklarowała jedynie co dziesiąta firma (Rysunek 104).

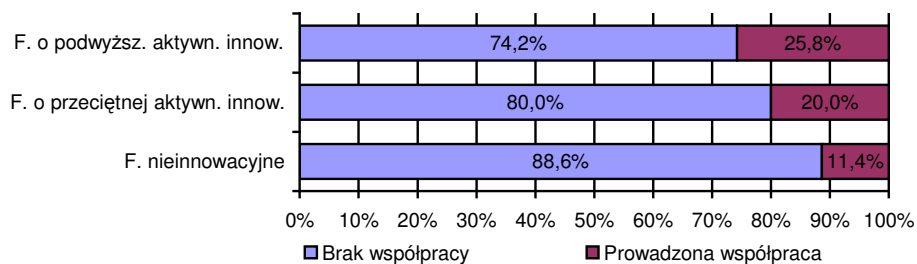
Rysunek 105: Współpraca z instytucjami wsparcia w układzie wielkości firmy.



Dane dla 178 firm

W układzie wielkości firm występuje tendencja słabego wzrostu intensywności współpracy z instytucjami wsparcia wraz ze wzrostem zatrudnienia w przedsiębiorstwach (Rysunek 105).

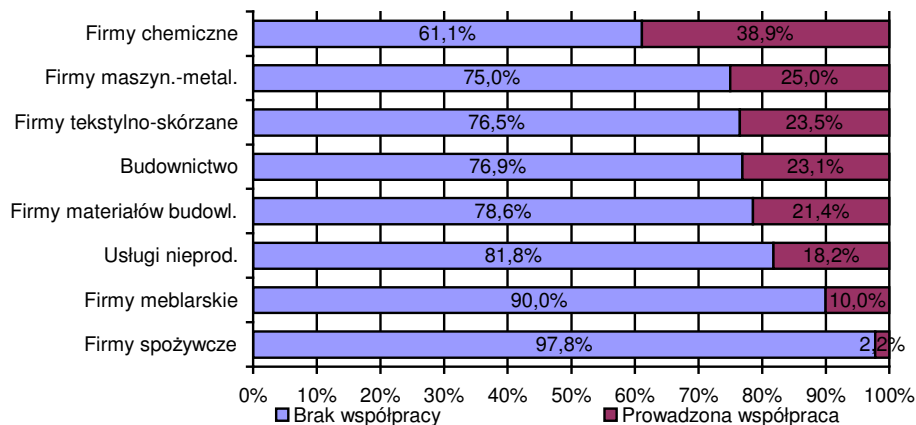
Rysunek 106 : Współpraca z instytucjami wsparcia w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 181 firm

W układzie aktywności innowacyjnej występuje tendencja słabego wzrostu udziału firm współpracujących z instytucjami wsparcia wraz ze wzrostem stopnia aktywności innowacyjnej (Rysunek 106).

Rysunek 107 : Współpraca z instytucjami wsparcia w układzie rodzajów działalności.



W układzie rodzajów działalności (Rysunek 107) najwyższy odsetek firm współpracujących z instytucjami wsparcia notowany jest wśród firm chemicznych (niecałe 39%). Najślabszą skłonność do współpracy posiadają firmy spożywcze (2%) oraz meblarskie (10%).

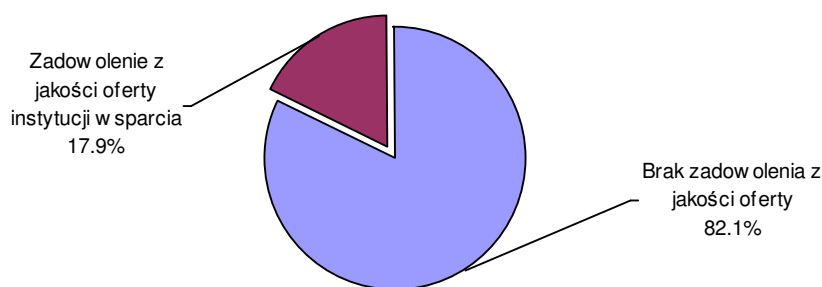
Współpraca badanych MSP z poszczególnymi kategoriami instytucji wsparcia przedstawia się następująco (instytucje uszeregowano wg częstotliwości wskazań):

- agencje rozwoju regionalnego i lokalnego - 6%
- ośrodki szkoleniowo-doradcze (w tym ośrodki doradztwa rolniczego) – 5%
- instytucje „inne” (m.in. Biura Pracy, Zakłady Doskonalenia Zawodowego, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa) – 5% firm
- izby przemysłowo-handlowe – 2%

Z pozostałymi kategoriami instytucji wsparcia kontakty były sygnalizowane sporadycznie przez. Jedynie pojedyncze firmy wskazały na kontakty z instytucjami takimi jak fundusze pożyczkowe i poręczeniowe, inkubatory przedsiębiorczości. Wskazuje to na słabość części instytucji wsparcia zajmujących się dystrybucją pomocy publicznej. Zaledwie dwa procent firm wskazało na kontakty z regionalną/lokalnymi izbami gospodarczymi, co oznacza bardzo niskie znaczenie samorządności gospodarczej.

Badane przedsiębiorstwa w kwestionariuszu ankietowym proszone były o wyrażenie opinii czy firma jest usatysfakcjonowana jakością oferty regionalnych instytucji wsparcia. Oceny pozytywne przyznało niecałe 18% firm przytłaczająca większość podmiotów zadeklarowała brak satysfakcji z pozyskiwanych informacji (82%).

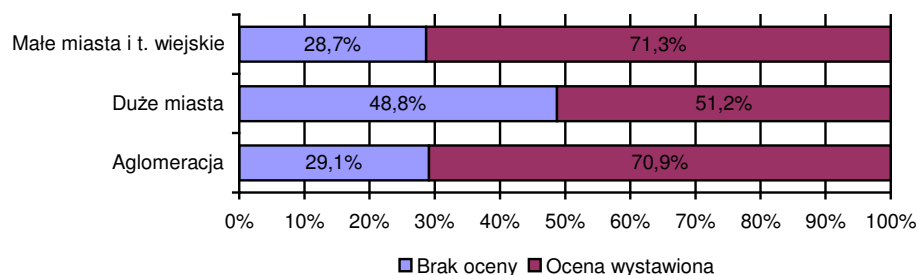
Rysunek 108: Stopień zadowolenia z oferty regionalnych instytucji wsparcia



Dane dla 123 firm

Jednym z elementów oceny sytuacji w zakresie funkcjonowania instytucji wsparcia w regionie łódzkim jest bardzo niski poziom wiedzy przedsiębiorców na ich temat. Co trzecie ankietowane przedsiębiorstwo (ponad 33%) uchyliło się od oceny jakości oferty ze względu na brak dostatecznej wiedzy czym są i co oferują instytucje wsparcia. Rozkład firm, które nie dokonały oceny jest zbliżony w układzie wielkości oraz aktywności innowacyjnej. Jednocześnie w układzie lokalizacji w dużych miastach zauważalny jest drastycznie duży, sięgający niemal połowy firm tej grupy (prawie 49%), udział firm nie dokonujących oceny.

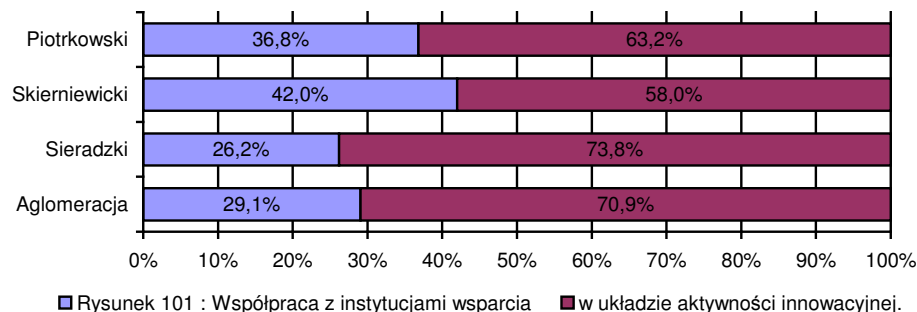
Rysunek 109 : Podmioty oceniające ofertę regionalnych instytucji wsparcia w układzie lokalizacji.



Dane dla 185 firm

W układzie subregionów (Rysunek 110) względnie mały udział firm nie dokonujących oceny jest wśród podmiotów z subregionu sieradzkiego (ponad 26%) oraz z aglomeracji (nieco ponad 29%). Najniższy udział firm formułujących ocenę jest wśród firm piotrkowskich (58%).

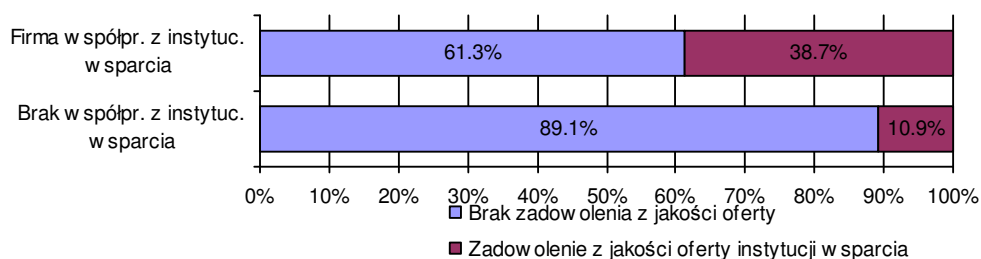
Rysunek 110: Podmioty oceniające ofertę regionalnych instytucji wsparcia w układzie subregionów.



Dane dla 185 firm

Jedynie 14% firm, które zadeklarowały współpracę z instytucjami wsparcia nie dokonało jej oceny. Jak ukazuje Rysunek 111 fakt wcześniejszej współpracy pozytywnie wpływał na ocenę jakości oferty instytucji wsparcia.

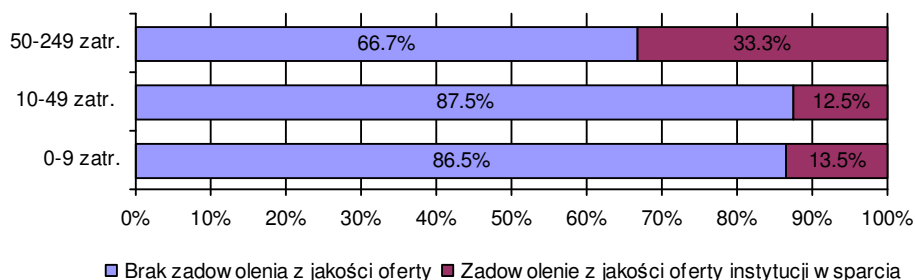
Rysunek 111 : Stopień zadowolenia z oferty regionalnych instytucji wsparcia w układzie dotychczasowej współpracy z tymi instytucjami.



Dane dla 123 firm

W układzie lokalizacji oraz aktywności innowacyjnej oceny w poszczególnych podgrupach przedsiębiorstw są mało zróżnicowane i zbliżone do średniej dla całej grupy. Widoczne różnice widoczne są w układzie wielkości firm (Rysunek 112), gdzie wśród firm średnich odsetek firm wyrażających zadowolenie z regionalnej oferty instytucji wsparcia (ponad 33%) jest niemal trzykrotnie wyższy niż w pozostałych dwu podgrupach.

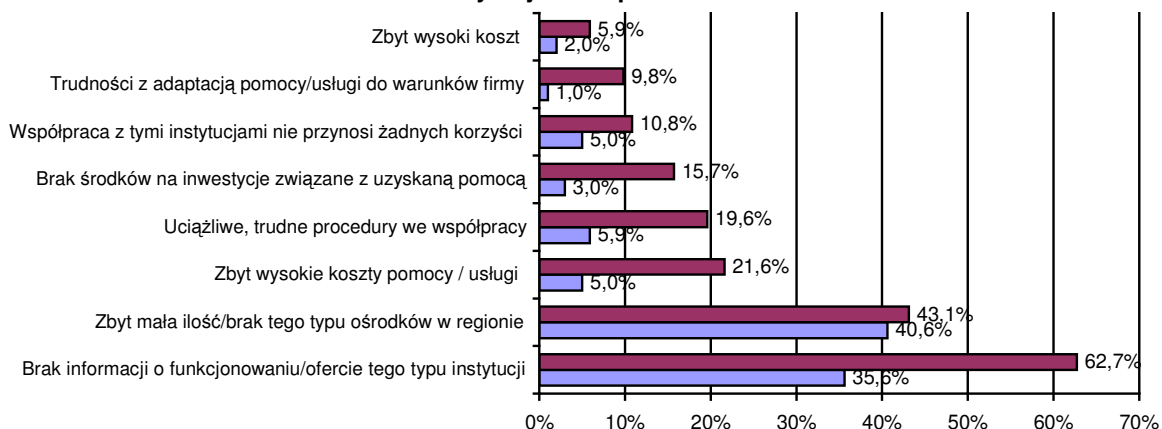
Rysunek 112: Stopień zadowolenia z oferty regionalnych instytucji wsparcia w układzie wielkości firmy.



Dane dla 116 firm

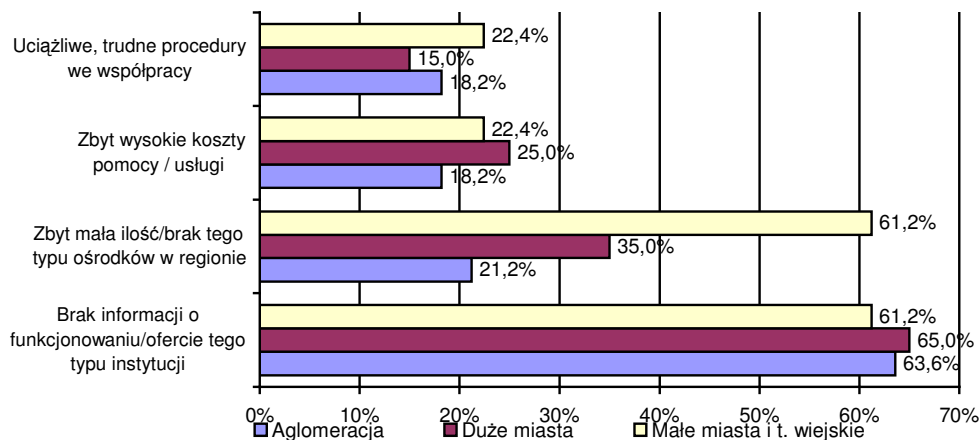
Główne i najpoważniejsze zastrzeżenia formułowane pod adresem instytucji wsparcia związane są z bardzo słabym stopniem poinformowania firm o instytucjach, których ofertę oceniały (Rysunek 113). Najczęściej wymieniane zastrzeżenia to brak informacji o ofercie i funkcjonowaniu tego instytucji wsparcia (ogółem prawie 63% firm, przy czym niemal 36% jako czynnik główny) oraz zbyt mała ilość/brak tego typu ośrodków w regionie (ogółem ponad 43% firm, przy czym prawie 41% jako czynnik główny). Zastrzeżenia odnoszące się do merytorycznych aspektów działań instytucji wsparcia są wskazywane relatywnie małą siłą, najważniejsze z nich to zbyt wysokie koszty usług przez oferowanych instytucje wsparcia (niecałe 22% firm, a jedynie 5% jako czynnik główny) oraz uciążliwe, trudne procedury współpracy (niecałe 20% firm, a jedynie niecałe 6% jako czynnik główny).

Rysunek 113 : Zastrzeżenia formułowane pod adresem dotychczasowej współpracy z instytucjami wsparcia



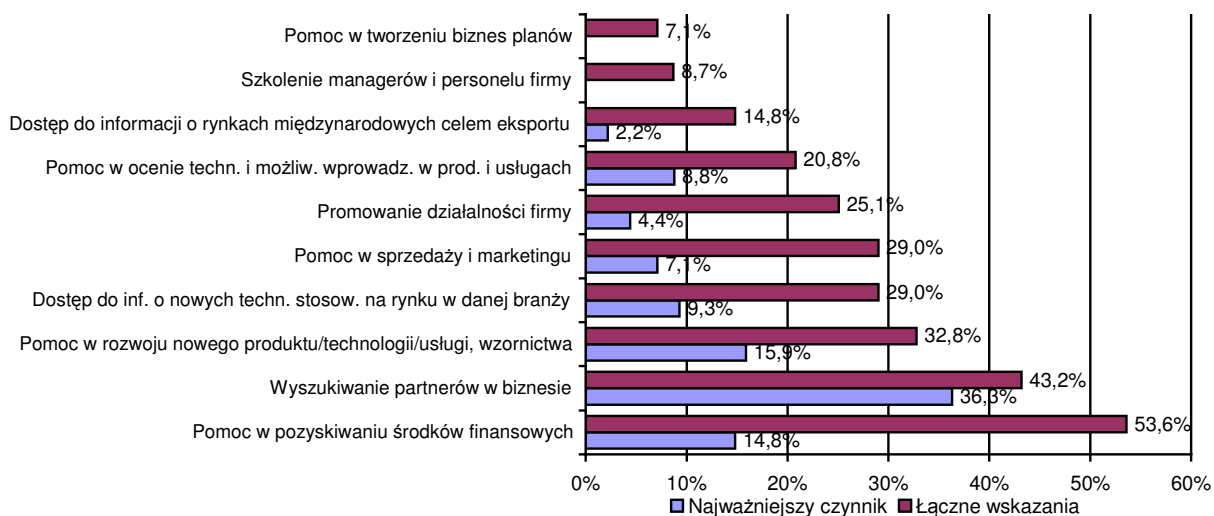
W układzie wielkości firm oraz aktywności innowacyjnej oceny w poszczególnych podgrupach przedsiębiorstw są mało zróżnicowane i zbliżone do średniej dla całej grupy. W układach lokalizacji i subregionów widoczny jest bardzo silny, dwu-trzykrotnie większy niż w pozostałych grupach, nacisk firm pochodzących z mniejszych miast i terenów wiejskich na kwestię zbyt małej liczby instytucji wsparcia w regionie łódzkim (Rysunek 114).

Rysunek 114 : Zastrzeżenia formułowane pod adresem dotychczasowej współpracy z instytucjami wsparcia w układzie lokalizacji.



Sugestie przedsiębiorstw dotyczące obszarów, w których pożądaną jest pomoc koncentrują się wokół dwóch zagadnień: wyszukiwania partnerów w biznesie – wskazanego przez 43% firm, a aż dla 36% firm posiadające główne znaczenie oraz pomocy w pozyskiwaniu środków finansowych – wskazanej przez 53% firm, a dla 15% firm mającej zasadnicze znaczenie (Rysunek 115).

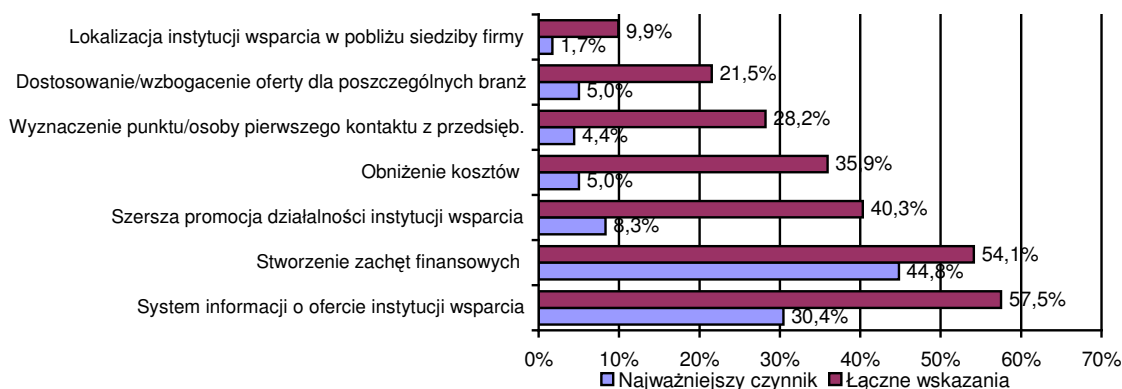
Rysunek 115 : Obszary działalności firmy, w ramach których potrzebne jest wsparcie.



Dane dla 116 firm

Znaczący odsetek badanych przedsiębiorstw zadeklarował zainteresowanie wsparciem w zakresie usług specjalistycznych, związanych z rozwojem technicznym i technologicznym przedsiębiorstwa. Prawie 33% firm wskazało na potrzebę wsparcia ich w rozwoju nowego produktu (dla 16% firm jest to czynnik najważniejszy), ponadto 29% przedsiębiorstw zgłosiło zapotrzebowanie na dostęp do informacji o nowych technologiach stosowanych w danej branży. Należy podkreślić, że istnieje również konieczność wsparcia firm w zakresie usług odnoszących się do ogólnego zarządzania firmą, czyli promowania działalności firmy czy pomocy w sprzedaży i marketingu. Jest ona jednak zgłaszana nieco słabiej, głównie jako element dodatkowy nie posiadający z punktu widzenia przedsiębiorstwa kluczowego znaczenia.

Rysunek 116 : Proponowane sposoby poprawy współpracy z regionalnymi instytucjami wsparcia.



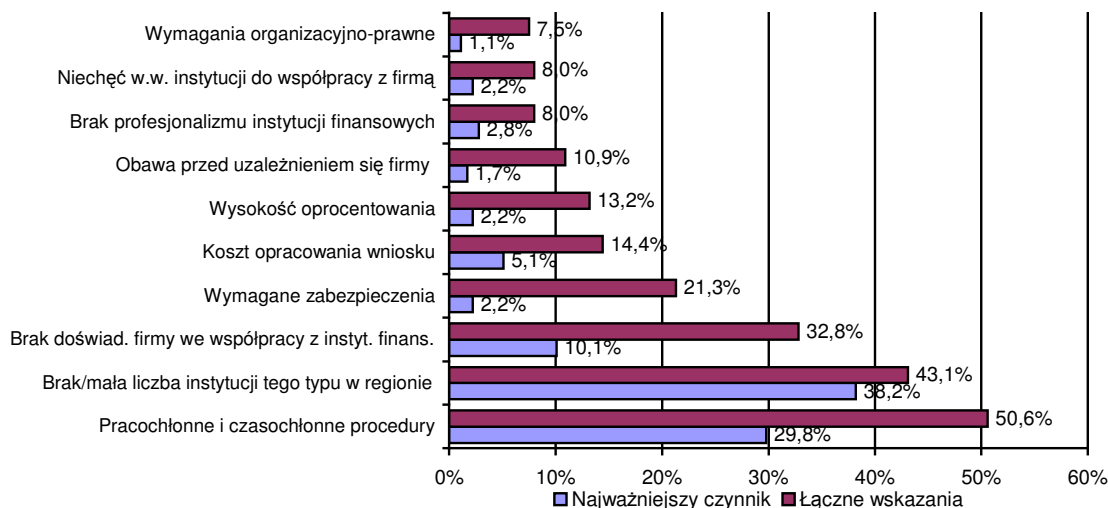
Dane dla 181 firm

Najczęściej zgłaszane sposoby poprawy współpracy z regionalnymi instytucjami wsparcia dotyczą dwóch rodzajów zagadnień – informacji o instytucjach wsparcia oraz zagadnień finansowych (Rysunek 116). Do pierwszej grupy zaliczyć można propozycję dotyczącą budowy efektywnego i dopasowanego do potrzeb przedsiębiorstw systemu informowania ofercie instytucji wsparcia (zgłoszona przez ponad 57% firm, a przez ponad 30% jako czynnik najważniejszy) oraz szerszą promocję działalności instytucji wsparcia (zgłoszona przez ponad 40% firm, a przez nieco ponad 8% jako czynnik najważniejszy). Do grupy drugiej należą propozycja skonstruowania bardziej efektywnych zachęt finansowych (zgłoszona przez ponad 54% firm, a przez prawie 45% jako czynnik najważniejszy) oraz obniżenie kosztów współpracy z instytucjami wsparcia (zgłoszona przez niemal 36% firm, a przez 5% jako czynnik najważniejszy).

Kontakty z instytucjami finansowymi

Typowy model finansowania małych przedsiębiorstw zakłada intensywne wykorzystywanie środków własnych. Oczywiście zwykle takie działania jak szeroko rozumiany rozwój firmy, zakup nowych maszyn i urządzeń, czy też prowadzenie różnego typu działań innowacyjnych bardzo często warunkowane są przez dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania. Stąd też istotnym elementem z punktu widzenia analizy barier działalności innowacyjnej jest analiza barier we współpracy MSP z instytucjami finansowymi.

Rysunek 117 : Bariery we współpracy z instytucjami finansowymi.



Dane dla 178 firm

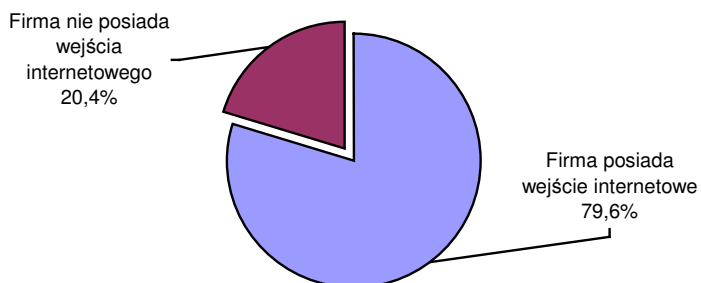
Główne bariery we współpracy z instytucjami finansowymi (Rysunek 117) to pracochłonne i czasochłonne procedury (zgłoszone przez niemal 51% firm, a przez niemal 30% jako czynnik najważniejszy) oraz brak/mała liczba instytucji finansowych w regionie (zgłoszona przez ponad 43% firm, a przez ponad 38% jako czynnik najważniejszy). Szereg firm podkreślało również własny brak doświadczenia we współpracy z instytucjami finansowymi (zgłoszone przez niemal 33% firm, a przez 10% jako czynnik najważniejszy).

3.5. Wykorzystanie Internetu jako narzędzia komunikacji

- (i.) Wykorzystanie Internetu stało się powszechne i dostępne dla zdecydowanej większości przedsiębiorstw. Pewne problemy w zakresie dostępu i wykorzystania Internetu występują jeszcze jedynie na terenach wiejskich oraz wśród mikroprzedsiębiorstw.
- (ii.) Internet w małych i średnich przedsiębiorstwach jest wykorzystywany głównie jako źródło informacji o rynku i dostawcach oraz do kontaktów z klientami. Można, więc założyć, że obecnie może on stanowić efektywną platformę przekazywania informacji dla firm sektora MSP.

Wykorzystanie Internetu stało się powszechne i dostępne dla zdecydowanej większości przedsiębiorstw. W badanej grupie firm aż 80% podmiotów zadeklarowało posiadanie wejścia internetowego (Rysunek 118).

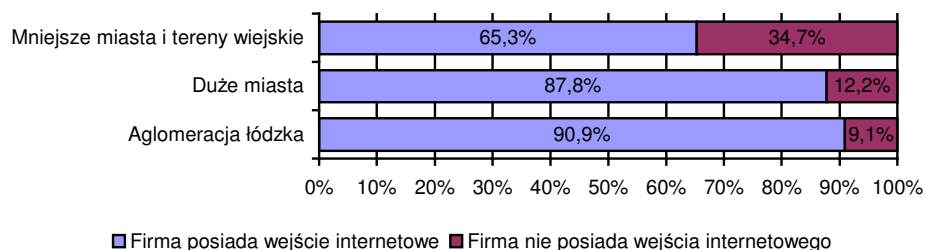
Rysunek 118: Posiadanie wejścia internetowego przez firmy



Dane dla 171 firm

Pewne problemy występują jeszcze z dostępem do Internetu na terenach wiejskich (Rysunek 119). W miastach jedynie co dziesiąta firma nie ma przyłącza internetowego natomiast na terenach wiejskich wskaźnik ten jest ponad trzykrotnie wyższy (prawie 35%).

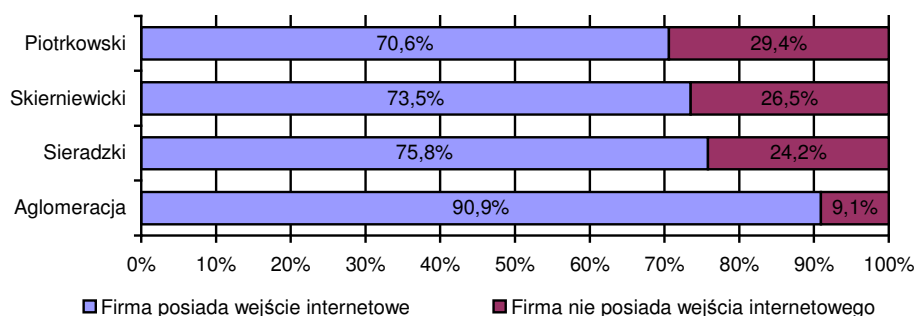
Rysunek 119 : Posiadanie wejścia internetowego w układzie lokalizacji



Dane dla 171 firm

Trudniejszy dostęp do Internetu na terenach wiejskich wpływa na nieco wyższy odsetek firm nie posiadających wejścia do Internetu w subregionach poza aglomeracją łódzką (Rysunek 120).

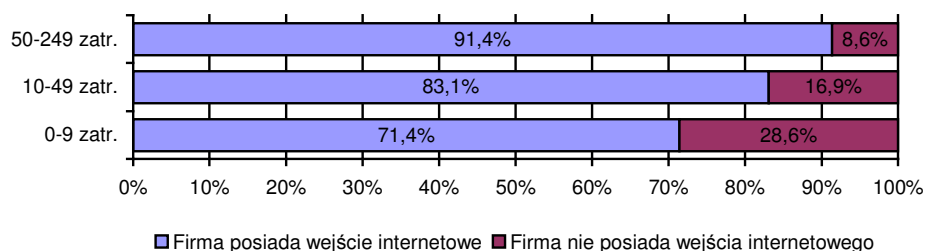
Rysunek 120 : Posiadanie wejścia internetowego w układzie subregionów



Dane dla 171 firm

Odsetek firm posiadających wejście do Internetu rośnie wraz ze wzrostem przedsiębiorstw. Wśród mikroprzedsiębiorstw nieco ponad 71% dysponuje wejściem do Internetu. Wśród firm małych wskaźnik ten rośnie do ponad 83% firm a wśród firm średnich wynosi ponad 91% (Rysunek 121).

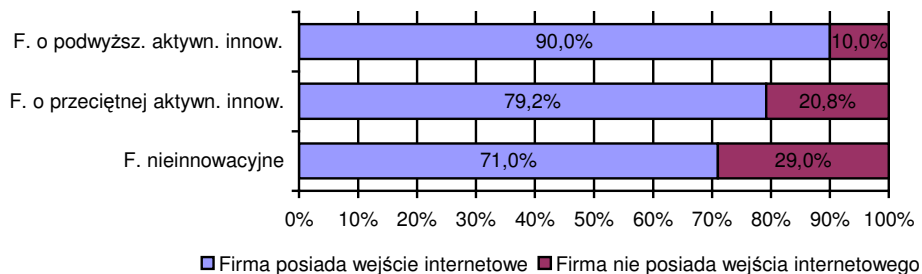
Rysunek 121 : Posiadanie wejścia internetowego w układzie wielkości firm



Dane dla 164 firm

Podobnie jak w przypadku wielkości firmy odsetek firm posiadających wejście do Internetu rośnie wraz ze wzrostem aktywności innowacyjnej. Wśród firm nieinnowacyjnych 71% podmiotów dysponuje wejściem do Internetu. Wśród firm małych wskaźnik ten rośnie do ponad 79% firm a wśród firm średnich wynosi 90% (Rysunek 122).

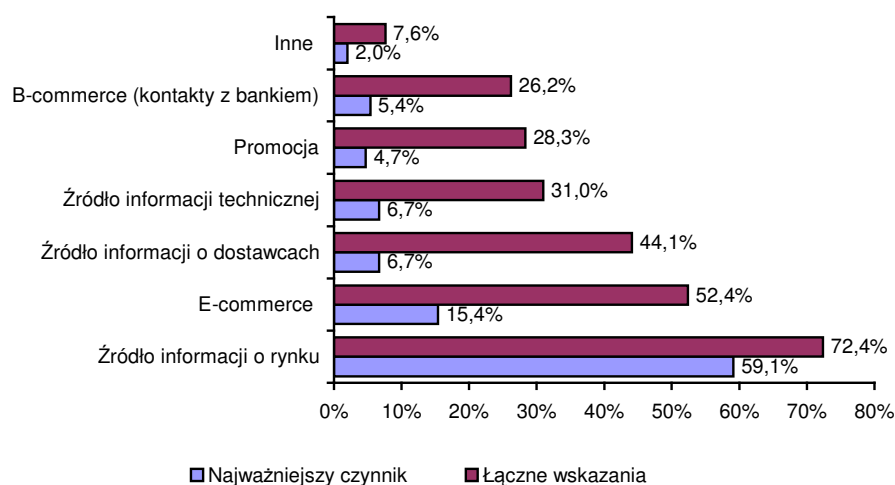
Rysunek 122: Posiadanie wejścia internetowego w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 167 firm

Badanym przedsiębiorstwom zadane zostało pytanie, do jakich celów związanych z prowadzeniem firmy wykorzystują Internet. Zdecydowanie najczęściej wskazywano na wykorzystanie sieci jako źródła informacji o rynku (ponad 72%) i można uznać, że jest to wiodący zakres wykorzystania Internetu w firmach (prawie 60% firm wskazało go na pierwszym miejscu). Pozostałe obszary zastosowań wskazywane są głównie jako uzupełniające, a wśród nich najważniejsze to: e-commerce (ponad 52%) oraz źródło informacji o dostawcach (ponad 44%).

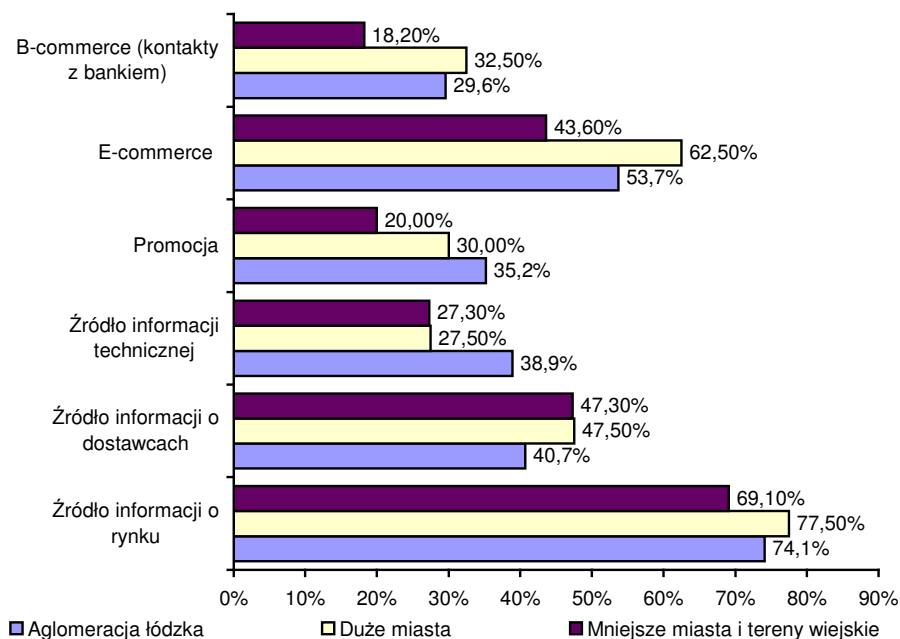
Rysunek 123: Wykorzystanie internetu w firmach.



Dane dla 149 firm

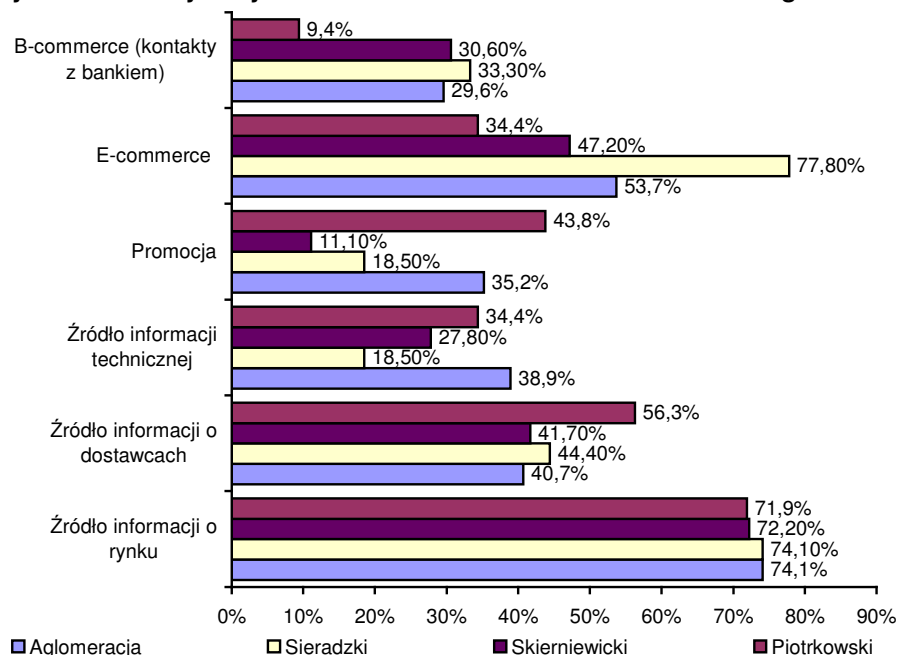
W układzie lokalizacji firm pomiędzy poszczególnymi kategoriami zauważalne jest jedynie niewielkie zróżnicowanie w odniesieniu do firm zlokalizowanych w małych miastach i na terenach wiejskich (Rysunek 124). Wykazują relatywnie słabsze zainteresowanie takimi obszarami wykorzystania Internetu jak: e-commerce (niecałe 44%), promocja (20%) oraz b-commerce (nieco ponad 18%).

Rysunek 124: Wykorzystanie internetu w firmach w układzie lokalizacji.



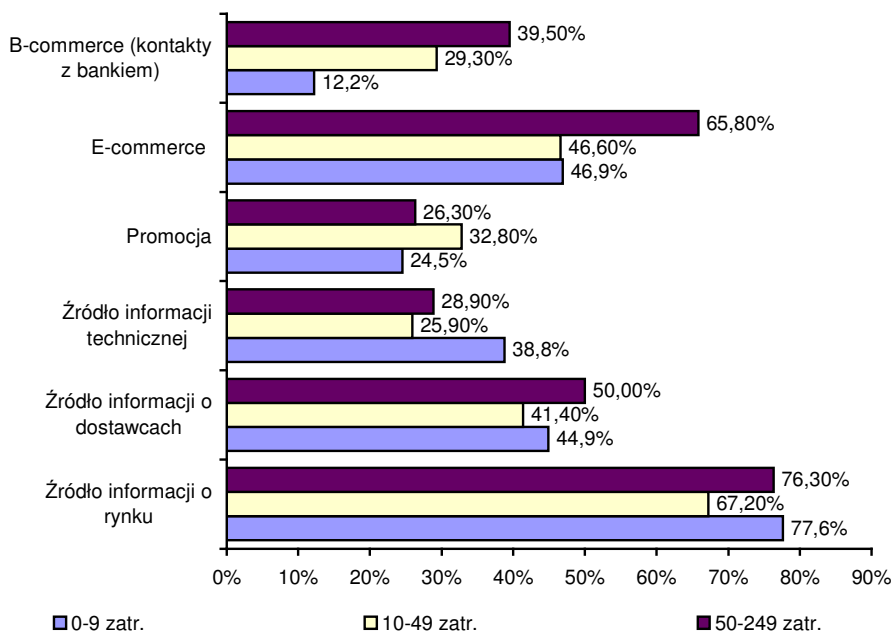
W układzie subregionów widoczne są pewne specyficzne cechy poszczególnych grup firm (Rysunek 125). Dla firm sieradzkich jest to zdecydowanie największa orientacja na wykorzystanie e-commerce, odsetek firm wskazujących na tą formę aktywności jest średnio ponad 50% większy niż w innych subregionach (78%). Dla firm piotrkowskich wyróżnikiem jest zwiększone zainteresowanie informacjami o dostawcach oraz jedynie minimalny poziom kontaktów z bankiem (nieco ponad 9%).

Rysunek 125: Wykorzystanie internetu w firmach w układzie subregionu.



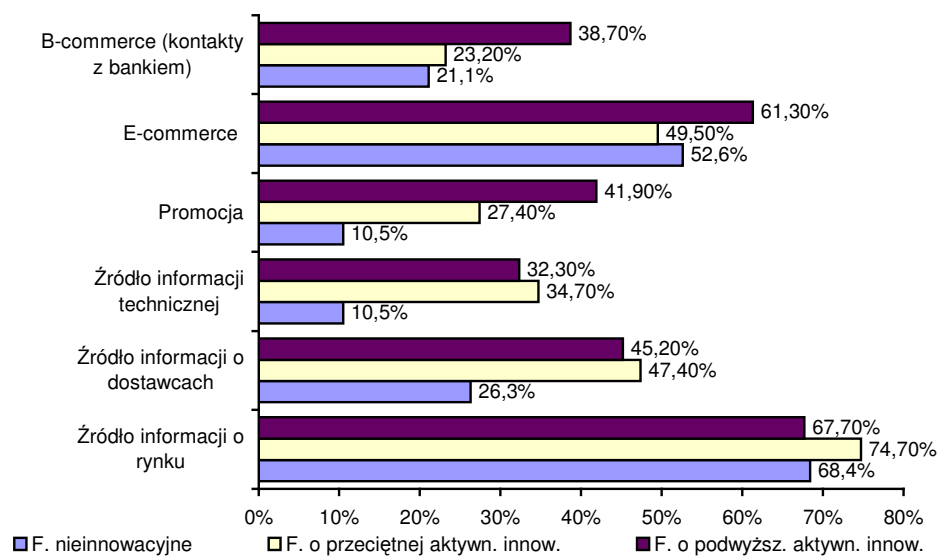
W układzie wielkości (Rysunek 126) widoczna jest relatywnie lepsza pozycja firm średnich w zakresie wykorzystania Internetu do kontaktów z bankiem (prawie 40%) oraz do e-commerce (prawie 66%).

Rysunek 126: Wykorzystanie internetu w firmach w układzie wielkości firmy.



Firmy nieinnowacyjne (Rysunek 127) prezentują relatywnie słabe wykorzystanie Internetu w zakresie pozyskiwania informacji o dostawcach (nieco ponad 26%) oraz jako źródło informacji technicznej oraz promocji (w obu przypadkach nieco ponad 10%). Dla przedsiębiorstw o podwyższonej aktywności innowacyjnej Internet jest ważniejszym niż dla pozostałych grup instrumentem wykorzystywanym w promocji firmy (prawie 42%) oraz w zakresie e-commerce (ponad 61%).

Rysunek 127: Wykorzystanie internetu w firmach w układzie aktywności innowacyjnej.

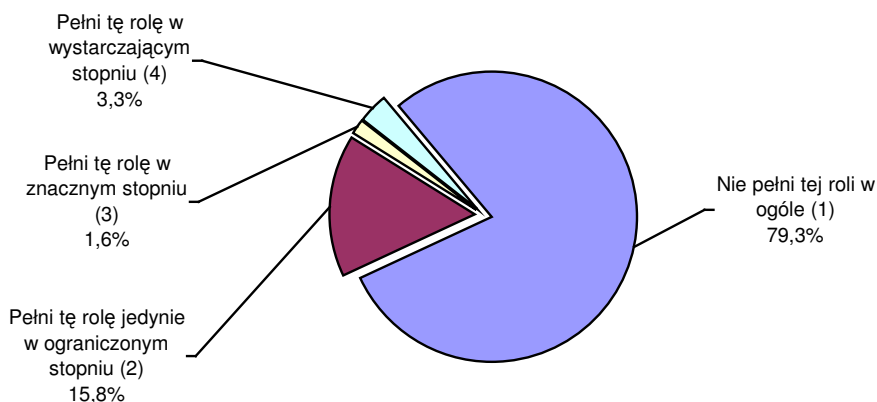


3.6. Region jako centrum innowacji

- (i.) Dla prawie 80% badanych firm powiat, w którym one działają nie stanowi centrum innowacji w żadnym zakresie. Dla ok. 15% pełni tę rolę jedynie w ograniczonym stopniu
- (ii.) Łódź jest oceniana pod tym kątem nieco lepiej niż powiaty. Dwie trzecie firm ocenia, że Łódź nie pełni dla nich roli centrum innowacji. Dla ok. 30% pełni tę rolę w ograniczonym stopniu. Najgorzej oceniają pozycję Łodzi firmy zlokalizowane w aglomeracji a najlepiej (choć wciąż nisko) firmy z dużych miast.
- (iii.) Dwie trzecie badanych firm deklaruje, że nie odnoszą korzyści z usytuowania dostawców kooperantów w woj. łódzkim. Sytuacja ta dotyczy firm z aglomeracji oraz z małych miast i terenów wiejskich. W przeciwieństwie do nich prawie dwie trzecie przedsiębiorstw zlokalizowanych deklaruje, że korzyści z lokalizacji kooperantów w regionie odnosi. Wskaźnik pozytywnych odpowiedzi jest w tej grupie firm ponad dwukrotnie wyższy niż w pozostałych grupach. Wskazywać to może na to, że najbardziej nastawione na współpracę regionalną są firmy z dużych miast regionu.
- (iv.) Jako miasto/region, które można uznać za ważniejsze centrum innowacji od Łodzi prawie jedna trzecia firm wymieniła Warszawę. Z innych lokalizacji zauważalny jest Poznań. Lokalizacje zagraniczne wymieniane są incydentalnie.
- (v.) Jako czynnik najbardziej utrudniający uruchomienie i rozwój innowacyjnej działalności w regionie łódzkim badane firmy najczęściej wymieniały ograniczony dostęp do kapitału. Rządziej wskazywane były stan infrastruktury gospodarczej, biurokracja i nadgorliwość urzędników administracji publicznej oraz brak instytucji wspierania przedsiębiorczości i transferu technologii.

Celem rozdziału jest ocena regionu w kontekście prowadzenia działalności innowacyjnej. Ocena dotyczy postrzegania przez przedsiębiorstwa regionu jako miejsca podejmowania działalności innowacyjnej oraz identyfikacji czynników o charakterze regionalnym mogących przeszkadzać jej prowadzeniu.

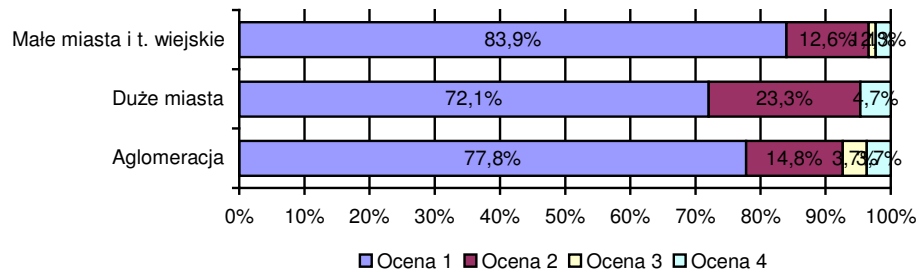
Rysunek 128: Czy powiat pełni dla firmy rolę centrum innowacji?



Dane dla 184 firm

Badane przedsiębiorstwa zostały poproszone o ocenę (w skali od 1 pkt. do 4 pkt.) stopnia, w jakim z ich punktu widzenia powiat, w którym prowadzą działalność wypełnia rolę centrum innowacji (Rysunek 129). Oceny przedsiębiorstw są zdecydowanie krytyczne. Dla prawie 80% podmiotów powiat, w którym działają nie stanowi centrum innowacji. Dla ok. 15% pełni tę rolę jedynie w ograniczonym stopniu, a jedynie dla pojedynczych podmiotów w stopniu znaczącym.

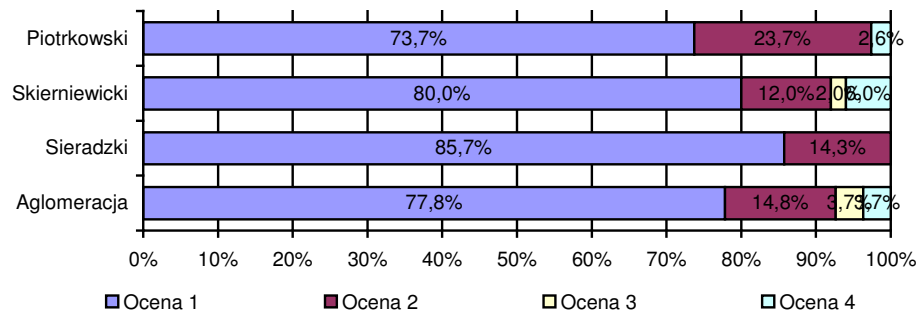
Rysunek 129 : Powiat jako centrum innowacji w układzie lokalizacji.



Dane dla 184 firm

Niewielkie zróżnicowanie ocen powiatu jako centrum innowacji występuje w układzie lokalizacji (Rysunek 129). Względnie najlepsze, choć wciąż bardzo niskie, są oceny wystawione przez firmy z dużych miast. Najniższe oceny wystawiły firmy z małych miast i terenów wiejskich.

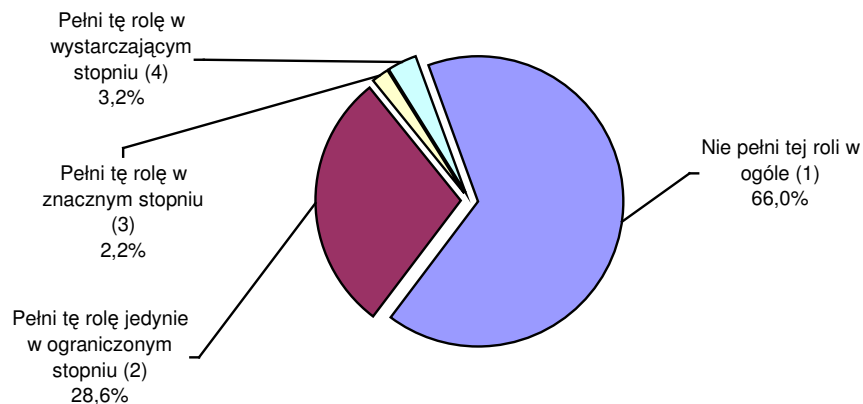
Rysunek 130 : Powiat jako centrum innowacji w układzie subregionów.



Dane dla 184 firm

W układzie subregionów (Rysunek 130) największy odsetek ocen negatywnych wystawiły firmy sieradzkie (prawie 86%). W pozostałych subregionach odsetek ten był nieco niższy by w subregionie piotrkowskim osiągnąć poziom niecałych 74%. Analizowane oceny nie wykazują znaczącej zmienności w układzie wielkości przedsiębiorstw oraz aktywności innowacyjnej.

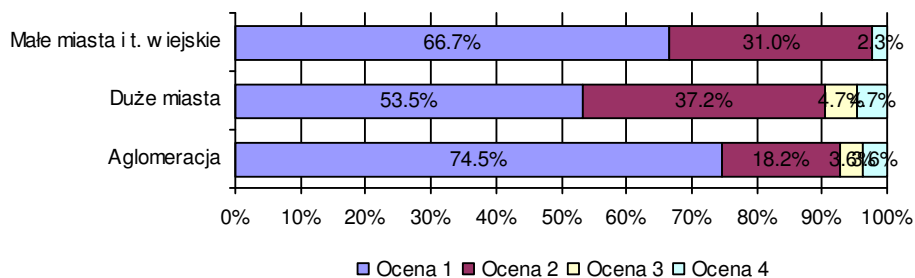
Rysunek 131: Czy Łódź pełni dla firmy rolę centrum innowacji?



Dane dla 185 firm

W kwestionariuszu ankietowym kontynuacją pytania dotyczącego powiatu było pytanie o to, w jakim stopniu Łódź, jako stolica regionu, pełni dla firm rolę centrum innowacji (Rysunek 132). Oceny przedsiębiorstw były jedynie nieco wyższe niż w przypadku powiatu. Dwie trzecie firm (66%) wskazało, że niepełni ona tej funkcji w ogóle. Dla ponad jednej czwartej firm (niecałe 29%) Łódź pełni rolę centrum innowacji jedynie w ograniczonym stopniu. Oceny pozytywne 3 lub 4 wystawiło łącznie nieco ponad 5% przedsiębiorstw.

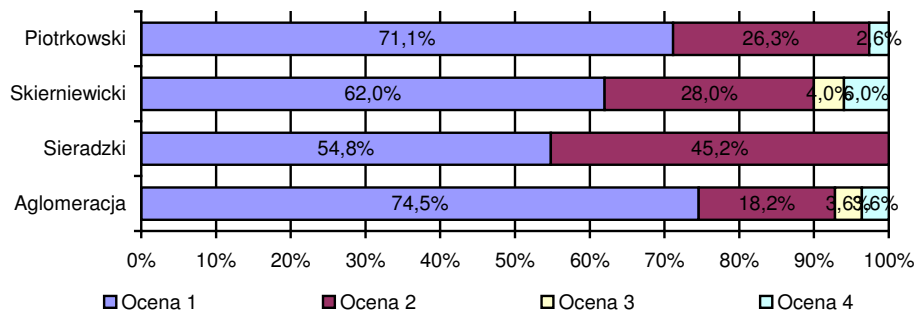
Rysunek 132 : Łódź jako centrum innowacji w układzie lokalizacji.



Dane dla 185 firm

Podobnie jak w przypadku powiatów relatywnie najwyższe oceny zostały wystawione przez firmy z dużych miast regionu (Rysunek 132). Największy odsetek ocen negatywnych (ponad 74%) przyznały firmy z aglomeracji.

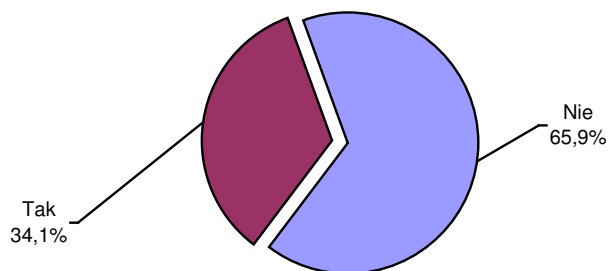
Rysunek 133 : Łódź jako centrum innowacji w układzie subregionów.



Dane dla 185 firm

W układzie subregionów (Rysunek 133) najmniej ocen negatywnych wystawiły firmy sieradzkie (prawie 55%). Najbardziej krytyczne wobec Łodzi były firmy piotrkowskie (ponad 71% ocen negatywnych) oraz zlokalizowane w aglomeracji (ponad 74% ocen negatywnych). Analizowane oceny nie wykazują znaczącej zmienności w układzie wielkości przedsiębiorstw oraz aktywności innowacyjnej.

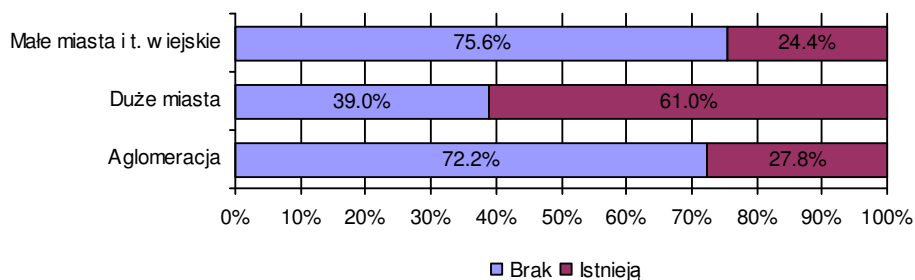
Rysunek 134: Czy firma odnosi korzyści z usytuowania dostawców technologii i kooperantów w woj. łódzkim?



Dane dla 173 firm

Nieco ponad jedna trzecia firm (ponad 34%) deklaruje odnoszenie korzyści z usytuowania kooperantów i dostawców technologii w województwie łódzkim. Należy podkreślić, że komentarze firm dotyczące tego pytania wskazują, na to, że oceny dotyczą prawie wyłącznie kooperantów. Komentarze dotyczące dostawców technologii pojawiły się jedynie w kilku przypadkach.

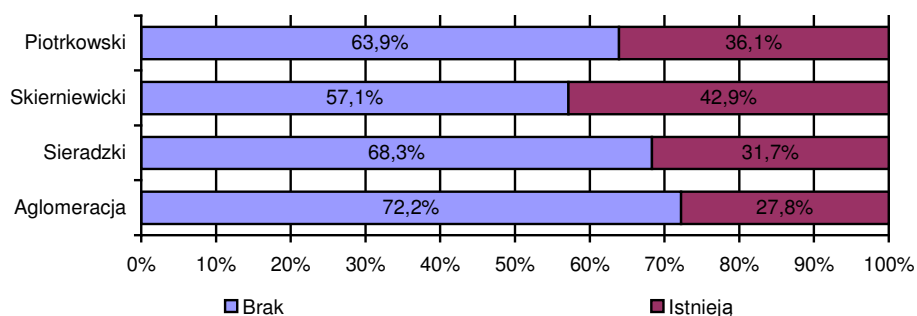
Rysunek 135 : Korzyści z usytuowania dostawców technologii i kooperantów w woj. łódzkim w układzie lokalizacji.



Dane dla 173 firm

Zdecydowanie najwięcej firm odnoszących korzyści z lokalizacji kooperantów w regionie znajduje się w dużych miastach (61%). Wskaźnik pozytywnych odpowiedzi jest w tej grupie firm ponad dwukrotnie wyższy niż w pozostałych grupach (Rysunek 135). Wskazywać to może na to, że najbardziej nastawione na współpracę regionalną są firmy z dużych miast regionu.

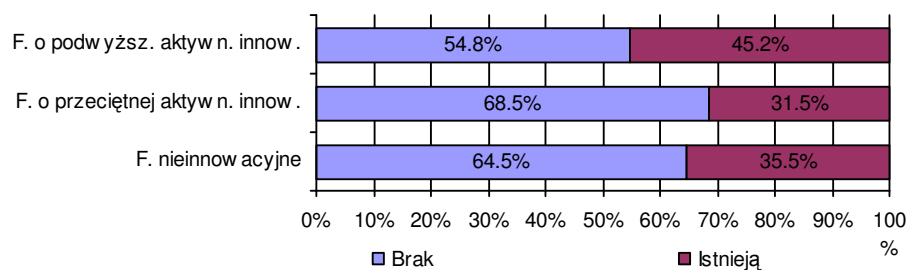
Rysunek 136: Korzyści z usytuowania dostawców technologii i kooperantów w woj. łódzkim w układzie wielkości firmy.



Dane dla 173 firm

W układzie subregionów (Rysunek 136) największy odsetek firm odnoszących korzyści z regionalnych kooperantów widoczny jest w subregionie skierniewickim (prawie 43%). Wskaźnik ten jest nieco niższy w subregionach piotrkowskim (ponad 36%) i sieradzkim (prawie 32%). Najniższy odsetek firm deklarujących korzyści z lokalizacji kooperantów w regionie jest wśród podmiotów zlokalizowanych w aglomeracji (niecałe 29%).

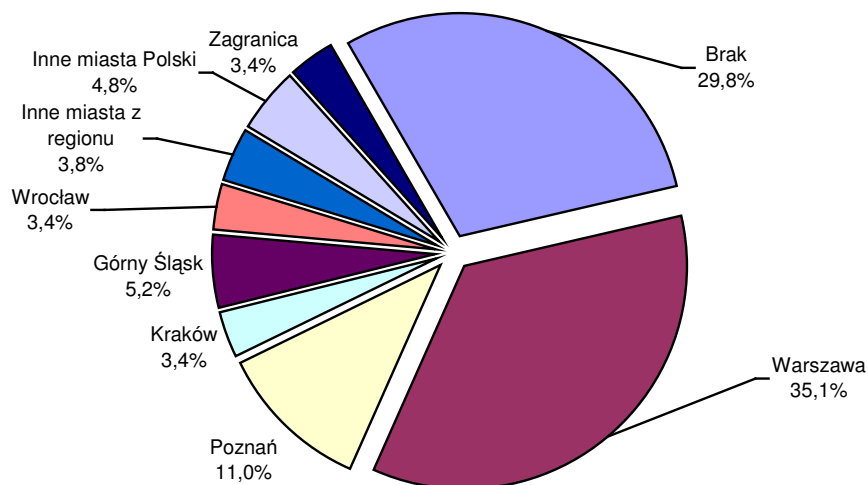
Rysunek 137 : Korzyści z usytuowania dostawcy technologii i kooperantów w woj. łódzkim w układzie aktywności innowacyjnej.



Dane dla 170 firm

W układzie aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw (Rysunek 137) nieco wyższy odsetek firm deklarujących korzyści z lokalizacji kooperantów w regionie jest wśród firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej (powyżej 45%).

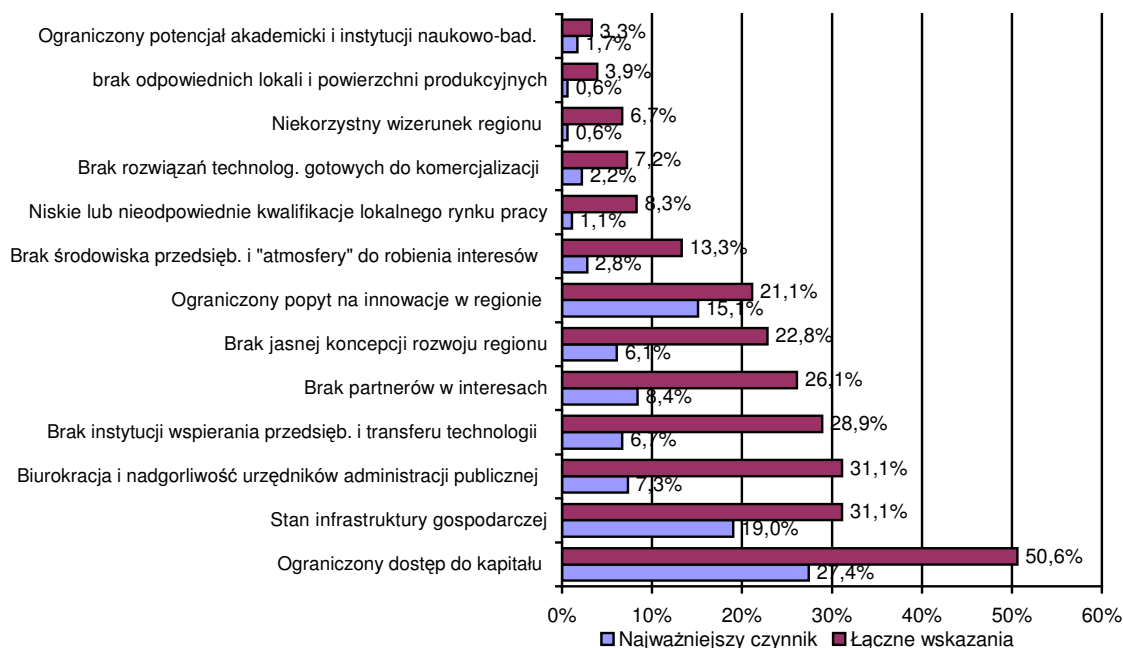
Rysunek 138 : Centra innowacji ważniejsze niż Łódź.



Dane dla 185 firm

Badane przedsiębiorstwa poproszone zostały o wskazanie miasta/regionu, które można uznać za centrum innowacji ważniejsze niż Łódź (Rysunek 138) oraz o uzasadnienie swej decyzji. Dominującą pozycję w tym zestawieniu posiada Warszawa (ponad 35%), głównie ze względu na największy potencjał gospodarczy i finansowy. Prawie 30% przedsiębiorstw stwierdziło, że nie może wskazać żadnej lokalizacji. Co dziesiąte przedsiębiorstwo wskazało na Poznań (11%). W tym przypadku dominującym argumentem była wysoka ocena poznańskich imprez targowych. Pozostałe przedsiębiorstwa wskazywały na szereg miast i regionów polskich a jedynie nieco ponad 3% wskazało na lokalizacje poza granicami naszego kraju.

Rysunek 139 : Bariery uruchamiania i rozwoju innowacyjnej działalności gospodarczej w regionie łódzkim.



Dane dla 180 firm

Zdecydowanie najczęściej wskazywanym przez przedsiębiorstwa czynnikiem ograniczającym działalność innowacyjną w regionie łódzkim jest ograniczony dostęp do kapitału (zgłoszony przez niemal 51% firm, a przez ponad 27% jako czynnik najważniejszy). Ponadto znaczna część przedsiębiorstw wskazała na stan infrastruktury technicznej (zgłoszony przez ponad 31% firm, a przez 19% jako czynnik najważniejszy), biurokrację i nadgorliwość urzędników administracji publicznej (zgłoszony przez ponad 31% firm, a przez ponad 7% jako czynnik najważniejszy) oraz brak i instytucji wsparcia przedsiębiorczości i transferu technologii (zgłoszony przez prawie 29% firm, a przez prawie 7% jako czynnik najważniejszy).

3.7. Wnioski z badania ankietowego

1. Badana próba MSP z województwa łódzkiego w zakresie podstawowych wskaźników charakteryzujących ten sektor oddaje specyfikę regionu. Pewna nadreprezentatywność ma miejsce w grupie firm średnich oraz w mniejszym stopniu firm małych, co w konsekwencji może wpływać pozytywnie na średni poziom innowacyjności i nowoczesności badanej próby firm, a także nieco zawyżać rozmiar i intensywność ich kontaktów z otoczeniem, zwłaszcza z sektorem B+R. Struktura badanej próby jednakże umożliwia prowadzenie analiz i wnioskowanie o potrzebach innowacyjnych MSP z województwa łódzkiego tak w zakresie procesów zachodzących w poszczególnych kategoriach wielkości firm, lokalizacji, subregionów i rodzajów działalności, jak również stopnia aktywności innowacyjnej firm.
2. Aktywność innowacyjna MSP jest związana z zamierzeniami rynkowymi. Wprowadzenie nowego produktu, modernizacja technologii mają celu poprawę pozycji konkurencyjnej firm, a w konsekwencji umożliwienie wejście na nowe rynki krajowe lub w szczególności zagraniczne.

Firmy biernie innowacyjnie mają niewielkie możliwości własne modernizacji technologii, wprowadzania bardziej złożonych produktów czy ulepszenia wzorów, a innowacje są postrzegane czynnikiem silnie zależnym od możliwości transferu wiedzy do firmy w postaci nowych maszyn i urządzeń lub wsparcia zewnętrznego partnera. Dla firm aktywnych innowacyjnie jest to czynnik bardziej wewnętrzny, zależny od firmy, ale również od jej kontaktów z otoczeniem i jako taki mogący wpływać na poprawę ich pozycji konkurencyjnej. Są one bardziej zdecydowane na kontynuowanie rozwoju poprzez wprowadzanie nowych produktów lub technologii oraz rozwój działalności eksportowej a więc działań wymagających dość wysokiego poziomu wiedzy technicznej i profesjonalizmu w zarządzaniu firmą

Aktywność innowacyjna łódzkich MSP wykazuje ograniczone zróżnicowanie w odniesieniu do wielkości firmy, ale jest bardzo wyraźnie powiązana z lokalizacją przedsiębiorstw. Firmy nieinnowacyjne to głównie firmy z małych miejscowości i terenów wiejskich natomiast połowa firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej to firmy z aglomeracji łódzkiej. Widoczne są ponadto znaczne różnice aktywności innowacyjnej w poszczególnych rodzajach działalności. Zdecydowanie najslabsze pod tym względem są firmy spożywcze, z produkcji materiałów budowlanych i ceramiki oraz z budownictwa.

3. Główne metody wdrażania zmian stosowane przez badane firmy mają charakter tradycyjny i typowy dla małych przedsiębiorstw. Wiążą się głównie z wykorzystaniem własnych zasobów i pomysłów firmy uzupełnianych poprzez wykorzystanie informacji ogólnodostępnych. Bazowanie na zasobach własnych firmy łączy się bezpośrednio z podstawową barierą innowacji wskazywaną przez małe i średnie przedsiębiorstwa, tzn. niedostatkami własnych środków finansowych oraz trudnościami z dostępem do finansowania zewnętrznego (bariery te wymieniane są jako najważniejsze przez wszystkie kategorie badanych firm). Problem ten wymusza w szeregu przypadków samofinansowanie projektów innowacyjnych i w konsekwencji ogranicza skalę i częstotliwość zamierzeń innowacyjnych MSP. Słabość finansowa istotnie zmniejsza również możliwości absorpcji wiedzy i informacji z otoczenia (mogące mieć miejsce np. poprzez kontakty z sferą B+R) i negatywnie wpływa na możliwości rozbudowy wewnętrznego potencjału innowacyjnego przedsiębiorstwa. Drugim ważnym problemem sygnalizowanym jako bariera wprowadzania nowości sygnalizowany jest ograniczony rynek zbytu.
4. Regionalna oferta szkoleniowa oceniana jest przez badane firmy negatywnie. Ponad 80% badanych firm deklaruje brak satysfakcji z jakości szkoleń oferowanych w regionie. Najwyższy odsetek niezadowolonych przedsiębiorstw notowany jest głównie wśród grup, które relatywnie najrzadziej korzystają ze szkoleń, czyli wśród podmiotów z małych miast i terenów wiejskich, mikroprzedsiębiorstw i małych firm oraz firm metalowych i maszynowych. Bardzo niski stopień zadowolenia z regionalnej oferty szkoleniowej prezentują również firmy produkujące materiały budowlane i ceramikę.
5. Ponad połowa badanych przedsiębiorstw korzystała w ostatnich trzech latach ze szkoleń. Aktywność szkoleniowa przedsiębiorstw wyraźnie wzrasta wraz ze zwiększaniem się rozmiaru

firmy. Wyraźne różnice w tym względzie widoczne są również pomiędzy poszczególnymi rodzajami działalności. Najślabsze wykorzystanie szkoleń jest wśród firm tekstylnych i skórzanych oraz maszynowych i metalowych. Liderem w zakresie korzystania ze szkoleń są firmy budowlane.

Szkolenia związane z działalnością innowacyjną są zdecydowanie rzadsze w badanej grupie. Skorzystała z nich w ostatnich trzech latach mniej, niż co czwarta firma. Najniższą aktywność w tym zakresie wykazywały firmy mikro i małe, firmy zlokalizowane w małych miastach i terenach wiejskich oraz firmy nieinnowacyjne. Ten typ szkoleń to domena firm/institucji spoza regionu łódzkiego. Im firma jest większa i zlokalizowana bliżej aglomeracji tym mniejszy jest udział instytucji szkoleniowych z regionu. W grupie firm średnich wynosi on zaledwie 16%.

6. Intensywność korzystania ze szkoleń związanych z innowacjami wzrasta wyraźnie wraz ze zwiększaniem się wielkości firmy. Wśród mikroprzedsiębiorstw brak szkoleń deklaruje prawie połowa przedsiębiorstw, korzystanie ze szkoleń niezwiązanych z wdrażaniem nowości ponad 37% a korzystanie ze szkoleń związanych z wdrażaniem innowacji jedynie niecałe 14% przedsiębiorstw. Zbliżona sytuacja jest wśród małych przedsiębiorstw, gdzie jedynie nieco większy odsetek przedsiębiorstw korzysta ze szkoleń niezwiązanych z innowacjami. Odmienne profile prezentują firmy średnie - są one nastawione na wykorzystanie w swojej działalności szkoleń w tym w znacznym stopniu w działalności związanej z wdrażaniem nowości. Wśród tej grupy mniej, niż jedno na sześć przedsiębiorstw nie korzysta w ogóle ze szkoleń, a prawie połowa zadeklarowała korzystanie ze szkoleń związanych z działalnością innowacyjną.
7. Region łódzki w ograniczonym stopniu zapewnia swoim firmom dostęp do informacji związanych z działalnością innowacyjną. Generalnie, brak jest wiedzy o regionalnych wyspecjalizowanych dostawcach informacji użytecznych dla podejmowanych innowacji. Zdecydowanie najniższy poziom satysfakcji deklarują firmy o największych wymaganiach informacyjnych, czyli podmioty o podwyższonej aktywności innowacyjnej. Jako zastrzeżenia najmocniej akcentowane są niekompletność informacji oraz jej zbyt ogólny charakter.
8. Najczęściej wskazywane potrzeby informacyjne dotyczą wiedzy o nowych technologiach (najczęściej wskazywane jako potrzeba najważniejsza), o pomocy z UE i wsparciu finansowym oraz o potencjalnych kooperantach. Widoczne jest zdecydowanie większe zapotrzebowanie firm średnich oraz firm aktywnych innowacyjnie na informacje dotyczące nowych technologii oraz nowych kooperantów.
9. Badane firmy wykazują umiarkowanie wysoką intensywność współpracy (kontaktów) z innymi przedsiębiorstwami. Ponad połowa badanych firm współpracuje z innymi przedsiębiorstwami, jednak występuje w tym względzie duża rozbieżność pomiędzy firmami z większych miast i firmami z małych miast i terenów wiejskich. Te drugie wykazują ponad dwukrotnie niższy odsetek firm wchodzących w układy współpracy. Bardzo słabą skłonność do współpracy wykazywały również firmy piotrkowskie i skierniewickie, oraz, w układzie dziedzin działalności, firmy spożywcze.
10. Około jedna czwarta badanych przedsiębiorstw deklaruje brak problemów we współpracy z innymi firmami. Pozostałe firmy wśród najważniejszych zgłaszanych trudności wskazano brak odpowiednich partnerów, brak tradycji współpracy oraz zgłaszane przeważnie jako czynnik dodatkowy wzajemną nieufność. W układzie lokalizacji wskazać można cechy specyficzne dla poszczególnych grup. Firmy wiejskie deklarują głównie brak problemów we współpracy ale jednocześnie wskaźniki współpracy są dla tej grupy firm na wyjątkowo niskim poziomie. Dla firm zlokalizowanych w dużych miastach regionu najważniejszym problemem jest wzajemna nieufność pomiędzy przedsiębiorcami a dla przedsiębiorstw z aglomeracji jest to zdecydowanie brak tradycji współpracy.
11. Kontakty badanych firm z instytucjami mają bardzo ograniczoną skalę. Około 80% badanych firm nie utrzymywała z nimi żadnych kontaktów. Wśród firm z małych miejscowości i terenów wiejskich wskaźnik ten był drastycznie niski i nie przekroczył 6%. Kontakty z instytucjami sfery B+R to domena głównie firm średnich zlokalizowanych w większych miastach i aglomeracji. W układzie rodzajów działalności widoczna jest specyfika firm sektora chemicznego, gdzie udział prawie dwie trzecie firm utrzymuje kontakty z instytucjami sfery B+R i jest to co najmniej dwukrotnie więcej niż w pozostałych sektorach. Wśród firm spożywczych oraz usługowych kontakty z B+R są jedynie symboliczne.

Podstawowe problemy współpracy z jednostkami sfery B+R związane są z bardzo niskim poziomem dotychczasowej współpracy. Firmy jako bariery deklarują głównie zbyt małą ilość/brak tego typu instytucji w regionie oraz brak informacji o ich funkcjonowaniu. Podkreślane są ponadto wysokie koszty współpracy z jednostkami sfery B+R.

12. Poziom współpracy łódzkich przedsiębiorstw z instytucjami wsparcia należy określić jako bardzo niski. W ostatnich trzech latach mniej niż 20% badanych podmiotów utrzymywało kontakty z instytucjami wsparcia. Wskaźnik ten był nieco wyższy jedynie dla firm z aglomeracji łódzkiej i wyniósł nieco ponad 30% firm. Bardzo niska również jest ocena działań instytucji wsparcia - cztery firmy na pięć stwierdziły brak satysfakcji z dotychczasowych kontaktów. Odsetek firm niezadowolonych jest najwyższy w samej aglomeracji.

Podstawowe przyczyny niezadowolenia z działalności instytucji wsparcia to brak informacji o funkcjonowaniu/ofercie tego typu instytucji w regionie oraz za małą ich liczbą/brak. Pozostałe czynniki mają znaczenie marginalne. Czynniki te są zdecydowanie najczęściej podnoszone przez przedsiębiorstwa, które nie deklarowały współpracy – sugeruje to powód, dla którego współpraca nie miała miejsca, czyli brak informacji. Wśród przedsiębiorstw mających za sobą doświadczenia we współpracy do powyższych czynników dołączają zbyt wysokie koszty współpracy oraz zastrzeżenia do uciążliwych i trudnych procedur.

13. Wykorzystanie Internetu stało się powszechne i dostępne dla zdecydowanej większości przedsiębiorstw. Pewne problemy w zakresie dostępu i wykorzystania Internetu występują jeszcze jedynie na terenach wiejskich oraz wśród mikroprzedsiębiorstw. Internet w małych i średnich przedsiębiorstwach jest wykorzystywany głównie jako źródło informacji o rynku i dostawcach oraz do kontaktów z klientami. Można więc założyć, że obecnie może on stanowić efektywną platformę przekazywania informacji dla firm sektora MSP.
14. Czynniki regionalne (słabości regionu, w którym badane firmy funkcjonują) są uważane - w samoocenie firm - za jeden z ważniejszych czynników warunkujących ich pozycję konkurencyjną. Wśród najważniejszych barier tkwiących w regionie można wyróżnić trzy zasadnicze grupy problemów. Do pierwszej z nich – barier związanych ze środowiskiem gospodarczym - można zaliczyć głównie bariery w dostępie do kapitału, ale również ograniczony popyt w regionie, stan infrastruktury gospodarczej oraz brak obecnych i potencjalnych partnerów firm. Drugą grupę tworzą problemy natury administracyjnej takie jak biurokracja, czy brak jasnej koncepcji rozwoju regionu. Trzecia grupa ściśle związana jest z instytucjami otoczenia biznesu – firmy wskazują na brak informacji o funkcjonowaniu instytucji wsparcia w regionie i instrumentach wsparcia oraz wskazują na ich brak w regionie.
15. Anie powiaty, w których funkcjonują badane firmy, ani sama Łódź generalnie nie są uważane przez nie za centrum innowacji - miejsce, w którym można uzyskać potrzebną wiedzę i zasoby ludzkie, techniczne i finansowe dla podejmowania przedsięwzięć innowacyjnych. Jako miasto/region, które można uznać za ważniejsze centrum innowacji od Łodzi prawie jedna trzecia firm wymieniła Warszawę. Wybór ten uzasadniany jest postrzeganiem Warszawy jako głównego centrum gospodarczego w Polsce, funkcjonowaniem w Warszawie instytucji i urzędów centralnych oraz istniejącym tam potencjałem gospodarczym i finansowym. Z innych lokalizacji zauważalny jest Poznań, traktowany jako miasto targowe. Lokalizacje zagraniczne wymieniane są incydentalnie.
16. Dwie trzecie badanych firm deklaruje, że nie odnoszą korzyści z usytuowania dostawców kooperantów w woj. łódzkim. Sytuacja ta dotyczy firm z aglomeracji oraz z małych miast i terenów wiejskich. W przeciwieństwie do nich prawie dwie trzecie przedsiębiorstw zlokalizowanych deklaruje, że korzyści z lokalizacji kooperantów w regionie odnosi. Wskaźnik pozytywnych odpowiedzi jest w tej grupie firm ponad dwukrotnie wyższy niż w pozostałych grupach. Wskazywać to może na to, że najbardziej nastawione na współpracę regionalną są firmy z dużych miast regionu.

4. Charakterystyka i potrzeby innowacyjne innowacyjnych przedsiębiorstw z sektora MSP w województwie łódzkim

W analizie wykorzystane zostały także informacje uzyskane z wywiadów ustrukturyzowanych przeprowadzonych z innowacyjnymi przedsiębiorstwami z sektora MSP województwa łódzkiego.

Za firmy innowacyjne uznano firmy odznaczające się wysokim udziałem nowości w wolumenie produkcji/obrotów, działające głównie w branżach nowoczesnych, zlokalizowane w województwie łódzkim, należące do sektora MSP, a także dodatkowo:

- wynalazcze, akademickie, badawcze, laureaci w dziedzinie wynalazczości, nowości, udział w programach B+R (krajowych, unijnych, „offsetowych”)
- posiadające zasoby wiedzy i specjalistów o wysokich kwalifikacjach
- ważne w transferze wiedzy, know-how do gospodarki regionu
- silnie powiązane ze sferą nauki i B+R

Łącznie w wywiadach tych przeprowadzonych z właścicielami lub kierownikami przedsiębiorstw brało udział łącznie 56 przedsiębiorstw, w tym 12 przedsiębiorstw typu spin-off⁵, 11 przedsiębiorstw dynamicznych⁶ i 5 "początkowych"⁷. Dobór badanej próby nastąpił przy pomocy ekspertów z różnych środowisk technicznych i gospodarczych, zajmujących się profesjonalnie transferem i komercjalizacją, technologii, wspieraniem innowacyjności małych firm bądź doradztwem gospodarczym w przemyśle, z listy GAZEL BIZNESU - rankingu najbardziej dynamicznych firm z sektora MSP w Polsce publikowanego przez "PULS BIZNESU". Lista firm przyjętych do badań, jak i scenariusz wywiadu zamieszczone są w załącznikach nr .

Szczegółowe charakterystyki firm spin-ff, dynamicznych oraz początkowych zostały zamieszczone w dalszej części opracowania.

Przedmiotem wywiadu była identyfikacja zdolności innowacyjnej firm, ich zamierzenia innowacyjne oraz ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji w województwie łódzkim (postulaty). Podstawowe wnioski odnoszące się do poszczególnych obszarów działań przedsiębiorstw zostały przedstawione poniżej.

4.1. Ogólna charakterystyka i potrzeby innowacyjne innowacyjnych przedsiębiorstw

1. W badanej próbie nieznacznie przeważają firmy średnie -25 firmy (44,6% ogółu firm). 21 firm (37,5%) można zaliczyć do kategorii małych, a dalszych 10 firm (17,9%) do kategorii mikro.

⁵ Jest to szczególna forma procesów założycielskich - usamodzielnianie się pracownika bądź grupy pracowników przedsiębiorstwa/institucji, wykorzystującego w tym celu intelektualne i materialne zasoby macierzystej firmy, zaś najczęstszym bodźcem do tego typu działań jest innowacja. Procesy spin-off mogą przebiegać postać procesów oryginalnych (nie opartych o wcześniej istniejącą strukturę lub procesów pochodnych (opartych o wcześniej istniejącą strukturę. Ponadto procesy spin-off mogą przebiegać w porozumieniu lub za zgodą dotychczasowego pracodawcy, przy czym organizacja macierzysta może ten proces wspomagać (sponsorowany spin-off), bądź przebiegać wbrew woli dotychczasowego pracodawcy (split off); zob. A.Rogut, A.Rzetelska „Uruchomienie działalności gospodarczej”, w: B.Piasecki (red.) „Przedsiębiorczość i zarządzanie małymi firmami”, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 1996, s.113-114

⁶ Za firmy dynamiczne uznano firmy, które: (i) rozpoczęły działalność przed 2000 rokiem i prowadzą ją nieprzerwanie do dziś, (ii) w okresie 2000-2003 z roku na rok wykazywały dodatni wynik finansowy, (iii) w okresie 2000-2003 wykazywały systematyczny wzrost sprzedaży oraz (iv) zlokalizowane są w województwie łódzkim, i należą do sektora MSP.

⁷ Za firmy początkowe (start-up i wczesne fazy wzrostu) uznano firmy o okresie działalności do trzech lat (czyli założone po 31 grudnia 2000 roku), z lokalizowane w województwie łódzkim i należące do sektora MSP.

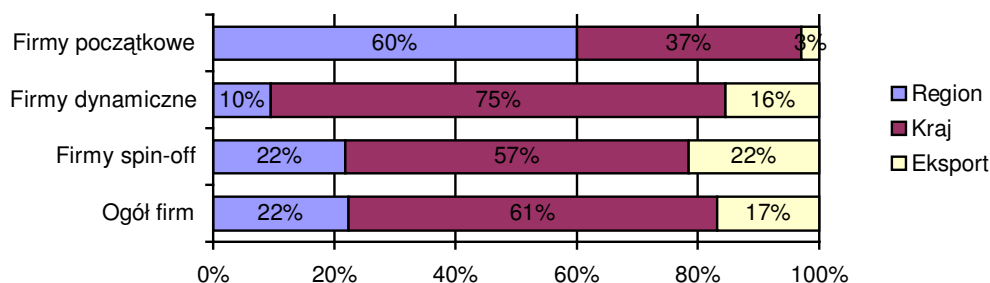
Średnia wielkość obrotów na koniec 2003 roku wynosiła 13,5 mln zł (mediana 6 mln zł), a zatrudnienia 69 osób (mediana 38 osób), z tego 19,6% stanowiły osoby z wykształceniem wyższym. Średni wiek firmy wynosi 11 lat (mediana 10 lat), co wskazuje na duże doświadczenie firm w działalności gospodarczej i innowacyjnej, z wyjątkiem firm początkowych. Podstawowe charakterystyki wielkości i wieku firm przedstawia Tabela 3. Największe przeciętne firmy należą do grupy firm dynamicznych, a najmniejsze i najmłodsze do grupy firm początkowych. Jeśli chodzi o wskaźnik udziału osób z wykształceniem wyższym, to najwyższy występuje w grupie firm początkowych. Wzrost firm pociąga za sobą spadek udziału osób z wykształceniem wyższym.

Tabela 3 : Wybrane charakterystyki innowacyjnych MSP z województwa łódzkiego (wielkości przeciętne)

	Ilość firm	Obroty (mln zł)	Zatrudnienie (osoby)	% osób z wyksz. wyższym	Wiek firm (lata)
Ogół firm	56	14,0	69	19,6	11
Firmy spin-off	12	6,3	37	31,5	10
Firmy dynamiczne	11	32,0	142	17,2	9
Firmy początkowe	5	0,7	2	80,0	1,7

2. Z danych o lokalizacji firm wynika, że zlokalizowane są na terenie całego województwa: głównie jednak w aglomeracji łódzkiej (79% firm), a pozostałe firmy w Sieradzu, Kutnie, Tomaszowie Maz., Rawie Mazowieckiej, Kleszczowie, Koluszkach, Zelowie i Ozorkowie.

Rysunek 140 : Struktura rynków zbytu (w %)



3. Badane firmy są generalnie firmami ponadregionalnymi, stosunkowo słabo powiązane z gospodarką regionu (Tabela 4). W strukturze rynków zbytu i zaopatrzenia przeważa dominuje rynek ogólnokrajowy - odpowiednio 60,9% i 35,6% obrotów i zaopatrzenia, podczas gdy udział regionu wynosi 22,4% łącznych obrotów firm i 28,6% łącznego zaopatrzenia firm. Średni udział bezpośredniego eksportu w obrotach firm wyniósł 16,9%, a importu 35,8%, co może wskazywać na znaczenie zakupów zagranicznych, zwłaszcza wyposażenia technologicznego, dla rozwoju firm. Firmami "regionalnymi" są firmy początkowe, o niewielkim udziale eksportu i importu bezpośredniego. Należy zwrócić uwagę na fakt, iż znaczna część sprzedaży tych firm do odbiorców regionalnych czy krajowych jest następnie eksportowana przez te firmy. Według szacunków firm początkowych łączny udział eksportu bezpośredniego i pośredniego wynosi 23% ich obrotów. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku importu.

Tabela 4 : Struktura rynków zbytu i zaopatrzenia (w %)

	Obroty			Zaopatrzenie		
	Region	Kraj	Eksport	Region	Kraj	Import
Ogół firm	22,4	60,9	16,9	28,6	35,6	35,8
Firmy spin-off	21,8	56,7	21,5	35,6	36,3	28,2
Firmy dynamiczne	9,5	75,1	15,5	18,0	44,7	37,3
Firmy początkowe	60,0	37,0	3,0	52,0	32,0	16,0

4. Większość firm (65%) można uznać za podmioty niezależne, prowadzące samodzielnie swoją działalność innowacyjną i gospodarczą w oparciu o własne wynalazki (firmy strictly wynalazcze). 21% firmy to spin off - zostały one założone przez pracowników wyższych uczelni, innych jednostek B+R lub przedsiębiorstw - firmy te prowadzą swoją działalność innowacyjną i gospodarczą w oparciu o własne wynalazki lub zasoby i doświadczenie wyniesione organizacją macierzystą, podtrzymują z nią silne związki z w dziedzinie innowacji. 14% firm to podmioty "zależne", część większej grupy kapitałowej, zależne od polityki i zasobów korporacji krajowych lub zagranicznych.

5. Badana próba reprezentuje szeroki profil branżowy: dziesięć firm (18%) z elektroniki i automatyki, po osiem firm (14%) z biotechnologii oraz materiałów, siedem firmy (12,5%) z, tekstyliów, odzieży i branży skórzaney, cztery firmy chemiczne, po trzy firmy z branży urządzeń precyzyjnych, metalowej, po dwie firmy z informatyki, poligrafii, budownictwa, opakowań, usług medycznych, po jednej z meblarstwa, z branży spożywczej, szkła technicznego.

Innowacyjność firm: nowoczesność techniczna i rola innowacji

6. Poziom nowoczesności produkowanych wyrobów, stosowanych technologii i wyposażenia można uznać za wysoki w skali krajowej. Ponad 70% firm produkuje wyroby na poziomie nie ustępującym innym firmom krajowym, a 29% produkuje wyroby porównywalne z produktami na rynkach zagranicznych (Tabela 5). W przypadku technologii i wyposażenia odniesienie do rynku krajowego i międzynarodowego wypada nieco mniej korzystnie dla badanych firm: 64% firm reprezentuje najwyższy poziom krajowy, a 29% firm posiada technologie i wyposażenie nowoczesne w skali międzynarodowej. 7% firm ocenia poziom posiadanych technologii i wyposażenia jako nowoczesny jedynie w skali regionu.

Z porównania nowoczesności technicznej wyróżnionych grup najwyższy poziom techniczny reprezentują firmy spin-off (produkty) i firmy dynamiczne (technologie i wyposażenie)

Tabela 5 : Poziom nowoczesności zasobów innowacyjnych wyróżnionych grup firm

	Poziom nowoczesności produktów			Poziom nowoczesności technologii		
	Poniżej krajowego	Krajowy	Ponad krajowy	Poniżej krajowego	Krajowy	Ponad krajowy
Ogół firm	0,0	71,4	28,6	7,1	64,3	28,6
Firmy spin-off	0,0	50,0	50,0	8,3	50,0	41,7
Firmy dynamiczne	0,0	81,8	18,2	0,0	54,5	45,5
Firmy początkowe	0,0	100,0	0,0	20,0	60,0	20,0

7. Zasoby innowacyjne badanych firm (patenty, licencje, certyfikaty, know-how, medale i wyróżnienia, np. mistrz techniki) można określić jako dość duże (przeciętnie 3 pkt. w skali pięciostopniowej). Wszystkie firmy posiadają różnego rodzaju certyfikaty/atesty jakości, a 14 firm (25% firm) posiada wyróżnienia i medale za osiągnięcia techniczne i rynkowe. Ponad 1/4 badanej próby (16 firm) posiada patenty, wzory użytkowe oraz licencje (są to głównie firmy typu spin-off powiązane z wyższą uczelnią).

W samoocenie firm, większość z nich oceniła swoje zasoby innowacyjne (głównie know-how) jako duże (30% firm) i bardzo duże (27% firm). Jednak aż 43% firm określiło swoje zasoby innowacyjne jako niewielkie. Najbardziej krytycznie swoje zasoby innowacyjne oceniły firmy początkowe, a najbardziej optymistycznie firmy spin-off.

8. Innowacyjność i innowacje posiadają duże znaczenie dla wzrostu i konkurencyjności ogółu firm. W samoocenie blisko 80% mają one istotny wpływ dla ich działalności - dla blisko firm (48,2%) innowacje odgrywają dużą, a dla ponad 30% kluczową rolę w ich działalności (zob. tab. 4). Jest to ważna informacja o "świadomości" innowacyjnej badanej grupy firm. Dla 21,4% firm innowacje mają umiarkowane znaczenie dla ich wzrostu i konkurencyjności.

Największe znaczenie mają innowacje dla firm początkowych - jako kluczowe dla 80% firm i dla firm spin-off - jako kluczowe dla 66,7% firm.

Z analizy tabeli 4 można zauważyć występowanie dość silnego związku między "wartością" zasobów innowacyjnych firm (w samoocenie firm), a znaczeniem innowacji dla firm: (i) 2/3 spośród badanych

firm, które oceniły wysoko posiadane zasoby, uznało, że innowacje mają dla nich kluczowe znaczenie, i odwrotnie, wśród firm o niewielkich zasobach innowacyjnych tylko dla jednej innowacji mają kluczowe znaczenie, a dla 41,7% firm innowacje mają umiarkowane znaczenie, (ii) wśród firm, które deklarują kluczowe znaczenie innowacji dla swojej działalności blisko 60% ma wystarczające zasoby dla realizowania ambitnego programu innowacyjnego.

Przyjmując jako słuszne założenie o związku między posiadanymi zasobami innowacyjnymi, a znaczeniem innowacji w działalności firm, można zauważyć, że znaczny odsetek badanych firm (36%) nie posiada wystarczających zasobów dla podejmowanych innowacji. Dużo mniejszy jest odsetek firm (12,5%) nie w pełni wykorzystujących posiadane zasoby dla potrzeb innowacji.

Tabela 6: Zasoby innowacyjne i znaczenie innowacji w samoocenie wyróżnionych grup firm

	Zasoby innowacyjne			Znaczenie innowacji		
	Niewielkie	Duże	B. duże	Umiarkowane	Duże	Kluczowe
Ogół firm	42,9	30,4	26,8	21,4	48,2	30,4
Firmy spin-off	8,3	33,3	58,3	0,0	33,3	66,7
Firmy dynamiczne	0,0	72,7	27,3	27,3	45,5	27,3
Firmy początkowe	60,0	20,0	20,0	0,0	20,0	80,0

9. Z oceną o dużym znaczeniu innowacji w działalności firm nie korespondują typy realizowanych strategii innowacyjnych. Ogólnie przeważają strategie o niewielkim udziale badań. 1/4 badanych firm realizuje strategie naśladownictwa (kopiowania) dużych firm, głównie pozaregionowych, zagranicznych. Strategia powyższa wskazuje na dość ograniczony zakres i intensywność własnych badań technicznych w firmach, skupienie się na monitorowaniu i szybkim wdrożeniu dostrzeżonych nowości. Blisko 1/4 firm realizuje strategie tradycyjne, w których rola własnych badań technicznych i prac rozwojowych jest bardzo ograniczona, a 12,5 firm strategie zależne (3 firmy), w których innowacyjność i postęp techniczny w firmie jest pochodną strategii innej dużej firmy.

Tylko 16,2% firm posiada strategie strictly badawcze, a 23,2% firm strategie okazyjne, w których oprócz monitoringu rynku i techniki niezbędne jest prowadzenie własnych prac badawczych. Są to wszystkie firmy spin-off (z wyjątkiem jednej) oraz 21% firm niezależnych.

10. Z oceny zamierzeń innowacyjnych firm w perspektywie najbliższych trzech wynika, iż wszystkie firmy posiadają plany rozwoju technicznego, w których przewiduje się różnego typu przedsięwzięcia o charakterze badawczym i rozwojowym. Przewiduje się przede wszystkim rozwój technologii i modernizację posiadanego wyposażenia (66,1% firm) - wskazuje to na charakter realizowanej działalności innowacyjnej. Ma ona umożliwić obniżkę kosztów produkcji zwiększyć elastyczność działania i modernizację produktów. W dalszej kolejności przewiduje się rozwój i wprowadzenie nowych produktów (33,9 firmy).

Zdolność innowacyjna firm

11. Większość firm (62,4%) tworzy innowacje (pomysły, rozwiązania, produkty, technologie i sprzęt) korzystając przede wszystkim z obcych źródeł innowacji i transferu, najczęściej spoza regionu - 53,6% firm. Zewnętrzne zasoby regionalne jako główne źródło innowacji mają niewielkie znaczenie dla badanych firm innowacyjnych - wymieniło je zaledwie pięć firm (8,9%). Przede wszystkim chodzi tutaj o zasoby i pomysły Politechniki Łódzkiej (trzy firmy), Instytutu Włókiennictwa (jedna firma) i Uniwersytetu Medycznego (jedna firma) - jednak z dużym "wkładem": własnym. Nieco poniżej 40% firm tworzy innowacje w dużym stopniu samodzielnie (w mniejszych jednostkach głównym źródłem innowacji jest założyciel firmy, a w większych także własne laboratorium), przy współpracy z otoczeniem.

W przypadku, gdy podstawowym źródłem innowacji firm są partnerzy lub zasoby pozaregionalne (zagraniczne lub krajowe), to jako drugie źródło innowacji występują własne, wewnętrzne źródła. W przypadku, gdy podstawa źródła innowacji znajdują się w regionie, to zawsze towarzyszy im źródło własne. Gdy natomiast podstawową rolę odgrywają własne źródła innowacji, to w równej części towarzyszą im źródła regionalne i pozaregionalne. Można więc sądzić iż w strukturze źródeł innowacji badanych firm występują dwa równorzędne źródła: własne pomysły i zasoby firmy oraz pozaregionalne źródła, głównie firmowe, ale i badawcze. W tym drugim przypadku może chodzić o

naśladownictwo obcych rozwiązań, zakupy wyposażenia technicznego itp. związane z realizacją strategii naśladownictwa.

Istotne różnice w strukturze źródeł innowacji można zauważyć w układzie wyróżnionych grup firm (Tabela 7): własne źródła innowacji mają podstawowe znaczenie dla firm początkowych (80,0%) oraz firm spin-off (58,3%), podczas gdy dla wszystkich firm dynamicznych podstawowe znaczenie posiadają źródła obce pozaregionalne. Część firm spin-off (1/4) jest znacząco związane z zasobami innowacyjnymi regionu (głównie z Politechniką Łódzka), podobnie firmy początkowe, z których 60% wymieniło region jako uzupełniające źródło innowacji.

Tabela 7: Źródła innowacji według wyróżnionych grup firm (w firm %)

	Podstawowe źródło			Uzupełniające źródło		
	Własne	Obce regionalne	Obce poza regionalne	Własne	Obce regionalne	Obce poza regionalne
Ogół firm	37,5	8,9	53,5	44,6	32,1	17,9
Firmy spin-off	58,3	25,0	16,7	41,7	58,3	0,0
Firmy dynamiczne	0,0	0,0	100,0	63,6	36,4	0,0
Firmy początkowe	80,0	0,0	20,0	20,0	60,0	20,0

Z analizy zamierzeń innowacyjnych badanych firm w perspektywie najbliższych trzech wyników (a dla firm początkowych w ciągu najbliższego roku), iż firmy planuje realizować innowacje w szerszym stopniu korzystając z zasobów otoczenia (blisko 3/4 firm). Dotyczy to wszystkich grup firm (Tabela 8). Przewiduje się nieco szersze wykorzystanie zasobów regionu -8,9% firm dotychczas korzystało, a 17,9% firm zamierza sięgnąć do zasobów regionu (z wyjątkiem firm dynamicznych). Zwraca uwagę wysoki wskaźnik firm planujących transfer technologii z zagranicy - są to przede wszystkim firmy dynamiczne, które wiążą swoją pozycję konkurencyjną z zakupami najnowocześniejszych rozwiązań, wyposażenia i technologii zagranicznych.

Tabela 8 : Zamierzenia firm w zakresie korzystania ze źródeł innowacji i transferu technologii według wyróżnionych grup firm (w % firm)

	Planowane podstawowe źródło innowacji i transferu technologii			
	Własne	Regionalne	Krajowe	Zagraniczne
Ogół firm	26,8	17,9	19,6	35,7
Firmy spin-off	25,0	33,3	8,3	33,3
Firmy dynamiczne	0,0	18,2	18,2	63,6
Firmy początkowe	60,0	40,0	0,0	0,0

12. Z samooceny zdolności innowacyjnej firm wynika, że ponad połowa z nich (57,1%) posiada zdolność do samodzielnego rozwoju innowacji (zob. tab. 7). Posiadany potencjał badawczo-techniczny, zwłaszcza technologiczny, kadrowy, organizacyjny i finansowy wystarcza, wprawdzie tylko w wąskim zakresie, do podniesienia poziomu technicznego i jakości produktów i usług drogą rozwoju posiadanych rozwiązań i wzornictwa. Aż 1/3 firm ma bardzo ograniczone możliwości samodzielnego rozwoju technicznego, wystarczające jedynie do podtrzymywania istniejącego poziomu technicznego i jakości produktów i usług oraz technologii. Są to z reguły firmy mniejsze i o ograniczonych zasobach innowacyjnych, realizujące "zależne" strategie innowacji i korzystające spoza regionalnych źródeł innowacji. Tylko pięć firm (8,9%) oceniło, że posiadają możliwość tworzenia i rozwoju nowości wykraczających poza dotychczasowy profil działalności - firmy większe, spin-off, posiadające duże zasoby innowacyjne, realizujące strategie badawcze i korzystające z własnych źródeł innowacji.

W układzie wyróżnionych grup firm zwraca uwagę optymizm firm spin-off -25% z nich ocenia, że posiada wysoką zdolność do samodzielnego tworzenia nowości. A z drugiej strony niska samoocena

firm dynamicznych -54,5% firm uważa że możliwości własnego zaplecza technicznego są bardzo ograniczone w stosunku do potrzeb.

13. Podobnie jak w przypadku wewnętrznej zdolności do innowacji, wygląda sytuacja z zewnętrzną zdolnością do innowacji: ponad połowa firm (55,4%) oceniło, że ma dość dużą zdolność do monitoringu, adaptacji obcych rozwiązań, czy prowadzenia współpracy w zakresie rozwoju innowacji, ale jedynie 8,9% firm oceniło, że ich możliwości w tym zakresie są bardzo rozwinięte (patrz tab. 7). W tej grupie znajdują się firmy większe, o dużym potencjale kadrowym i organizacyjnym, naśladowcze i badawcze strategie innowacyjne, korzystające z spoza regionalnych źródeł innowacji. Jednak aż 37,5% firm uznało, że ich zewnętrzna zdolność innowacyjna nie jest wystarczająca w stosunku do potrzeb innowacyjnych (firmy zależne, mniejsze, realizujące tradycyjne strategie innowacyjne, korzystające z własnych źródeł innowacji, o mniejszym znaczeniu innowacji)

Tabela 9 : Zdolność innowacyjna firm w samoocenie wyróżnionych grup firm (% firm)

	Zdolność wewnętrzna			Zdolność zewnętrzna		
	Niewielka	Duża	B.duża	Niewielka	Duża	B.duża
Ogół firm	33,9	57,1	8,9	37,5	55,4	7,1
Firmy spin-off	16,7	58,3	25,0	50,0	50,0	0,0
Firmy dynamiczne	54,5	27,3	18,2	27,3	63,6	9,1
Firmy początkowe	20,0	80,0	0,0	100,0	0,0	0,0

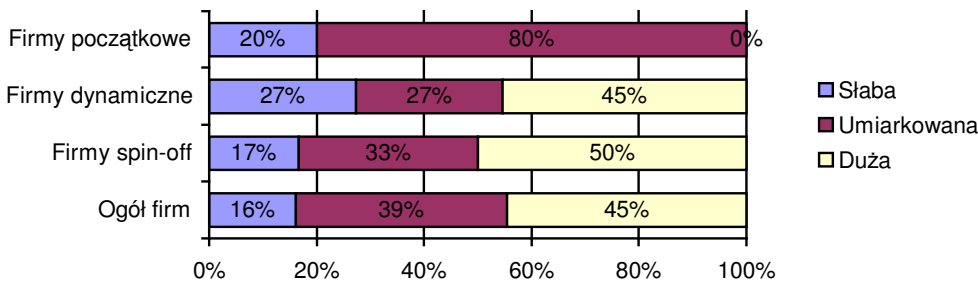
W układzie wyróżnionych grup firm zwraca uwagę bardzo niska samoocena zewnętrznej zdolności innowacyjnej firm początkowych - dotyczy to wszystkich firmy tej grupy. Również firmy spin-off mają ograniczone zewnętrzne w zakresie innowacji - żadna firm nie posiada dużych, wystarczających możliwości. Blisko 3/4 firm dynamicznych uważa natomiast, iż posiada duże lub b.duże możliwości zewnętrzne w dziedzinie innowacji.

14. Z analizy ogólnej zdolności innowacyjnej (zarówno wewnętrznej, jak i zewnętrznej) firm wynika, że brak jest w badanej próbie firm z wysoką zdolnością wewnętrzną i zewnętrzną, a jedynie nieco ponad 40% z nich ma wystarczającą zdolność do realizacji innowacji w oparciu z własne i obce zasoby, z wyraźną przewagą zdolności zewnętrznej (72% firm z tej grupy). Należą do niej: firmy większe, niezależne i spin-off, realizujące strategie badawcze i naśladowcze, o większych zasobach innowacyjnych, w których innowacje pełnią kluczową rolę.

Ponad połowa badanych firm (51,8%) posiada ograniczoną zdolność do realizacji innowacji w oparciu z własne i obce zasoby, z przewagą zdolności wewnętrznej (60% firm z tej grupy). 16,1% firm ma bardzo małe możliwości realizacji innowacji w oparciu z własne i obce zasoby. W tej grupie występują firmy raczej mniejsze, zależne, realizujące strategie tradycyjne i okazyjne, o mniejszych zasobach innowacyjnych.

Ogólna zdolność do innowacji wykazuje zróżnicowanie w układzie wyróżnionych grup firm: relatywnie najwyższą zdolność do innowacji posiadają firmy spin -off (połowa firm), a najniższą firmy początkowe - żadna firma nie dużej zdolności do innowacji, tak własnej, jak i zewnętrznej (Rysunek 141). Oceny firm dynamicznych nie odbiegają od sytuacji dla ogółu badanych firm.

Rysunek 141: Ogólna zdolność innowacyjna firm wyróżnionych grup firm (% firm)



15. Z oceny zamierzeń innowacyjnych firm w perspektywie najbliższych trzech wynika, iż wszystkie firmy planują zwiększenie zdolności innowacyjnej jako warunku realizacji zamierzeń innowacyjnych. Należy jednak zauważyć, że firmy planują raczej rozwój swojej zewnętrznej (58,9%), a nie wewnętrznej zdolności do innowacji (41,1%). Powyższa analiza może wskazywać na liczne bariery inwestowania we własne zaplecze techniczne i badawcze - brak środków finansowych, niechęć lub brak przekonania, co do skuteczności i efektywności rozwoju własnej bazy technicznej, problemy z zarządzaniem innowacjami. Mimo, iż firmy mają poważne niedostatki z własną zdolnością do rozwoju innowacji, to zamierzają rozwijać swoją zdolność do monitoringu, adaptacji obcych rozwiązań, prowadzenia współpracy w zakresie rozwoju innowacji. Wydaje się, że wiąże się to ze przeważającą ogólną strategią firm w zakresie innowacji - polityką monitoringu i naśladownictwa obcych rozwiązań.

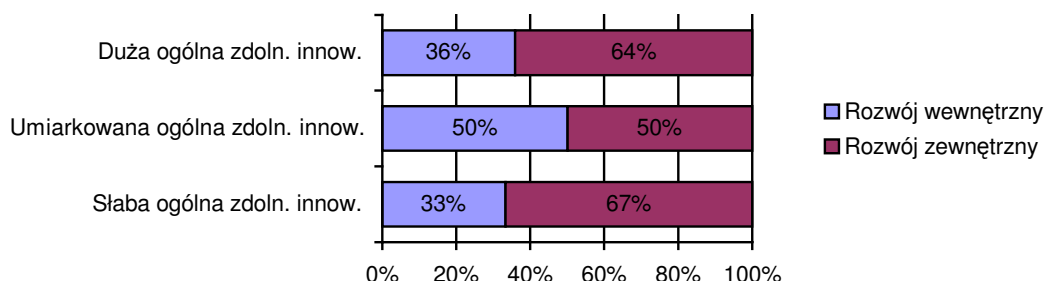
Tabela 10 : Zdolność innowacyjna firm a plany jej rozwoju (% firm)

	Plany rozwoju zdolności innowacyjnej:	
	Rozwój wewnętrzny	Rozwój zewnętrzny
Zdolność wewnętrzna:		
- Słaba	47,4	52,6
- Umiarkowana	43,8	56,2
- Duża	0,0	100,0
Zdolność zewnętrzna:		
- Słaba	38,1	61,9
- Umiarkowana	35,5	64,5
- Duża	100,0	0,0
Razem	41,1	58,9

Planowane zwiększenie zewnętrznej zdolności innowacyjnej zasadniczo nie zależy od tego czy firma posiada lepiej rozwiniętą zewnętrzną czy wewnętrzną zdolność do innowacji. Jedynie firmy o bardzo dobrze rozwiniętej wewnętrznej lub zewnętrznej zdolności do innowacji zamierzają rozwijać swoje umiejętności zewnętrzne lub inwestować we własne zaplecze techniczne (Tabela 10).

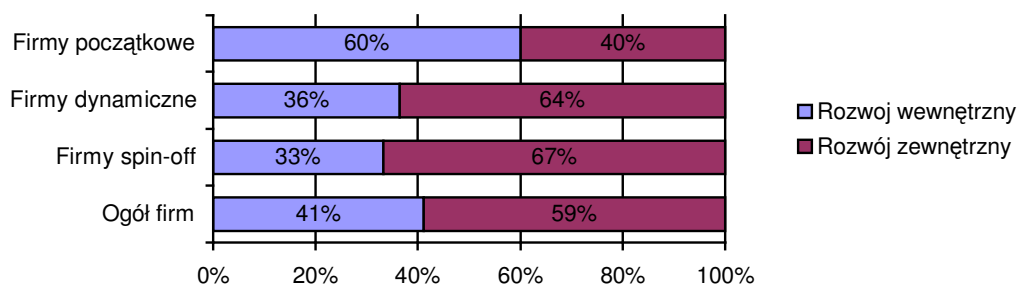
Podobnie rzecz wygląda w odniesieniu do ogólnej zdolności innowacyjnej (Rysunek 142). Zarówno firmy o bardzo słabej, jak i firmy o dużej zdolności do innowacji zdecydowanie liczniej planują rozwój swoich zewnętrznych, niż wewnętrznych, umiejętności innowacyjnych: do monitoringu, współpracy i adaptacji obcych rozwiązań. Firmy o umiarkowanej zdolności do innowacji zamierzają rozwijać zarówno potencjał do rozwoju innowacji (50% firm), jak umiejętności do współpracy z otoczeniem (50% firm).

Rysunek 142 : Ogólna zdolność innowacyjna firm a plany jej rozwoju (% firm)



W układzie wyróżnionych grup firm brak jest widocznych różnic, z wyjątkiem firm początkowych - większość (60%) zamierza rozwijać własne możliwości w dziedzinie innowacji (Rysunek 143).

Rysunek 143 : Ogólna zdolność innowacyjna firm a plany jej rozwoju w układzie wyróżnionych grup firm (% firm)



Ocena regionalnej oferty usług i partnerów w dziedzinie innowacji

16. Badane firmy raczej negatywnie oceniają region łódzki pod względem dostępności i poziomu usług na rzecz innowacji (Tabela 11). Aż 42,9% firm krytycznie oceniło regionalną ofertę innowacyjną, a tylko 25% pozytywnie. 1/3 firm w ogóle nie potrafiła lub uchyliła się od oceny regionalnej oferty usług na rzecz innowacji. Należy podkreślić, że zarówno oceny pozytywne, jak i negatywne są bardzo umiarkowane - bardzo dobrą ocenę regionu przyznały trzy firmy (5,4% ogółu firm), a bardzo krytyczną tylko dwie firmy (3,6% firm). Brak odpowiedzi oznacza bardzo często brak zastrzeżeń wobec regionu, jak również brak widocznych pozytywów regionu dla podejmowanej przez firmy działalności innowacyjnej.

W układzie wyróżnionych grup firm najbardziej pozytywnie oceniają region firmy spin-off, a krytycznie firmy początkowe, które najbardziej pomocy oczekują. Ponad 4/5 firm dynamicznych uchyliło się od odpowiedzi, co może wskazywać na bardzo słabe powiązania z regionem, i tym samym oczekiwania wobec regionu.

Tabela 11 : Oceny regionalnej oferty usług na rzecz innowacji przez badane firmy (% firm)

	Ocena regionu:		
	Negatywna	Pozytywna	Brak oceny
Ogół firm	42,9	25,0	32,1
Firmy spin-off	25,0	41,7	33,3
Firmy dynamiczne	9,1	9,1	81,8
Firmy początkowe	40,0	20,0	40,0

Jako charakterystyczne słabości regionu podaje się:

- słabą kondycję ogólną regionu (region w recesji, upadek wielu lokalnych dużych przedsiębiorstw, jednostek B+R),
- brak strategii regionu promującej rozwój firm i innowacje,
- "brak spójności pomiędzy sferą nauki, B+R, a potrzebami przemysłu i biznesu, w połączeniu z archaiczną mentalnością urzędników" - nie stwarza to warunków do pomyślnej współpracy
- brak partnerów w działaniach innowacyjnych, zwłaszcza dużych firm -odbiorców,
- preferowanie firm zagranicznych na niekorzyść firm lokalnych,
- małą przydatność potencjalnych partnerów i niechęć do współpracy,
- niedostateczna dostępność i jakość uzyskiwanych usług szkoleniowych i informacyjnych,
- słabo rozwinięty system informacji o ofercie usług w dziedzinie innowacji,

- niedostateczna oferta dla wymiany informacji i spotkań firm i ich partnerów w dziedzinie innowacji (np. targi, konferencje),
- niską jakość kadry inżynierskiej w wielu dziedzinach,
- małą przydatność Specjalnych Stref Ekonomicznych (rozczarowanie efektami, biurokratyczne procedury),
- oddalenie od głównych rynków zbytu,
- słabo rozwinięta infrastruktura komunikacyjna (firmy spoza aglomeracji łódzkiej),
- brak możliwości pozyskania kapitału, zwłaszcza na nowe przedsięwzięcia o dużym ryzyku.

Jako walory regionu podaje się:

- dogodne położenie regionu,
- stosunkowo dobrze rozwinięta infrastruktura informacyjno-szkoleniowa (w aglomeracji łódzkiej),
- dokonania regionu w zakresie promocji firm innowacyjnych, np. offset.
- niskie koszty pracy i zasoby siły roboczej o wysokich kwalifikacjach,
- bliskość zaopatrzenia i partnerów w biznesie,
- obecność specjalnej strefy ekonomicznej i duże zainteresowanie inwestorów zagranicznych działalnością gospodarczą w regionie.

17. Krytycznie oceniana jest szeroko pojmowana administracja regionu - poszczególne urzędy administracji wojewódzkiej i samorządowej w regionie, urzędy celne, skarbowe itp. Blisko 40% firm oceniło krytycznie użyteczność administracji regionu dla podejmowanej działalności innowacyjnej, a tylko 7,1% (cztery firmy) je działania jako pozytywne. Należy podkreślić jednak, że ponad połowa firm (53,6%) nie miało zdania lub nie chciały się wypowiadać (np. brak oczekiwań w stosunku do administracji regionu w dziedzinie innowacji), jak również, iż wypowiedzi pozytywne, jak i krytyczne były bardzo umiarkowane. Świadczy to, iż działania administracji nie mają większego rzeczywistego wpływu na innowacyjność firm, ani jako bariera, ani jako stymulator dla firm.

Brak jest wyraźnego zróżnicowania ocen regionalnej administracji w układzie wyróżnionych grup firm (Tabela 12).

Tabela 12: Oceny regionalnej administracji przez badane firmy (% firm)

	Ocena regionu:		
	Negatywna	Pozytywna	Brak oceny
Ogół firm	39,3	7,1	53,6
Firmy spin-off	50,0	16,7	33,3
Firmy dynamiczne	36,4	9,1	54,5
Firmy początkowe	40,0	0,0	60,0

Z charakterystycznych wypowiedzi negatywnych firm można wymienić:

- zbędne procedury odpraw celnych (i związane z tym straty techniczne i handlowe),
- brak planów zagospodarowania przestrzennego, trudności z zakupem terenu, lokalu, niezwykle wydłużone procedury i arbitralność urzędników dotyczące nowych inwestycji (zwłaszcza te które regulują wpływ inwestycji na środowisko naturalne stanowią istotną barierę w przypadku nowych technologii),
- niską jakość pracy urzędników, spowodowaną najczęściej brakiem czasu urzędników dla małych firm, brakiem kompetencji i samowolą, nadmiernie wydłużone i skomplikowane procedury związane z wydaniem zezwoleń i pozwoleń na prowadzenie działalności, "nieuczciwe" przetargi,

- obojętność na problemy rozwoju regionu, brak zainteresowania innowacjami firm ze strony administracji regionu, brak wspierania inicjatyw lokalnych, pasywność władz regionu w ułatwianiu firmom wejścia na rynki zagraniczne, duża niekompetencja na stanowiskach kierowniczych miasta Łodzi
- zbyt duża ilość uciążliwych kontaktów, "realizacja każdego pomysłu to istna droga przez mękę" (opinia jednego z przedsiębiorców).

Z pozytywnych wypowiedzi wymieniono:

- duże postępy, jakie poczyniło miasto Łódź w ostatnim okresie w zakresie promocji firm biotechnologicznych - strona internetowa, offset,
- Brak przeszkód administracyjno-prawnych do prowadzenia działalności innowacyjnej (nieliczne głosy).

18. Prawie 2/3 firm współpracuje z jednostkami sfery B+R, a 55,4% firm z jednostkami regionalnymi, z tego dla 42,9% firm (24 podmioty) regionalne jednostki B+R są podstawowym partnerem badawczym. Stąd też potrafiły one ocenić użyteczność tych jednostek. Warto wskazać, że dla 28,6% firm (16 podmiotów) podstawowym partnerem badawczym są jednostki B+R spoza regionu (wszystkie krajowe). Połowa badanych firm (50,1%) oceniło pozytywnie regionalne jednostki B+R, a prawie 1/5 (11 firm) bardzo pozytywnie. Tylko pięć firm (8,9%) krytycznie oceniała funkcjonowanie i użyteczność tych jednostek. Należy jednak zauważyć, że aż 41,1% firm nie chciała dokonać oceny, głównie z uwagi na brak doświadczeń takiej współpracy (zob. tab. 14). Podobnie jak w poprzednich przypadkach, brak odpowiedzi oznacza bardzo często brak zastrzeżeń wobec regionalnych jednostek B+R, jak również brak widocznych korzyści dla podejmowanej przez firmy działalności innowacyjnej.

Ocena regionalnych jednostek dotyczy przede wszystkim uczelni wyższych, a głównie Politechniki Łódzkiej - z tą instytucją współpracuje 17 firm (30,3% ogółu firm). Są to głównie firmy spin-off wywodzące się z tej uczelni, utrzymujące z nią kontakty zawodowe (wykłady, ćwiczenia, praktyki dla studentów), personalne (z innymi pracownikami uczelni) i formalne (np. zlecenia na prace laboratoryjne). Należy jednak zauważyć, że pozytywna opinia dotyczy nie całej uczelni, ale niektórych instytutów, katedr, czy pracowników. W dalszej kolejności wymieniono: Instytut Włókiennictwa (cztery firmy), Uniwersytet Medyczny (dwie firmy), Akademia Sztuk Pięknych i Centralny Instytut Ochrony Pracy, Instytut Włókien Chemicznych (po jednej firmie). Badane firmy współpracują z wyższymi uczelniami raczej systematycznie (ponad 70% firm współpracujących) i formalnie (ponad połowa firm współpracujących). Ponad połowa firm współpracujących z jednostkami B+R korzysta także z kontaktów osobistych, a osiem firm wyłącznie czerpie z nieformalnego dostępu do informacji, laboratoriów i sprzętu, doradztwa technologicznego). Przedmiotem współpracy są badania techniczne, umowy dotyczące pewnych fragmentów prac technicznych, certyfikacyjnych, itp.

Tabela 13 : Oceny regionalnej sfery B+R przez badane firmy (% firm)

	Ocena regionu:			
	Negatywne	Pozytywne		Brak oceny
		Ogółem	B.pozytywne	
Ogół firm	8,9	50,1	19,7	41,1
Firmy spin-off	0,0	72,9	64,6	25,0
Firmy dynamiczne	0,0	54,6	9,1	45,5
Firmy początkowe	0,0	40,0	0,0	60,0

Badane firmy współpracują także z przemysłowymi jednostkami B+R z regionu, jednak współpraca ma charakter raczej sporadyczny i wyrwykowy, z wyjątkiem Instytutu Włókiennictwa wysoko ocenianym przez współpracujące firmy.

Oceny sfery B+R dokonane przez poszczególne grupy firm są dość odmienne. Regionalna sfera B+R została zdecydowanie najlepiej oceniona przez firmy spin-off - blisko 3/4 firm z tej grupy pozytywnie ocenia działalność jednostek B+R, w tym aż 64,4% firm bardzo pozytywnie. Świadczy to o intensywności, jak i użyteczności kontaktów obu partnerów. Należy dodać, że firmy spin-off wywodzą się z regionalnej sfery B+R, stąd ocena tych jednostek może być bardzo wiarygodna. Pozostałe grupy

firm oceniły regionalną sferę B+R o wiele mniej pozytywnie, choć z różnych powodów: firmy dynamiczne stosunkowo słabo korzystają z usług tych jednostek, a firmy początkowe nie mają dobrego rozeznania, ani doświadczenia współpracy z tymi jednostkami.

Charakterystyczne są wypowiedzi firm o Politechnice Łódzkiej świadczące o zakresie i możliwościach współpracy z regionalną sferą B+R:

- PŁ jest jedynym ważnym partnerem w regionie, jednak znaczenie dla innowacyjności jest ograniczone (przeważa odtwórczość rozwiązań światowych,
- bardzo mało jest rozwiązań oryginalnych, nowoczesnych);
- wysokie koszty i długi okres realizacji badań,
- mało biznesowe podejście Katedr i pracowników; poważne problemy z wdrożeniem uzyskanych rozwiązań;
- absolwenci PŁ są niedostatecznie przygotowani do względem znajomości najnowocześniejszych technik, urządzeń i technologii, są także mało nowatorscy,
- niechęć do długotrwałej współpracy (np. na zasadzie wzajemnego oferowania/dzierżawy pomieszczeń laboratoryjnych i wyposażenia),
- długotrwały proces certyfikacji wynikający z ograniczonych możliwości laboratoriów uczelnianych,
- regionalne jednostki B+R nie są w stanie generować nowych idei, pomysłów,
- potencjał intelektualny PŁ jest bardzo duży, ale jego praktyczne wykorzystanie jest "śmiesznie niskie".
- Niska kondycja i potencjał regionalnych przemysłowych jednostek B+R,
- Niska ocena Uniwersytetu Łódzkiego, z uwagi na bardzo wysokie koszty usługi - kilkakrotnie wyższe niż w innych regionach w kraju.

Jako interesujące, można zauważyć więzy emocjonalne, "patriotyzm lokalny" wielu właścicieli firm, zwłaszcza firm spin-off, z PŁ - podkreślają oni swoje związki z macierzystą uczelnią, starają się jej pomóc, np. promocja PŁ za granicą, wyposażenie w materiały edukacyjne, organizowanie praktyk studentów, itp.

19. Badane firmy zasadniczo nie korzystają z usług instytucji wsparcia w regionie. Dotyczy to 2/3 firm, głównie z uwagi na brak takiej potrzeby, a także brak informacji. Ponad 1/4 firm oceniło swoje kontakty z tą sferą jako pozytywne (jedna firma bardzo pochlebnie), choć bardzo sporadyczne (Tabela 14). Te głównie jednorazowe kontakty dotyczyły np. wsparcia usług szkoleniowych (Łódzka Rozwoju Regionalnego, Łódzki Klub Biznesu, Fundacja Inkubator w Łodzi), pomocy w poszukiwaniu partnerów do wspólnego przedsięwzięcia wdrożeniowego (Centrum Transferu Technologii w Łodzi - cztery firmy, Naczelna Organizacja Techniczna w Łodzi). Dominuje przekonanie o bardzo ograniczonych możliwościach regionalnych instytucji wsparcia. Tylko trzy firmy oceniły instytucje wsparcia krytycznie jako nieskuteczne i niekompetentne - "totalny brak profesjonalizmu i brak poszanowania dla publicznych pieniędzy", "poleganie na ich ofercie jest ewidentną stratą czasu", "świadczone usługi są bardzo powierzchowne i mało przydatne". Pozytywnie zostały ocenione: Łódzka Agencja Rozwoju Regionalnego za wysoki poziom szkoleń (dwie firmy) oraz Centrum Transferu Technologii za pomoc w wyszukiwaniu partnerów w działalności innowacyjnej (po dwie firmy), a także działalność komercyjnych firm konsultingowych - wysokie kompetencje, skuteczność w poszukiwaniu kapitału i partnera biznesowego (dwie firmy).

Brak jest wyraźnego zróżnicowania ocen regionalnej administracji w układzie wyróżnionych grup firm, z wyjątkiem firm początkowych - żadna firma nie oceniła pozytywnie instytucji wsparcia, a 40% negatywnie. Wypowiedzi tych firm wskazują na rozminięcie potrzeb i oczekiwań firm początkowych z możliwościami instytucji wsparcia. Często, brak jest informacji o celach i funkcjonowaniu tych instytucji.

Tabela 14 : Oceny regionalnej sfery wsparcia w dziedzinie innowacji przez badane firmy (% firm)

	Ocena regionu:		
	Negatywna	Pozytywna	Brak oceny
Ogół firm	3,6	28,6	67,9
Firmy spin-off	8,3	41,7	50,0
Firmy dynamiczne	0,0	27,3	72,7
Firmy początkowe	40,0	0,0	60,0

20. Podobnie, jak w przypadku sfery B+R dobrze oceniona została sfera gospodarcza regionu, czyli inne firmy jako partnerzy w dziedzinie innowacji. 96,3% wszystkich badanych firm współpracuje w rozmaity sposób i zakresie z innymi firmami w dziedzinie innowacji. Należy jednak zauważyć, tylko dla szesnastu firm (28,6% ogółu firm) podstawowym partnerem gospodarczym i technicznym są podmioty regionalne. Dla pozostałych firm głównymi partnerami są: podmioty spoza regionu - dla 28,6% firm inne firmy krajowe, dla 25% firm podmioty zagraniczne, a dla 14,3% firm podmioty o mieszanym charakterze działalności (zagraniczno-krajowe, np. krajowe spółki firm zagranicznych). 85,7% badanych firm dobrze oceniło sferę gospodarczą (a 41,1% bardzo pozytywnie), a tylko trzy firmy krytycznie - brak partnerów, zwłaszcza dużych firm (Tabela 15).

Przedmiotem współpracy z innymi przedsiębiorstwami w dziedzinie innowacji są przede wszystkim: wspólne prace wdrożeniowe (np. pomoc w ramach kooperacji i wspólnej produkcji), wymiana informacji o nowościach, a także badania i usługi techniczne. Współpraca ta ma charakter formalny i systematyczny (dla ponad 2/3 firm współpracujących). Badane firmy wysoko oceniają przydatność współpracy z innymi przedsiębiorstwami dla rozwiązywania problemów technicznych i dla ogólnego rozwoju, m.in. z uwagi na wysoki poziom techniczny partnera, możliwości techniczne i produkcyjne. Podkreśla się wysokie kompetencje pracowników badawczych w przedsiębiorstwach.

Tabela 15 : Oceny regionalnej sfery gospodarczej przez badane firmy (% firm)

	Oceny sfery gospodarczej:			
	Negatywne	Pozytywne		Brak oceny
		Ogółem	B.pozytywne	
Ogół firm	5,4	85,7	41,1	8,9
Firmy spin-off	8,3	75,0	25,0	16,7
Firmy dynamiczne	0,0	100,0	90,9	0,0
Firmy początkowe	0,0	80,0	0,0	20,0

Do barier współpracy z innymi firmami w regionie można zaliczyć:

- słabo rozwinięty system informacji o ofercie produkcyjno-technicznej lokalnych firm, partnerach gospodarczych,
- mała liczba miejsc i okazji do nawiązania kontaktów (np. brak targów branżowych i technicznych, specjalistycznych konferencji),
- niedostateczny poziom techniczny i fachowość, wielu firm w regionie (współpracujących oraz potencjalnych partnerów), "centrum dla branży nie znajduje się w regionie łódzkim ani żadnym polskim, jedynie zagranicą (np. Los Angeles, Hong Kong, Hamburg); regionalne firmy są nastawione na odtwarzanie trendów światowych",
- nadmiernie wysokie koszty współpracy,
- niechęć do współpracy, dużych i małych firm,

- problemy z zarządzaniem współpracą - długie i trudne procedury nawiązania współpracy, rozliczenia kosztów i korzyści,
- obawa przed utratą kontroli nad firmą oraz firmowym know-how (dotyczy głównie małych firm technologicznych).

W układzie wyróżnionych grup firm bardzo pozytywnie oceniają regionalną sferę gospodarczą firmy dynamiczne, choć należy zauważyć, że tylko jedna z nich posiada partnera w dziedzinie innowacji w regionie, a pozostałe współpracują głównie z firmami spoza regionu, przede wszystkim zagranicznymi. Mniej pozytywnie oceniają regionalną sferę gospodarczą firmy spin-off i początkowe, a więc firmy, których głównymi partnerami gospodarczymi są inne firmy z regionu. Być lepsza znajomość plusów i minusów tych firm pozwala na bardziej wiarygodną ocenę ich użyteczności w działalności innowacyjnej.

Postulaty firm

Badane firmy zgłosiły ogółem 72 postulaty związane z prowadzoną działalnością innowacyjną. Są one adresowane przede wszystkim do regionu, choć część z nich ma charakter ogólnokrajowy. 1/3 firm nie zgłosiła żadnych postulatów, motywując to słabym rozeznaniem problemów innowacyjności w regionie, nieufnością, a niektóre także brakiem rzeczywistych problemów w firmie. Postulaty firm mają ścisły związek z barierami o różnym charakterze i "dokuczliwością", na jakie napotykają one w działaniach innowacyjnych, ale również wynikają z wyzwań rozwojowych, przed którymi stoją firmy planujące rozwój i innowacje.

Oczekiwania firm dotyczą następujących obszarów (uszeregowanych zgodnie z zainteresowaniem firm -% wskazań):

1. Ogólne (wobec polityki gospodarczej i technicznej regionu)	32%
2. Poszukiwanie partnerów w dziedzinie innowacji	17%
3. Techniczno-informacyjne	14%
4. Działania administracyjno-prawne	14%
5. Potrzeby finansowe	11%
6. Sfera B+R	7%
7. Wsparcie zarządzania:	2,5%
8. Sfera wsparcia	2,5%

Postulaty badanych firm w zakresie działalności innowacyjnej dotyczą głównie szeroko rozumianej polityki gospodarczej i technicznej regionu, pomocy w nawiązywaniu kontaktów biznesowych, ułatwień w dostępie do informacji i transferze technologii, oraz wsparcia finansowego. Niewielki odsetek wskazań dotyczących sfery B+R, zarządzania czy sfery wsparcia oznaczać może brak większych problemów firm w tych obszarach.

Postulaty o charakterze ogólnym - wobec LORIS

- Jak najszybsze uruchomienie Centrum Bio Tech Med., podobnie Centrum Textil Tech, (firmy spodziewają się lepszego przepływu informacji naukowo-technicznej ze światem, ułatwienia w kontaktach z partnerami, zwłaszcza zagranicznymi),
- Powołanie Centralnego Ośrodka Techniki Medycznej (rejestrujący świadectwa dopuszczenia do obrotu),
- Powołanie Ośrodka certyfikacji produktu w regionie dla przemysłu kosmetyki białej i kolorowej,
- Powstanie parku przemysłowego dla firm innowacyjnych wraz z infrastrukturą i kosztami realnymi do poniesienia przez przedsiębiorców (trzy firmy),
- Powołanie w regionie zespołów kompetentnych do oceny projektów technicznych małych firm innowacyjnych, a następnie udzielenie pomocy finansowej,

- Budowa "nano-doliny" w regionie łódzkim - w regionie działa dużo wysokiej klasy fachowców (dwie firmy) - postulat wobec LORIS

Postulaty o charakterze ogólnym - wobec regionalnej polityki gospodarczej

- Promocji działalności lokalnych małych firm technologicznych (cztery firmy),
- Promocja produktów i usług regionalnych,
- Wspieranie inicjatyw w dziedzinie ochrony środowiska (technologii środowiskowych, inwestycji itp.),
- Większa aktywność regionu i Łodzi w tworzeniu miejsc spotkań dla prowadzenia biznesu innowacyjnego, np. branżowych i technicznych kół zainteresowań (wymiana informacji o mocach produkcyjnych i technicznych), dotychczas izby nie sprawdzają się, organizacja targów wynalazczości i techniki, "dlaczego zarzucono targi intertechnologii?!" (cztery firmy),
- Rozwój infrastruktury komunikacyjnej,
- Utrzymanie SSE (dwie firmy),
- Zrównanie w prawach firm zagranicznych z lokalnymi; przywileje dla firm zagranicznych mogą zagrozić lokalnym innowatorom; firmy zagraniczne nie są zainteresowane inwestowaniem w lokalną sferę nauki i badań.

Poszukiwanie partnerów w dziedzinie innowacji

- Firmy oczekują pomocy CTT w nawiązaniu kontaktów z dużym producentem AGD;
- Pomoc w znalezieniu partnerów do współpracy nad innowacjami w następujących dziedzinach: oprzyrządowania elektronicznego, technologii laserowej, podwykonawstwa chemicznego, technologii biokomponentowych, nowoczesnych włókien i dzianin, farb, żelu, garbarstwa, farmaceutyków, technologii ekologicznych, szkła precyzyjnego, odzieży damskiej
- Stymulowanie spotkań branżowych (nawiązanie kontaktów, szkolenia, doradztwo).

Techniczno-informacyjne

- Usprawnienie przepływu informacji online,
- Dostęp do informacji wyspecjalizowanych na świecie (dwie firmy),
- Selekcja i dostęp do informacji (trzy firmy),
- Pomoc w dostępie do informacji naukowych, nowych pomysłów i technologii (cztery firmy),
- Budowa systemu informacyjnego o wsparciu finansowym dla firm innowacyjnych.

Działania administracyjno-prawne

- Odstąpienie od przesadnych procedur celnych w przypadku próbek o znikomej wartości rynkowej (np. nowe przyrządy, odczynniki),
- Bardziej przyjazna wobec innowacji postawa urzędników - postulat wobec administracji regionu,
- Sprawne prowadzenie przez samorządy procedur związanych z inwestycjami,

Potrzeby finansowe

- pokrycie kosztów dostępu do światowych baz danych w zakresie biotechnologii,
- Wsparcia importu zakupów sprzętu laboratoryjnego małych firm innowacyjnych - subsydia finansowe, np. z funduszy PHARE, pokrycie kosztów patentowania,
- Darmowy dostęp do zasobów know-how upadających OBR,

- Stymulowanie rozwoju funduszy typu venture capital w regionie i ułatwienia dostępu dla firm innowacyjnych,
- Wsparcie finansowe małych firm (sześć firm),
- Ulgi dla małych firm,
- Rozwój rynku "business angel" (jedna z firm jest gotowa inwestować w interesujące przedsięwzięcia innowacyjne,
- Pomoc w pozyskaniu funduszy unijnych.

Sfera B+R

- Nie utrudniać kontaktów firm z pracownikami wyższych uczelni - celem uzyskania doradztwa technologicznego, B+R,
- Ułatwić dzierżawienie firmom pomieszczeń laboratoryjnych uczelni wyższych - postulat wobec uczelni wyższych,
- Wyższy poziom PŁ w zakresie nauk technicznych i komercjalizacji badań (lepsze wyposażenie laboratoriów, kontakty ze światem),
- Stymulować więzi między B+R a MSP (praktyki studentów, wdrożenia),
- Włączyć firmy innowacyjne do procesu dydaktycznego,
- Stymulowanie sfery B+R w regionie do badań nad biotechnologiami i skłonienie niektórych gałęzi przemysłu do partycypowania (np. finansowaniem) w tych badaniach.

Wsparcie zarządzania

- Pomoc w rozwoju sieci dystrybucji,
- Poprawa relacji między firmami,
- Wsparcie w zakresie zarządzania, logistyki i jakości,
- Pomoc w promocji firm i ich produktów na rynkach zagranicznych,
- Wsparcie w zakresie systemów bezpieczeństwa.

Sfera wsparcia

- Firmy oczekują pomocy CTT w nawiązaniu kontaktów z dużym producentem AGD; także partnerów do współpracy w dziedzinie oprzyrządowania elektronicznego, technologii laserowej,
- Promocja regionalnych instytucji wsparcia.

Podsumowanie

Z przeprowadzonej analizy funkcjonowania innowacyjnych firm województwa łódzkiego wynikają następujące konkluzje:

- Są to przeważnie dojrzałe, średnie i małe firmy, o charakterze ponadregionalnym, powiązane z rynkiem ogólnokrajowym, słabiej z regionalnym,
- W badanej próbie przeważają firmy niezależne, dość znaczny odsetek stanowią firmy typu spin-off, firmy zależne; można wyróżnić także firmy szybko rosnące i firmy początkowe,
- Firmy zlokalizowane są głównie w aglomeracji łódzkiej, ale znaczna część zlokalizowana jest w innych częściach regionu. Reprezentują szeroki wachlarz dziedzin gospodarczych i specjalności technicznych,

- Firmy są nowoczesne w skali krajowej, często także w skali międzynarodowej (technologie) i o dużych zasobach innowacyjnych. Jednak znaczny odsetek firm nie posiada wystarczających zasobów dla podejmowanych innowacji,
- Innowacje pełnią dużą rolę w rozwoju firm, a realizowane strategie mają charakter o ograniczonej intensywności badawczej (naśladowcze, tradycyjne i zależne, strategie stricte badawcze realizuje niewielki odsetek firm (spino-ff).
- W strukturze źródeł innowacji firm występują dwa równorzędne źródła: własne pomysły i zasoby oraz pozaregionalne źródła, głównie firmowe, ale i badawcze (naśladownictwo obcych rozwiązań, zakupy wyposażenia technicznego itp. związane z realizacją strategii naśladownictwa). Istotne różnice w strukturze źródeł innowacji można zauważyć w układzie wyróżnionych grup firm. Firmy zamierzają w szerszym stopniu korzystać ze źródeł regionalnych. Duży odsetek firm planuje transfer technologii z zagranicy,
- Firmy posiadają umiarkowaną zdolność do tworzenia i rozwoju innowacji, z pewną przewagą zdolności do monitoringu, współpracy z otoczeniem i adaptacji obcych rozwiązań. Istotne różnice w charakterze zdolności innowacyjnej można zauważyć w układzie wyróżnionych grup firm. Planując rozwój zdolności innowacyjnej zamierzają zwiększyć umiejętności do współpracy z otoczeniem,
- Firmy dość krytycznie oceniają ofertę innowacyjną regionu, zwłaszcza działania, brak pomocy ze strony szeroko rozumianej administracji regionu, podkreślają słabość instytucji sfery wsparcia. Są to jednak oceny bardzo umiarkowane, co oznacza, iż działania administracji czy sfery wsparcia nie mają większego rzeczywistego wpływu na innowacyjność firm, ani jako bariera, ani jako stymulator dla firm. Firmy pozytywnie oceniają użyteczność w dziedzinie innowacji regionalnej sfery B+R - głównych partnerów w dziedzinie innowacji oraz sfery gospodarczą - choć ich głównymi partnerami są podmioty spoza regionu (zagraniczne i krajowe). Znaczny odsetek firm nie potrafiło dokonać oceny regionu, jego oferty i instytucji, głównie z uwagi na brak kontaktów lub doświadczeń. W ocenie regionalnej oferty i instytucji można zauważyć istotne różnice w układzie wyróżnionych grup firm,
- Postulaty badanych firm dotyczą głównie większej aktywności szeroko rozumianej polityki gospodarczej i technicznej regionu, pomocy w nawiązywaniu kontaktów biznesowych, ułatwień w dostępie do informacji i transferze technologii, oraz wsparcia finansowego. Niewielki odsetek wskazań dotyczących sfery B+R, zarządzania czy sfery wsparcia oznaczać może brak większych problemów firm w tych obszarach. Znaczny odsetek firm jest zainteresowanych realizacją Regionalnej Strategii Innowacji LORIS.

4.2. Charakterystyka i potrzeby firm typu spin-off

W analizie wykorzystane zostały także informacje uzyskane z wywiadów ustrukturyzowanych przeprowadzonych wysoko innowacyjnymi przedsiębiorstwami typu spin-off z sektora MSP województwa łódzkiego. Są to firmy wysoko innowacyjne odznaczające się wysokim udziałem nowości w wolumenie produkcji/obrotów, działające głównie w branżach nowoczesnych, zlokalizowane w województwie łódzkim, należące do sektora MSP, a także dodatkowo: silnie powiązane ze sferą nauki i B+R.

Wywiady przeprowadzono z właścicielami lub kierownikami 12 przedsiębiorstw. Dobór badanej próby nastąpił przy pomocy ekspertów z różnych środowisk technicznych i gospodarczych. Przedmiotem wywiadu była identyfikacja zdolności innowacyjnej firm, ich zamierzenia innowacyjne oraz ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji w województwie łódzkim (postulaty). Podstawowe wnioski odnoszące się do poszczególnych obszarów działań przedsiębiorstw zostały przedstawione poniżej.

Ogólna charakterystyka badanej próby

1. Analizowane firmy typu spin-off mają głównie charakter akademicki - 10 firm zostało założonych przez pracowników wyższych uczelni, po jednej przez pracowników przemysłowej jednostki B+R i z dużego przedsiębiorstwa. Osiem firm w dalszym ciągu współpracuje z Politechniką Łódzką, jedna z Uniwersytetem Medycznym, jedna z Instytutem Włókiennictwa, jedna z PAN.

2. W badanej próbie 12 przedsiębiorstw przeważają podmioty mikro -6 firm (50% ogółu firm). Cztery firmy należą do grupy małych, a dalsze dwie do firm średnich. Średnia wielkość obrotów na koniec 2003 roku wynosiła 6,3 mln zł (mediana 2 mln zł), a zatrudnienia 37 osób (mediana 10 osób), z tego 31,5% stanowiły osoby z wykształceniem wyższym.

3. Średni wiek firmy wynosi 10 lat (mediana 6,3 lat), co wskazuje na dość duże doświadczenie firm w działalności gospodarczej i innowacyjnej.

4. Wszystkie firmy prowadzą działalność na terenie aglomeracji łódzkiej.

5. Badane firmy są generalnie firmami krajowymi, stosunkowo słabo powiązаныmi z gospodarką regionu. W strukturze rynków zbytu i zaopatrzenia przeważa dominuje rynek krajowy - odpowiednio 56,7% i 36,3% obrotów i zaopatrzenia, podczas gdy udział regionu wynosi 21,8% łącznych obrotów firm i 35,6% łącznego zaopatrzenia firm. Średni udział bezpośredniego eksportu w obrotach firm wyniósł 21,5%, a importu 28,2%.

6. Badana próba reprezentuje szeroki profil branżowy: po cztery firmy (33%) z biotechnologii i elektroniki, po jednej z branży nowoczesnych materiałów, chemii, automatyki, odzieży, telekomunikacji, poligrafii i usług medycznych.

Innowacyjność firm

7. Poziom nowoczesności produkowanych wyrobów, stosowanych technologie i wyposażenia można uznać za bardzo wysoki w skali krajowej. 50% firm produkuje wyroby porównywalne z produktami na rynku światowym, a dalsze 50% produkuje wyroby na poziomie nie ustępującym innym firmom krajowym. W przypadku technologii i wyposażenia odniesienie do rynku krajowego i międzynarodowego wypada mniej korzystnie dla badanych firm: 50% firm reprezentuje najwyższy poziom krajowy, a 41,3% firm posiada technologie i wyposażenie nowoczesne w skali międzynarodowej. Jedna firma (8,3%) posiada wyposażenie nowoczesne jedynie w skali regionu.

8. Zasoby innowacyjne badanych firm (patenty, licencje, certyfikaty, know-how, medale i wyróżnienia, np. mistrz techniki) można określić jako duże (4 w skali pięciostopniowej). Wszystkie firmy posiadają różnego rodzaju certyfikaty/atesty jakości, a trzy firmy (25% firm) posiadają wyróżnienia i medale za osiągnięcia techniczne i rynkowe. Ponad połowa firm (58%) posiada patenty, wzory użytkowe oraz licencje (są to głównie firmy typu spin-off powiązane z wyższą uczelnią), pozostałe firmy nie patentują swoich rozwiązań z uwagi m.in. na obawę przed ujawnieniem istoty rozwiązania; firmy. W samoocenie firm ponad połowa (siedem firm) oceniła swoje zasoby innowacyjne (głównie know-how) jako bardzo duże, a 1/3 jako duże. Tylko jedna firma określiła swoje zasoby innowacyjne jako niewielkie.

9. Jako główne czynniki sukcesu rynkowego i technicznego badane firmy podały: unikalny produkt w bardzo wąskiej niszy technicznej i rynkowej (dziesięć firm), niskie koszty i wysoka jakość produktu na konkurencyjnym rynku (dwie firmy). Za podstawą sukcesu uznały: innowacyjność (osiem

odpowiedzi), związki z jednostkami B+R (siedem odpowiedzi), elastyczność i szybkość działania (sześć odpowiedzi), rozwój kompetencji technicznych (trzy odpowiedzi).

10. Innowacyjność i innowacje posiadają dla zdecydowanej większości firm spin-off (67%) kluczowe znaczenie dla utrzymania pozycji lidera w technice i na rynku, a dla pozostałej 1/3 firm odgrywają dużą rolę w ich działalności.

11. Z oceną o bardzo dużym znaczeniu innowacyjności w działalności badanych firm korespondują typy realizowanych strategii innowacyjnych. Realizują w bardzo wąskim zakresie strategię badawczą (pięć firm) bądź okazyjne (sześć firm). Wskazuje to dużą intensywność własnych badań technicznych oraz wysoką umiejętność poszukiwania i wykorzystywania okazji technicznych i rynkowych. Tylko jedna firma realizuje strategię naśladownictwa obcych rozwiązań.

12. Z oceny zamierzeń firm w perspektywie najbliższych trzech wynika, iż wszystkie firmy posiadają plany rozwoju technicznego, w których przewiduje się różnego typu przedsięwzięcia o charakterze badawczym i rozwojowym. Przewiduje się przede wszystkim rozwój produktów i nowych zastosowań (dziewięć odpowiedzi) oraz modernizację wyposażenia i technologii (pięć odpowiedzi), dywersyfikacja produktów (trzy odpowiedzi) - wskazuje to na charakter realizowanej działalności innowacyjnej - doskonalenie produktu. Ma ona umożliwić utrzymanie pozycji lidera w wąskiej niszy rynkowej.

Zdolność innowacyjna firm

13. Około 60% badanych firm spin-off tworzy innowacje w dużym stopniu samodzielnie (w mniejszych jednostkach głównym źródłem innowacji jest założyciel firmy, a w większych także własne laboratorium), przy współpracy z otoczeniem, najczęściej z Politechniką Łódzką. Dla pozostałych firm podstawowym źródłem innowacji są zasoby innowacyjne regionu - partnerami firm są Politechnika Łódzka (dwie firmy) i Uniwersytet Medyczny (jedna firma) - z dużym "wkładem": własnym firmy. Dwie firmy wymieniły jako podstawowe źródło innowacji korzystanie ze źródeł innowacji spoza regionu (krajowe i zagraniczne).

Jako uzupełniające źródło innowacji firm spin-off występują: źródła regionalne (58,3% firm) oraz pozaregionalne. W przypadku, gdy głównym źródłem innowacji są źródła obce, to zawsze towarzyszy im źródło własne. Można więc sądzić iż w strukturze źródeł innowacji badanych firm kluczowe znaczenie posiadają własne pomysły i zasoby. Duże znaczenie posiadają źródła regionalne - ważne uzupełnienie źródeł własnych. Pozaregionalne źródła innowacji pełnią rolę trzeciorzędą.

Badane firmy zamierzają realizować innowacje w szerszym stopniu korzystając z zasobów otoczenia (3/4 firm). Przewiduje się szersze wykorzystanie zasobów regionu - 25% firm dotychczas korzystało, a 33,3% firm zamierza sięgnąć oraz do zasobów zagranicznych (z 16,7% do 33,3% firm). W tym ostatnim przypadku będą to kontakty z firmami badawczymi, zakupy najnowocześniejszych rozwiązań, wyposażenia i technologii zagranicznych.

14. Z samooceny zdolności innowacyjnej firm wynika, że posiadają one dużą zdolność do samodzielnego rozwoju innowacji. Ponad połowa firm (58%) posiada potencjał laboratoryjny, zwłaszcza technologiczny, kadrowy, organizacyjny i finansowy wystarczający do rozwoju technicznego, jednak tylko w wąskim zakresie technicznym i rynkowym. Trzy firmy oceniły, że posiadają możliwość tworzenia nowości wykraczających poza dotychczasowy profil działalności (firmy posiadające strategię badawczą). Tylko dwie firmy uznały, że mają bardzo ograniczone możliwości samodzielnego rozwoju technicznego.

15. Odmienna sytuacja ma miejsce w przypadku zewnętrznej zdolności do innowacji: Wprawdzie połowa firm oceniło, że ma wystarczającą zdolność do monitoringu, adaptacji obcych rozwiązań, czy prowadzenia współpracy w zakresie rozwoju innowacji, żadna bardzo duża, to pozostała grupa firm spin-off uznała, że ich zewnętrzna zdolność innowacyjna jest całkowicie nie wystarczająca w stosunku do potrzeb innowacyjnych (chodzi m.in. o brak kontaktów, doświadczeń, personelu, wyposażenia technicznego). W tej grupie znajdują się głównie firmy mniejsze, o małym potencjale kadrowym i organizacyjnym.

16. Podsumowując analizę zdolności innowacyjnej spin-off można stwierdzić, że połowa firm posiada dużą ogólną zdolność innowacyjną (zarówno wewnętrzną, jak i zewnętrzną) do podejmowania przedsięwzięć innowacyjnych, 1/3 firm ma umiarkowaną zdolność do innowacji, a 16,7% firm bardzo słabą.

17. Z oceny zamierzeń innowacyjnych firm w perspektywie najbliższych trzech wynika, iż wszystkie planują zwiększenie zdolności innowacyjnej jako warunku realizacji zamierzeń innowacyjnych. Należy jednak zauważyć, że firmy planują przede wszystkim rozwój swojej zewnętrznej (osiem firm), a nie wewnętrznej zdolności do innowacji (cztery firmy). Dotyczy to przede wszystkim firm, które oceniły swoją zewnętrzną zdolność innowacyjną jako bardzo słabą, ale także i firm, które uznały iż możliwości współpracy z otoczeniem są duże. Wydaje się, że powyższa analiza odzwierciedla strategię działania większości badanych firm spin-off: (i) dalszy rozwój innowacji oparty wcześniej na własnych kompetencjach i zasobach oraz kontaktach osobistych założycieli firm, wymaga szerszej współpracy z otoczeniem; (ii) utrzymanie pozycji lidera w niszy technicznej i rynkowej wiąże się coraz bardziej z rozwojem zdolności do monitoringu, adaptacji obcych rozwiązań, prowadzenia współpracy w zakresie rozwoju innowacji. Firmy, które zamierzają wzmocnić swoją wewnętrzną zdolność innowacyjną podają jako powody: ograniczone możliwości własne (np. uzupełnienie faz badań technicznych, zbyt długi czas realizacji prac technicznych), wymagania odbiorców (normy), brak dostawców wysoko wyspecjalizowanych usług technicznych.

Ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji

18. Firmy spin-off raczej pozytywnie oceniają region Łódzki pod względem dostępności i poziomu usług na rzecz innowacji. Pięć firm (42%) przyznało oceny pozytywne, a trzy (25%) negatywne. Kolejne cztery firmy (33.3%) w ogóle nie potrafiły ocenić regionalnej oferty usług na rzecz innowacji. Należy jednak podkreślić, że oceny pozytywne są bardzo umiarkowane, podczas gdy negatywne są bardzo krytyczne. Jako słabości regionu podaje się: brak partnerów w działaniach innowacyjnych, zwłaszcza dużych firm -odbiorców, słabą kondycję ogólną regionu, preferowanie firm zagranicznych na niekorzyść firm lokalnych, małą przydatność potencjalnych partnerów i niechęć do współpracy, niską jakość kadry inżynierskiej - np. bardzo trudno o specjalistów od technologii napędów sterowanych numerycznie, techników farmacji. Jako walory regionu podaje się: stosunkowo dobrze rozwinięta infrastruktura informacyjno-szkoleniowa (w aglomeracji łódzkiej), dokonania regionu w zakresie promocji firm innowacyjnych, np. offset.

19. Krytycznie oceniana jest szeroko pojmowana administracja regionu - poszczególne urzędy administracji wojewódzkiej i samorządowej w regionie, urzędy celne, skarbowe itp. Połowa firm oceniła negatywnie użyteczność administracji regionu dla podejmowanej działalności innowacyjnej, a tylko dwie firma uznały jej działania jako raczej pozytywne. Pozostałe cztery firmy (33,3%) nie miało zdania lub nie chciały się wypowiedzieć (np. brak oczekiwań w stosunku do administracji regionu w dziedzinie innowacji). Z wypowiedzi negatywnych firm można wymienić: zbędne procedury odpraw celnych (i związane z tym straty techniczne i handlowe), trudności z zakupem terenu, lokalu, niezwykle wydłużone procedury i arbitralność urzędników dotyczące nowych inwestycji (zwłaszcza te które regulują wpływ inwestycji na środowisko naturalne stanowią istotną barierę w przypadku nowych technologii), niską jakość pracy urzędników, spowodowaną najczęściej brakiem czasu urzędników dla małych firm, brakiem kompetencji i samowolą, nadmiernie wydłużone i skomplikowane procedury związane z wydaniem zezwoleń i pozwoleń na prowadzenie działalności, "nieuczciwe" przetargi. A z pozytywnych wypowiedzi wymieniono: duże postępy, jakie poczyniło miasto Łódź w ostatnim okresie w zakresie promocji firm biotechnologicznych - strona internetowa, offset.

20. Wszystkie badane firmy spin-off współpracują z jednostkami sfery nauki i techniki. Stąd też potrafiły one ocenić użyteczność regionalnych jednostek B+R: 3/4 firm oceniło je pozytywnie, a 65% firm bardzo pozytywnie funkcjonowanie i użyteczność tych jednostek. Brak było ocen negatywnych. Trzy firmy (25%) nie chciało dokonać oceny. Ocena regionalnych jednostek dotyczy w zasadzie tylko jednej instytucji - Politechniki Łódzkiej. Gros firm spin-off wywodzi się z tej uczelni, utrzymuje z nią kontakty zawodowe (wykłady, ćwiczenia, praktyki dla studentów), personalne (z innymi pracownikami uczelni) i formalne (np. zlecenia na prace laboratoryjne). Należy jednak zauważyć, że pozytywna opinia dotyczy nie całej uczelni, ale niektórych instytutów, katedr, czy pracowników. Z PŁ współpracuje osiem firm, na zasadzie raczej kontaktów nieformalnych (pięć firm - korzysta z kontaktów osobistych, czerpie z nieformalnego dostępu do informacji, laboratoriów i sprzętu, doradztwa technologicznego), niż formalnych (trzy firmy - umowy dotyczące pewnych fragmentów prac technicznych, certyfikacyjnych). Charakterystyczne są wypowiedzi firm o Politechniki Łódzka świadczące o zakresie i możliwościach współpracy: PŁ jest jedynym ważnym partnerem w regionie, jednak znaczenie dla innowacyjności jest ograniczone (przeważa odtwórczość rozwiązań światowych, bardzo mało jest rozwiązań oryginalnych, nowoczesnych); wysokie koszty i długi okres realizacji badań, mało biznesowe podejście Katedr i pracowników; poważne problemy z wdrożeniem uzyskanych rozwiązań; niechęć do długotrwałej współpracy (np. na zasadzie

wzajemnego oferowania/dzierżawy pomieszczeń i wyposażenia), długotrwały proces certyfikacji wynikający z ograniczonych możliwości laboratoriów uczelnianych, mało oryginalne, odtwórcze prace PŁ, (np. mierniki wysokonapięciowe), regionalne jednostki B+R nie są w stanie generować nowych idei, pomysłów, potencjał intelektualny PŁ jest bardzo duży, ale jego praktyczne wykorzystanie jest "śmiesznie niskie". Z innych regionalnych jednostek B+R dobrze ocenione zostały Uniwersytet Medyczny (jedna firma), Instytut Włókiennictwa i Instytut Włókien Chemicznych, jednostka PAN (po jednej firmie). Jako interesujące, można zauważyć więzy emocjonalne właścicieli firm spin-off z PŁ - podkreślają związki ze swoją macierzystą uczelnią, starają się jej pomóc, np. promocja PŁ za granicą, wyposażenie w materiały edukacyjne, organizowanie praktyk studentów, itp. Niską ocenę uzyskał Uniwersytet Łódzki (bardzo wysokie koszty usługi - kilkakrotnie wyższe niż w innych regionach w kraju).

21. Badane firmy zasadniczo nie korzystają z usług instytucji wsparcia w regionie. Dotyczy to połowy firm, głównie z uwagi na brak takiej potrzeby. Jednak pięć firm (41,1%) firm oceniło pozytywnie użyteczność instytucji wsparcia dla działań innowacyjnych, mimo iż kontakty z nimi są bardzo sporadyczne. Te głównie jednorazowe kontakty dotyczyły np. wsparcia usług szkoleniowych (Łódzki Klub Biznesu, Fundacja Inkubator w Łodzi), pomocy w poszukiwaniu partnerów do wspólnego przedsięwzięcia wdrożeniowego (Centrum Transferu Technologii w Łodzi, NOT w Łodzi). Dominuje przekonanie o bardzo ograniczonych możliwościach regionalnych instytucji wsparcia - "totalny brak profesjonalizmu i brak poszanowania dla publicznych pieniędzy". Jedna firma oceniła instytucje wsparcia bardzo krytycznie jako nieskuteczne i niekompetentne - "poleganie na ich ofercie jest ewidentną stratą czasu". Pozytywnie została oceniona (jedna firma) działalność komercyjnych firm konsultingowych - wysokie kompetencje, skuteczność w poszukiwaniu kapitału i partnera biznesowego.

22. Podobnie jak w przypadku sfery B+R dobrze oceniona została sfera gospodarcza regionu, czyli inne firmy jako partnerzy w dziedzinie innowacji. 3/4 firm dobrze oceniło tę sferę, a 25% bardzo dobrze. Tylko jedna firma wypowiedziała się krytycznie o sferze gospodarczej regionu- brak partnerów, zwłaszcza dużych firm. Trzy firmy mają podstawowych partnerów produkcyjno-technicznych poza regionem. Należy jednak zauważyć, że większość badanych firm (siedem firm) nie ma stałych powiązań biznesowych (ani w regionie ani poza regionem), co osłabia szanse rozwojowe firm. Pomoc w poszukiwaniu partnerów biznesowych jest generalnym postulatem firm spin-off.

Postulaty

Badane firmy spin-off zgłosiły ogółem 38 postulatów związanych z prowadzoną działalnością innowacyjną. Są one adresowane przede wszystkim do regionu, choć część z nich ma charakter ogólnokrajowy.

Postulaty firm typu spin-off w zakresie działalności innowacyjnej dotyczą głównie pomocy w nawiązywaniu kontaktów biznesowych, ułatwień w dostępie do informacji i transferze technologii, oraz wsparcia finansowego. Niewielki odsetek wskazań dotyczących zarządzania czy sfery B+R oznaczać może brak większych problemów firm w tych obszarach.

Ze szczegółowej analizy postulatów firm można wymienić przykłady najbardziej charakterystyczne:

- Jak najszybsze uruchomienie Centrum Bio Tech Med. (firmy spodziewają się lepszego przepływu informacji naukowo-technicznej ze światem, ułatwienia w kontaktach z partnerami, zwłaszcza zagranicznymi), podobnie Centrum TEXTILTECH; powołanie Centralnego Ośrodka Techniki Medycznej (rejestrujący świadectwa dopuszczenia do obrotu); powstanie parku przemysłowego dla firm innowacyjnych wraz z infrastrukturą i kosztami realnymi do poniesienia przez przedsiębiorców - postulaty wobec LORIS,
- Pokrycie kosztów dostępu do światowych baz danych w zakresie biotechnologii; usprawnienie przepływu informacji online; powołanie w regionie zespołów kompetentnych do oceny projektów technicznych małych firm innowacyjnych, a następnie udzielenie pomocy finansowej -postulaty wobec LORIS,
- Wsparcia importu zakupów sprzętu laboratoryjnego małych firm innowacyjnych - subsydia finansowe, np. z funduszy PHARE, pokrycie kosztów patentowania; Darmowy dostęp do

zasobów kno-how upadających OBR; stymulowanie rozwoju funduszy typu venture capital w regionie - postulaty wobec polityki gospodarczej,

- Nie utrudniać kontaktów firm z pracownikami wyższych uczelni - celem uzyskania doradztwa technologicznego, ułatwić dzierżawienie firmom pomieszczeń laboratoryjnych uczelni wyższych - postulaty wobec uczelni wyższych,
- Bardziej przyjazna wobec innowacji postawa urzędników -; zrównanie w prawach firm zagranicznych z lokalnymi; odstąpienie od przesadnych procedur celnych w przypadku próbek o znikomej wartości rynkowej (np. nowe przyrządy, odczynniki); promowanie działalności firm technologicznych; stymulowanie spotkań branżowych (nawiązanie kontaktów, szkolenia, doradztwo) - postulaty wobec administracji regionu
- Większa aktywność regionu i Łodzi w tworzeniu miejsc spotkań dla prowadzenia biznesu innowacyjnego, np. branżowych i technicznych kół zainteresowań (wymiana informacji o mocach produkcyjnych i technicznych), jak dotąd izby nie sprawdzają się w tej roli, organizacja targów wynalazczości i technik - postulaty wobec administracji regionu,
- Pomoc CTT w nawiązaniu kontaktów z dużym producentem AGD; także partnerów do współpracy w dziedzinie oprzyrządowania elektronicznego, technologii laserowej- postulat wobec sfery wsparcia.

Podsumowanie

Z przeprowadzonej analizy funkcjonowania innowacyjnych firm początkowych województwa łódzkiego wynikają następujące konkluzje:

- Są to dojrzałe małe firmy akademickie, związane z rynkiem ogólnokrajowym, słabiej z regionalnym,
- Firmy nowoczesne w skali krajowej, często także w skali międzynarodowej (produkty) i o dużych zasobach innowacyjnych,
- Podstawowymi czynnikami sukcesu rynkowego i technicznego firm spin-off są unikalny produkt w bardzo wąskiej niszy technicznej i rynkowej oraz niskie koszty i wysoka jakość produktu na konkurencyjnym rynku. Innowacje pełnią kluczową rolę w ich rozwoju i utrzymania pozycji lidera na rynku, a realizowane strategie mają charakter o dużym "ładunku" badawczym (stricte badawcze i okazyjne),
- Firmy bazują głównie na własnych źródłach innowacji ze znacznym korzystaniem ze źródeł badawczych o charakterze regionalnym. Firmy zamierzają w szerszym stopniu korzystać ze źródeł regionalnych,
- Posiadają dużą zdolność do tworzenia i rozwoju innowacji, zwłaszcza wewnętrzną, mniejszą do monitoringu, współpracy z otoczeniem i adaptacji obcych rozwiązań. Planując rozwój zdolności innowacyjnej zamierzają zwiększyć umiejętności do współpracy z otoczeniem,
- Dość pozytywnie oceniają ofertę innowacyjną regionu, zwłaszcza regionalne jednostki B+R - głównych partnerów w dziedzinie innowacji oraz sferę gospodarczą - nie mają stałych powiązań biznesowych (ani w regionie ani poza regionem), co osłabia ich szanse rozwojowe. Krytycznie zaś działania, brak pomocy ze strony szeroko rozumianej administracji regionu, podkreślają słabość instytucji sfery wsparcia.
- Firmy spin-off postulują przede wszystkim wsparcie w nawiązywaniu kontaktów biznesowych, ułatwień w dostępie do informacji i transferze technologii, oraz wsparcia finansowego na rozwój działalności innowacyjnej. Są zainteresowane realizacją Regionalnej Strategii Innowacji LORIS.

4.3. Charakterystyka i potrzeby firm dynamicznych

Za firmy dynamiczne uznano firmy, które: (i) rozpoczęły działalność przed 2000 rokiem i prowadzą ją nieprzerwanie do dziś, (ii) w okresie 2000-2003 z roku na rok wykazywały dodatni wynik finansowy, (iii) w okresie 2000-2003 wykazywały systematyczny wzrost sprzedaży oraz (iv) zlokalizowane są w województwie łódzkim, i należą do sektora MSP.

Łącznie badania przeprowadzono w 11 firmach produkcyjnych spełniających w/w warunki. Dobór badanej próby nastąpił z listy GAZEL BIZNESU - rankingu najbardziej dynamicznych firm z sektora MSP w Polsce publikowanego przez "PULS BIZNESU" (91 firm z województwa łódzkiego). Lista firm przyjętych do badań, jak i scenariusz wywiadu zamieszczone są w załącznikach nr .

Przedmiotem wywiadu była identyfikacja zdolności innowacyjnej firm, ich zamierzenia innowacyjne oraz ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji, a także ocena czynników wzrostu i znaczenia innowacji w działalności tych firm.

Ogólna charakterystyka badanej próby

1. Badane firmy wykazują wysoką dynamiką wzrostu - średni wzrost obrotów w cenach bieżących w latach 2000-2003 wyniósł 81% (mediana 64%).

2. Z danych o lokalizacji firm wynika, że prowadzą one działalność na terenie całego województwa: 45% firm zlokalizowanych było w aglomeracji łódzkiej, a pozostałe firmy ulokowane były w Sieradzu, Kutnie, Tomaszowie Maz., Kleszczowie, Koluszkach, Zelowie i Ozorkowie.

3. Przeważają firmy średnie 73% (8 firm), a tylko 3 firmy można zaliczyć do grupy małych. Średnia wielkość obrotów na koniec 2003 roku wynosiła 32 mln zł, a zatrudnienia 142 osoby, z tego 17,2% stanowiły osoby z wykształceniem wyższym.

4. Badane firmy są generalnie firmami krajowymi, słabo powiązanymi z gospodarką regionu. W strukturze rynków zbytu i zaopatrzenia dominuje rynek krajowy - odpowiednio 75,1% i 44,7% obrotów i zaopatrzenia, podczas gdy udział regionu wynosi 9,5% łącznych obrotów firm i 18% łącznego zaopatrzenia firm. Średni udział bezpośredniego eksportu w obrotach firm wyniósł 15,5%, a importu 37,3%, co może wskazywać na znaczenie zakupów zagranicznych, zwłaszcza technologicznych, dla rozwoju firm.

5. Większość firm dynamicznych (54%,) można uznać za podmioty niezależne, prowadzące samodzielnie swoją działalność innowacyjną i gospodarczą. Trzy firmy to swego rodzaju spin off - zostały one założone przez pracowników wyższych uczelni, innych jednostek B+R lub przedsiębiorstw - firmy te podtrzymują silne związki z organizacją macierzystą w dziedzinie innowacji; trzy kolejne firmy to część większej grupy kapitałowej, zależne od polityki i zasobów korporacji krajowych lub zagranicznych.

6. Badana próba reprezentuje szeroki profil branżowy: po dwie firmy z branży chemicznej i zaawansowanych materiałów, po jednej z branży spożywczej, farmaceutycznej, telekomunikacji, odzieży, poligrafii, opakowań i metalowej.

Czynniki wzrostu i rola innowacji

7. Poziom nowoczesności produkowanych wyrobów, stosowanych technologii i wyposażenia można uznać za wysoki w skali krajowej. 82% firm produkuje wyroby na poziomie nie ustępującym innym firmom krajowym, a 18% produkuje wyroby porównywalne z produktami na rynku światowym. W przypadku technologii i wyposażenia odniesienie do rynku krajowego i międzynarodowego wypada korzystniej dla badanych firm: 50% firm reprezentuje najwyższy poziom krajowy, a aż 42% firm posiada technologie i wyposażenie nowoczesne w skali międzynarodowej. Wysoki poziom techniczny firm dynamicznych, nowoczesność ich wyrobów są jednym z czynników sukcesu tych firm.

8. Badane firmy posiadają skromne zasoby innowacyjne (patenty, licencje, certyfikaty, know-how, medale i wyróżnienia, np. mistrz techniki). Wprawdzie wszystkie firmy posiadają różnego rodzaju certyfikaty/atesty jakości, a cztery firmy posiadają wyróżnienia i medale za osiągnięcia techniczne i rynkowe, ale tylko dwie firmy posiadają patenty, wzory użytkowe oraz licencje (są to firmy typu spin-off powiązane z wyższą uczelnią). W samoocenie firm osiem firm oceniło swoje zasoby innowacyjne (głównie know-how) jako duże, a trzy firmy jako bardzo małe.

9. Jako główne czynniki sukcesu rynkowego i technicznego badane firmy dynamiczne podały: niskie koszty na konkurencyjnym rynku (sześć firm) oraz unikalny produkt (cztery firmy). Za podstawą sukcesu uznały: elastyczność i szybkość działania na konkurencyjnym rynku (sześć firm), dostęp do wielkich sieci dystrybucji i współpraca z dużą firmą (cztery firmy), rozwój kompetencji technicznych (trzy firmy) i innowacyjność (trzy firmy).

10. Innowacyjność i innowacje posiadają dość duże znaczenie dla wzrostu i konkurencyjności firm. Dla 46% firm dynamicznych mają one duży, a dla 28% firm odgrywają rolę kluczową. Kolejne 28% firm ocenia, że innowacyjność odgrywa niewielką rolę dla ich wzrostu i konkurencyjności.

11. Z oceną o umiarkowanym znaczeniu innowacyjności w działalności badanych firm korespondują typy realizowanych strategii innowacyjnych. Przeważają strategie naśladownictwa (kopiowania) - w różnych kombinacjach - dużych firm, głównie zagranicznych (pięć firm). Strategia powyższa wskazuje na dość ograniczony zakres i intensywność własnych badań technicznych w firmach, skupienie się na monitorowaniu i szybkim wdrożeniu dostrzeżonych nowości. Pewne znaczenie posiadają także strategie tradycyjne (trzy firmy), w których rola własnych badań technicznych i prac rozwojowych jest bardzo ograniczona oraz strategie zależne (trzy firmy), w których innowacyjność i postęp techniczny w firmie jest pochodną strategii innej dużej firmy. Tylko dwie firmy posiadają strategie stricte badawcze (są to firmy typu spin-off).

12. Z oceny zamierzeń innowacyjnych firm w perspektywie najbliższych trzech wynika, iż wszystkie firmy posiadają plany rozwoju technicznego, w których przewiduje się różnego typu przedsięwzięcia o charakterze badawczym i rozwojowym. Przewiduje się przede wszystkim rozwój technologii i modernizację posiadanego wyposażenia (siedem firm) - wskazuje to na charakter realizowanej działalności innowacyjnej. Ma ona umożliwić obniżkę kosztów produkcji zwiększyć elastyczność działania i modernizację produktów. W dalszej kolejności przewiduje się rozwój i wprowadzenie nowych produktów (cztery firmy).

Zdolność innowacyjna firm

13. Wszystkie badane firmy dynamicznych wskazały jako podstawowe źródło innowacji pomysły i zasoby zlokalizowane poza regionem - są to głównie duże firmy zagraniczne i krajowe (naśladownictwo obcych rozwiązań, zakupy produktów i wyposażenia technicznego). Dwie firmy korzystają z zasobów innowacyjnych regionu (partnerami firm są inne MSP lub jednostki sfery nauki i techniki). Tylko dwie firmy tworzą innowacje w dużym stopniu samodzielnie, z ograniczoną współpracą z otoczeniem.

Odmienne wygląda struktura uzupełniających źródeł innowacji, są to przede wszystkim własne pomysły i zasoby firm (63,6%), a w dalszej kolejności regionalne (36,4%).

Wszystkie badane firmy zamierzają realizować innowacje w szerokim stopniu korzystając z zasobów otoczenia, przede wszystkim z zagranicy. Podstawowym źródłem innowacji dla 63,6% będą zasoby zagraniczne. 18,2% firm zamierza sięgnąć do zasobów regionu - jest nowa sytuacja w porównaniu z obecną (żadna z firm nie korzysta w istotnym stopniu z zasobów regionu).

14. Z samooceny zdolności innowacyjnej firm wynika, że ponad połowa firm (54,5%) posiada niską zdolność do samodzielnego rozwoju innowacji. Są to z reguły firmy mniejsze i o ograniczonych zasobach innowacyjnych. Posiadany potencjał badawczo-techniczny, zwłaszcza technologiczny, kadrowy, organizacyjny i finansowy wystarcza jedynie do podtrzymywania istniejącego poziomu technicznego i jakości produktów i usług oraz technologii w trzech firmach (27,2%). Tylko trzy firmy (18,2%) oceniły, że posiadają możliwość tworzenia nowości wykraczających poza dotychczasowy profil działalności.

15. Odwrotna sytuacja ma miejsce w przypadku zewnętrznej zdolności do innowacji: 3/4 firm dynamicznych oceniło, że ma dużą lub bardzo dużą zdolność do monitoringu, adaptacji obcych rozwiązań, czy prowadzenia współpracy w zakresie rozwoju innowacji. W tej grupie znajdują się firmy większe, o dużym potencjale kadrowym i organizacyjnym, naśladowcze i badawcze strategie innowacyjne. Jedynie trzy firmy uznały, że ich zewnętrzna zdolność innowacyjna jest całkowicie nie wystarczająca w stosunku do potrzeb innowacyjnych (firmy zależne, tradycyjne strategie innowacyjne)

16. Z analizy zdolności innowacyjnej firm dynamicznych można stwierdzić, że blisko połowa firm posiada dużą ogólną zdolność innowacyjną (zarówno wewnętrzną, jak i zewnętrzną) do podejmowania przedsięwzięć innowacyjnych, po 27% firm ma umiarkowaną lub bardzo słabą zdolność do innowacji.

17. Z oceny zamierzeń innowacyjnych firm w perspektywie najbliższych trzech wynika, iż wszystkie firmy planują zwiększenie zdolności innowacyjnej jako warunku realizacji zamierzeń innowacyjnych. Należy jednak zauważyć, że dynamiczne firmy planują przede wszystkim rozwój swojej zewnętrznej (63,6% firm), a nie wewnętrznej zdolności do innowacji (36,4% firm). Powyższa analiza może wskazywać na liczne bariery inwestowania we własne zaplecze techniczne i badawcze - brak środków finansowych, niechęć lub brak przekonania, co do skuteczności i efektywności rozwoju własnej bazy technicznej, problemy z zarządzaniem innowacjami. Mimo, iż firmy mają poważne niedostatki z własną zdolnością do rozwoju innowacji, to zamierzają rozwijać swoją zdolność do monitoringu, adaptacji obcych rozwiązań, prowadzenia współpracy w zakresie rozwoju innowacji. Wydaje się, że wiąże się to ze ogólną strategią firm dynamicznych: poszukiwania nisz rynkowych i kontaktów biznesowych jako warunku sukcesu rynkowego, a w zakresie innowacji - polityką monitoringu i naśladownictwa obcych rozwiązań. W pewnym sensie wskazują na to również zamierzenia w zakresie rozwoju zdolności do wdrażania pozyskanych rozwiązań - zakupy wyposażenia technologicznego, szkolenia personelu w dużych firmach, wyposażenia własnych laboratoriów.

Ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji

18. Firmy dynamiczne generalnie nie korzystają z usług regionalnej oferty na rzecz innowacji. Ponad 4/5 firm w ogóle nie potrafiło ocenić tej oferty pod względem dostępności i poziomu usług. Tylko dwie firmy dokonały oceny: jedna firma przyznała ocenę negatywną, a druga pozytywną. Być może wynika to z faktu, iż firmy dynamiczne są słabo związane gospodarczo z regionem, poszukuje niezbędnych zasobów i usług na rzecz innowacji poza regionem, często zagranicą, stąd też brak oczekiwań w stosunku do regionu w dziedzinie innowacji. Mimo takiego stanu rzeczy, w wypowiedziach podkreśla się raczej pozytyw regionu, niż słabości pośrednio związane z innowacjami. Jako walory regionu podaje się: dobrą lokalizację, niskie koszty pracy i zasoby siły roboczej o wysokich kwalifikacjach, bliskość zaopatrzenia i partnerów w biznesie, obecność specjalnych stref ekonomicznych, duże zainteresowanie inwestorów zagranicznych działalnością gospodarczą w regionie. Minusem są zaś: oddalenie od głównych rynków zbytu, słabo rozwinięta infrastruktura komunikacyjna (firmy spoza aglomeracji łódzkiej), niedostateczna dostępność i jakość uzyskiwanych usług szkoleniowych i informacyjnych.

19. Badane firmy raczej negatywnie oceniają działania w dziedzinie innowacji szeroko pojmowanej administracji regionu - poszczególne urzędy administracji wojewódzkiej i samorządowej w regionie, urzędy celne, skarbowe itp. Cztery firmy (36,4%) oceniło negatywnie użyteczność administracji regionu dla podejmowanej działalności innowacyjnej, a tylko jedna oceniła jej działania jako pozytywne. Pozostałe firmy (54%) nie miały zdania lub nie chciały się wypowiadać (np. brak oczekiwań w stosunku do administracji regionu w dziedzinie innowacji). Z wypowiedzi negatywnych firm można wymienić: brak zainteresowania innowacjami ze strony administracji regionu, brak wspierania inicjatyw lokalnych, brak planów zagospodarowania przestrzennego, tylko sporadyczna i wrywkowa informacja o inicjatywach w regionie, mało ilość spotkań dotyczących innowacji i rozwoju firm, pasywność władz regionu w ułatwianiu firmom wejścia na rynki zagraniczne, duża niekompetencja na stanowiskach kierowniczych miasta Łodzi. A z pozytywnych wypowiedzi: sprawność obsługi inwestycji, działania promocyjne władz Łodzi.

20. Na tle oceny administracji regionu stosunkowo dobrze wypadły jednostki sfery B+R. Wprawdzie blisko połowa firm dynamicznych w ogóle nie współpracuje ani z regionalną sferą B+R (ani z innymi pozaregionalnymi jednostkami B+R), to żadna firma nie oceniła negatywnie jej użyteczności dla podejmowanych innowacji. 54,5% firm ocenia pozytywnie, w tym jedna firma (9,1%) bardzo pozytywnie przydatność i poziom regionalnych jednostek B+R (Politechnika Łódzka, Instytut Włókiennictwa w Łodzi). Pozytywne oceny regionalnych jednostek B+R odnotowały głównie firmy dynamiczne typu spin-off posiadające strategie badawcze - ich realizacja wymaga utrzymywania ożywionych kontaktów naukowych i badawczych. Charakterystyczne są wypowiedzi firm dynamicznych o regionalnych jednostkach B+R, głównie Politechnice Łódzkiej świadczące o zakresie i możliwościach współpracy. Ma ona charakter formalny, ale i w znacznej mierze nieformalny. Firmy zlecają konkretne, jednostkowe czynności (np. pomiary, określenie właściwości jakiegoś odczynnika), w kilku firmach odbywają się staże lub praktyki dla studentów. Z wypowiedzi krytycznych można wymienić: długotrwały proces certyfikacji wynikający z ograniczonych możliwości laboratoriów uczelnianych, mało oryginalne, odtwórcze prace PŁ, (np. mierniki wysokonapięciowe), regionalne jednostki B+R nie są w stanie generować nowych idei, pomysłów, potencjał intelektualny PŁ jest bardzo duży, ale jego praktyczne wykorzystanie jest "śmiesznie niskie".

21. Podobnie jak w przypadku jednostek B+R, wypada ocena współpracy badanych firm ze regionalną sferą wsparcia w dziedzinie innowacji: 73% firm w ogóle nie współpracuje z instytucjami wsparcia, głównie z uwagi na brak takiej potrzeby, a 27% firm oceniło swoje kontakty z tą sferą jako pozytywne, choć bardzo sporadyczne. Te głównie jednorazowe kontakty dotyczyły np. wsparcia wyjazdów na imprezy targowe, szkoleń (2 firmy - ŁARR), organizacji spotkań biznesowych i informacyjnych (Niemiecko-Polska Izba Handlowa), pomocy przy wdrażaniu ISO 9001 (Fundacja Żelów). Dominuje przekonanie o bardzo ograniczonych możliwościach regionalnych instytucji wsparcia.

22. W ocenie sfery gospodarczej regionu jako partnera w dziedzinie innowacji nie ma ocen negatywnych. Należy jednak zauważyć, że podstawowi partnerzy produkcyjno-techniczni firm dynamicznych znajdują się poza regionem: dla sześciu firm są to firmy zagraniczne - dotyczy to firm zależnych od korporacji międzynarodowych; a dla czterech - firmy krajowe. Tylko dla jednej firmy współpraca regionalna w zakresie produkcji i techniki ma duże znaczenie dla realizowanej działalności innowacyjnej, a dla pozostałych firm drugorzędne znaczenie. Stąd też aż 73% firm (osiem firm) nie dokonało oceny użyteczności regionalnej sfery gospodarczej bądź to z powodu braku tej współpracy bądź braku wiedzy o regionalnych firmach. Współpraca z firmami regionalnymi w dziedzinie innowacji dotyczy m.in. dzielenia się wiedzą, usprawnienia przebiegu i niezawodności kooperacji, współpracy z dostawcami dla potrzeb wprowadzanych zmian w produkcji. Podkreśla się (pięć firm) trudności w nawiązaniu współpracy z potencjalnymi kooperantami w regionie: wzajemną nieufność i niechęć do zdradzania własnych metod produkcyjnych i wzornictwa, brak partnerów o poszukiwanych kompetencjach technologicznych i zasobach i rzetelnych (np. w odniesieniu do terminowości, jakości wykonania, dotrzymywania parametrów ilościowych).

Postulaty

Badane firmy dynamiczne zgłosiły ogółem 18 postulatów związanych z prowadzoną działalnością innowacyjną. Tylko jedna firma nie miała żadnych oczekiwań i postulatów.

Postulaty firm dynamicznych w zakresie działalności innowacyjnej dotyczą głównie polityki gospodarczej regionu sprzyjającej innowacyjności i rozwojowi regionu (np. utrzymanie SSE, ulgi dla innowacyjnych firm), opracowania i wdrożenia Regionalnej Strategii Innowacji LORIS (np. wdrożenie Centrów Textil Tech i BioTech Med.). A w dalszej kolejności oczekiwania firm dotyczą ułatwień w dostępie do informacji i transferze technologii. Postulaty dotyczące potrzeb finansowych, działania sfery B+R, instytucji wsparcia, poszukiwania partnerów, pomocy w zarządzaniu innowacjami mają niewielkie znaczenie, co oznaczać może brak większych problemów firm w tych obszarach.

Ze szczegółowej analizy postulatów firm można wymienić przykłady najbardziej charakterystyczne:

- Wdrożenie Centrów: Textil Tech, BioTech Med., - postulat adresowany do LORIS,
- Utrzymanie SSE, rozwój infrastruktury komunikacyjnej, ulgi dla firm innowacyjnych - postulat wobec polityki gospodarczej regionu,
- Dostęp do informacji wyspecjalizowanych na świecie, pomoc w dostępie do najnowszych informacji technicznych. selekcja i dostęp do informacji, poprawa systemu informacji w regionie: za mało jest spotkań branżowych o innowacjach, technologiach, rynku - postulat wobec polityki gospodarczej regionu,
- Sprawne prowadzenie przez samorządy procedur związanych z inwestycjami - postulat wobec administracji regionu,
- Stymulować więzi między B+R a MSP (praktyki studentów, wdrożenia), wyższy poziom kształcenia w P - postulat wobec polityki gospodarczej regionu oraz uczelni wyższych.

Podsumowanie

Z przeprowadzonej analizy funkcjonowania innowacyjnych firm dynamicznych województwa łódzkiego wynikają następujące konkluzje:

- Są to dojrzałe średnie firmy szybko rosnące, związane z rynkiem ogólnokrajowym, słabo natomiast z rynkiem regionalnym, o dużym imporcie wyposażenia technologicznego,
- Firmy są nowoczesne w skali krajowej, często także w skali międzynarodowej (technologie), lecz niewielkich zasobach innowacyjnych w stosunku do realizowanej działalności (w samoocenie firm,
- Podstawowymi czynnikami sukcesu rynkowego i technicznego firm dynamicznych są niskie koszty oraz unikalny produkt. Innowacje pełnią dość dużą rolę w ich rozwoju, obok elastyczności i szybkości działania, dostępu do dużych sieci dystrybucji, ale realizowane strategie mają charakter naśladowczy o niewielkim zaangażowaniu badawczym,
- Firmy bazują głównie na obcych, zagranicznych źródłach innowacji. Firmy zamierzają w szerszym stopniu korzystać ze źródeł regionalnych,
- Posiadają ograniczoną zdolność do tworzenia i rozwoju innowacji, zwłaszcza wewnętrzną, dużą zaś do monitoringu, współpracy z otoczeniem i adaptacji obcych rozwiązań. Planując rozwój zdolności innowacyjnej zamierzają zwiększyć umiejętności do współpracy z otoczeniem, co wynika z ich ogólnej strategii poszukiwania nisz rynkowych i kontaktów biznesowych jako warunku sukcesu rynkowego,
- Firmy dynamiczne w ograniczonym stopniu korzystają z regionalnej oferty w dziedzinie innowacji, jednak oceniają ją dość pozytywnie, zwłaszcza regionalne jednostki B+R oraz sferę gospodarczą. Krytycznie zaś działania szeroko rozumianej administracji regionu,
- Firmy dynamiczne postulują przede wszystkim większą aktywność polityki gospodarczej regionu sprzyjającą innowacyjności i rozwojowi regionu, a także ułatwień w dostępie do informacji i transferze technologii. Są zainteresowane realizacją Regionalnej Strategii Innowacji LORIS.

4.4. Charakterystyka i potrzeby firm początkowych

Za firmy początkowe (start-up i wczesne fazy wzrostu) uznano firmy o okresie działalności do trzech lat (czyli założone po 31 grudnia 2000 roku), z lokalizowane w województwie łódzkim i należące do sektora MSP.

Łącznie badania przeprowadzono w 5 firmach produkcyjnych spełniających w/w warunki. Dobór badanej próby nastąpił przy pomocy ekspertów z różnych środowisk technicznych i gospodarczych, zajmujących się profesjonalnie transferem i komercjalizacją, technologii, wspieraniem innowacyjności małych firm bądź doradztwem gospodarczym w przemyśle. Lista firm przyjętych do badań, jak i scenariusz wywiadu zamieszczone są w załącznikach nr .

Przedmiotem wywiadu była identyfikacja zdolności innowacyjnej firm, ich zamierzenia innowacyjne oraz ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji, a także ocena warunków uruchomienia i rozwoju firmy innowacyjnej.

Ogólna charakterystyka badanej próby

1. Średni wiek badanych firm wynosił w styczniu 2004 roku 17 miesięcy, przy czym najmłodsza firma liczyła 6 miesięcy, a najstarsza 34 miesiące od momentu uruchomienia działalności gospodarczej.

2. Są to firmy bardzo małe. Średnia wielkość obrotów na koniec 2003 roku wynosiła 0,7 mln zł, a zatrudnienia 2 osoby, z tego 80% stanowiły osoby z wykształceniem wyższym.

3. Wszystkie badane firmy ulokowane są w aglomeracji łódzkiej i silnie powiązane z gospodarką regionu. W strukturze rynków zbytu i zaopatrzenia udział rynku regionalnego i krajowego jest zbliżony: udział rynku regionalnego wynosi odpowiednio 60% i 52%, a rynku krajowego wynosi odpowiednio 37% i 32%. Średni udział bezpośredniego eksportu w obrotach firm wyniósł 3%, a importu 16%. Udział eksportu i importu bezpośredniego i pośredniego jest znacznie wyższy - według szacunków firm eksport wynosi 23% łącznej sprzedaży firm.

4. Trzy firmy są podmiotami niezależnymi, prowadzącymi samodzielnie swoją działalność innowacyjną i gospodarczą w oparciu o własne wynalazki (firmy stricte wynalazcze), a dwie pozostałe można uznać za spin off - (badawczy - przemysłowa jednostka B+R i przemysłowy - duża firma chemiczna), korzystające z zasobów macierzystej organizacji.

5. Badana próba reprezentuje szeroki profil branżowy: dwie firmy biotechnologiczne, po jednej z branży elektronicznej, informatycznej i automatyki.

Warunki powstania firm, czynniki sukcesu i rola innowacji

6. Poziom nowoczesności produkowanych wyrobów, stosowanych technologii i wyposażenia można uznać za wysoki w skali krajowej. Wszystkie firmy produkują wyroby na poziomie nie ustępującym innym firmom krajowym, ale żadna nie produkuje wyroby porównywalnych z produktami na rynku światowym. W przypadku technologii i wyposażenia odniesienie do rynku krajowego i międzynarodowego wypada korzystniej dla badanych firm: w trzech firmach reprezentuje ono najwyższy poziom krajowy, a jedna firm posiada technologie i wyposażenie nowoczesne w skali międzynarodowej. Jedna firma oceniła poziom posiadanych technologii i wyposażenia jako nowoczesny jedynie w skali regionu

7. Badane firmy posiadają bardzo skromne zasoby innowacyjne. Tylko jedna firma posiada patenty (najstarsza i zarazem największa). Pozostałe firmy posiadają tylko certyfikaty. W samoocenie firm, trzy z nich oceniły swoje zasoby innowacyjne (głównie know-how) jako bardzo małe, a pozostałe jako duże (jedna firma) oraz bardzo duże (jedna firma).

8. Głównym motywem założenia firmy była samorealizacja (wszyscy założyciele), a ponadto: obawa przed bezrobociem (dwie osoby), perspektywa wysokich dochodów (jedna osoba).

Z kolei za główne czynniki sukcesu firmy w fazie start-up uznano: posiadanie unikalnego, oryginalnego rozwiązania (cztery firmy), oraz wiedza i doświadczenie branżowe wyniesione z

dotychczasowej pracy (dwie firmy spin-off), kontakty biznesowe - współpraca z dużą firmą "matką" (jedna firma). Jako podstawę dalszego rozwoju firmy podano: kreatywność, innowacyjność i umiejętność "radzenia sobie w trudnych sytuacjach" (wszystkie firmy), dostęp do kapitału (wszystkie firmy), elastyczność i szybkość działania na konkurencyjnym rynku (trzy firmy), wsparcie publiczne (trzy firmy), nawiązanie współpracy z dużym klientem (dwie firmy).

9. Za podstawowe bariery powstania i rozwoju firmy innowacyjnej uznano problemy z pełnym uruchomieniem działalności z uwagi na aspekty administracyjno-prawne i finansowe, m.in. problemy z uzyskaniem pozwoleń i zezwoleń umożliwiających uruchomienie działalności gospodarczej (dwie firmy; jedna z firm pierwsze dokumenty uzyskała dopiero po 12 miesiącach starań, a komplet po ponad 18 miesiącach), trudności z pozyskaniem finansowania zewnętrznego (cztery firmy; jedna z firm oczekiwała ok. 2 lat na pozyskanie niezbędnego kapitału), trudności z dostępem do wysoko wyspecjalizowanej informacji technicznej i rynkowej w regionie łódzkim, wysokie koszty jednostkowe produktu/usługi z uwagi na niską skalę działalności.

10. Innowacyjność i innowacje posiadają duże znaczenie dla rozwoju i konkurencyjności firm. Wszystkie badane firmy początkowe oceniły pozytywnie rolę i znaczenie innowacji w powiązaniu z elastycznością dla funkcjonowania firmy. Dla czterech firm innowacyjność odgrywa kluczową rolę dla ich rozwoju i konkurencyjności.

11. W działalności innowacyjnej badanych firm przeważa strategia tradycyjna (cztery firmy), tj. wprowadzanie drobnych zmian i ulepszeń w istniejących na rynku rozwiązaniach dla wykorzystania okazji techniczno-rynkowych. Strategia powyższa wskazuje na bardzo ograniczony zakres i intensywność własnych badań technicznych w firmach, skupienie wysiłku firm na doskonaleniu swoich kompetencji technicznych. Jedna tylko firma realizuje strategię zależną, w których innowacyjność i postęp techniczny jest pochodną strategii innej dużej firmy.

12. Z oceny zamierzeń innowacyjnych firm w perspektywie w okresie najbliższego roku wynika, iż wszystkie firmy planują różnego typu przedsięwzięcia o charakterze rozwojowym. Przewiduje się przede wszystkim dokonanie inwestycji - zakupy nowoczesnego wyposażenia technologicznego i laboratoryjnego, aby zwiększyć zdolność produkcyjną i techniczną, co powinno obniżyć koszty produkcji, zwiększyć możliwości rozwojowe (cztery firmy). Trzy firmy planują rozwój istniejących produktów, a także rozszerzenie profilu działalności (dwie firmy). Należy zaznaczyć, że firmy początkowe są bardzo ostrożne w zwiększaniu zatrudnienia - tylko dwie firmy planują wzrost zatrudnienia (i to tylko o jedną osobę). Wydaje się, że modernizacja technologiczna i rozwój produktów ma wyraźnie na celu wzrost produktywności i wydajności pracy.

Zdolność innowacyjna firm

13. Badane firmy bazują głównie na własnych źródłach innowacji (cztery firmy): właściciel firmy-wynalazca oraz własne "laboratorium" (jednoosobowe w dwóch firmach). Jedna firma bazuje na zewnętrznych zasobach innowacyjnych - dużego odbiorcy spoza regionu. Jako źródło uzupełniające trzy firmy wymieniły zasoby regionu (Politechnika Łódzka), a jedna spoza regionu i jedna własne pomysły i zasoby (współpracująca z dużą firmą spoza regionu).

Badane firmy początkowe nie przewidują w okresie najbliższego roku większych zmian w korzystaniu ze źródeł innowacji: podstawą tworzenia innowacji będą własne pomysły i zasoby firmy. Planowane jest szersze wykorzystanie zasobów regionu.

14. Z samooceny zdolności innowacyjnej firm początkowych wynika, że posiadają one zdolność do samodzielnego rozwoju innowacji. Posiadany potencjał badawczo-techniczny (kompetencje techniczne właściciela wynalazcy, laboratorium) jest wystarczający na miarę wyzwań, jakie stoją przed tymi firmami: pozwala on na rozwój istniejącego poziomu technicznego i jakości produktów i usług oraz technologii, jednak dotyczy to bardzo wąskiego profilu produktów lub usług czy technologii, i pozwala z reguły na szybkie, ale drobne zmiany i modyfikacje. Żadna firma nie posiada zdolności do samodzielnego tworzenia nowości - produkty lub technologie wykraczające poza dotychczasowy profil działalności.

15. Słabością firm początkowych są bardzo ograniczone zewnętrzne możliwości innowacyjne - tj. zdolność do monitoringu, adaptacji obcych rozwiązań, czy prowadzenia współpracy w zakresie rozwoju innowacji z uwagi na koszty tego typu działalności i brak doświadczenia i kontaktów.

16. Z analizy zdolności innowacyjnej firm początkowych można stwierdzić, mają one słabą ogólną zdolność innowacyjną (zarówno wewnętrzną, jak i zewnętrzną) do podejmowania

przedsięwzięć innowacyjnych: cztery firmy mają umiarkowaną, a jedna ma bardzo słabą zdolność do innowacji.

17. Oceny zamierzeń innowacyjnych firm początkowych w perspektywie najbliższego roku wskazują, że większość z nich (trzy firmy) planuje zwiększenie własnej zdolności innowacyjnej jako warunku realizacji zamierzeń innowacyjnych, m.in.: rozwój laboratorium, nowe stanowisko badawcze, zakupy oprogramowania i sprzętu. Dwie firmy deklaruje szersze korzystanie z zewnętrznych źródeł innowacji, zamierza aktywniej monitorować nowości techniczne, nawiązać współpracę z dostawcą technologii. Powyższa analiza odzwierciedla znaczenie własnej zdolności innowacyjnej dla firm początkowych, a ponadto charakter realizowanej działalności, wysoką samoocenę własnych kompetencji. A z drugiej strony, na bariery rozwoju zewnętrznej zdolności innowacyjnej: brak środków finansowych, brak umiejętności i doświadczenia do nawiązywania współpracy, niechęć do współpracy związaną z obawą czy ryzykiem utraty własnego know-how, utraty firmy itp.

Ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji

18. Firmy początkowe raczej negatywnie oceniają region Łódzki pod względem dostępności i poziomu usług na rzecz innowacji, mimo iż w ogóle lub tylko sporadycznie korzystają z tych usług. Dwie firmy przyznały ocenę bardzo negatywną, jedna pozytywną, a dwie pozostałe firmy w ogóle nie potrafiły ocenić regionalnej oferty usług na rzecz innowacji. Podkreśla się negatywy regionu i są to oceny bardzo krytyczne, mimo iż firmy mają problemy ze szczegółową identyfikacją oferty regionu, jego instytucji. Wydaje się że w większości przypadków są to opinie werbalne, bez sprawdzenia faktów, "zasłyszane", obiegowe. Być może wynika to z faktu, iż większość badanych firm ma niewielki "staż", doświadczenie w kontaktach z otoczeniem (poza tym najbliższym), a z drugiej strony duże są oczekiwania firm początkowych wobec wsparcia zewnętrznego. Jako słabości regionu podaje się: brak możliwości pozyskania kapitału, zwłaszcza na nowe przedsięwzięcia o dużym ryzyku, niskie kompetencje potencjalnych partnerów i urzędów, niesprawność regionalnego systemu informacji (o normach, szkoleniach), mało korzystny obraz regionu. Jako pozytywy regionu podaje się bliskość rynków zbytu i zaopatrzenia.

Wybór lokalizacji firmy nie miał związku z potencjałem innowacyjnym regionu, oprócz jednej firmy (sąsiedztwo instytucji "matki"). Dla trzech firm istotne było miejsce zamieszkania założycieli. Tylko jedna firma stwierdziła, że lokalizacja jest jej słabą stroną - jako przyszłą lokalizację wymieniono Warszawę.

19. Firmy początkowe także negatywnie oceniają działania w dziedzinie innowacji szeroko pojmowanej administracji regionu - poszczególne urzędy administracji wojewódzkiej i samorządowej w regionie, urzędy celne, skarbowe itp. - dotyczy to zwłaszcza dwóch firm. Pozostałe trzy firmy nie miały zdania lub nie chciały się wypowiadać (np. brak oczekiwań w stosunku do administracji regionu w dziedzinie innowacji). Z wypowiedzi negatywnych firm można wymienić: niska jakość pracy urzędników, spowodowaną najczęściej brakiem czasu urzędników dla małych firm, brakiem kompetencji, nadmiernie wydłużone i skomplikowane procedury związane z wydaniem zezwoleń i pozwoleń na prowadzenie działalności. Brak było wypowiedzi pozytywnych o pracy administracji regionu.

20. Tylko dwie badane firmy początkowe współpracują z regionalną sferą B+R - w wąskim zakresie i raczej nieformalnie, np. korzystanie z zasobów bibliotecznych i internetowych, kontakty z pracownikami Politechniki Łódzkiej, instytutu PAN, i ogólnie pozytywnie oceniają jej użyteczność lub w ogóle z nią nie współpracują (trzy firmy). Z wypowiedzi firm wynika, iż ich uwaga była dotychczas skupiona głównie na sprawach uzyskania różnego typu zezwoleń, zgromadzenia kapitału, rozruchu działalności. Dwie firmy nie wykluczają nawiązania w najbliższym czasie współpracy z Politechniką Łódzką oraz przemysłową jednostką B+R (firma spin-off związana z tą jednostką).

21. Podobnie jak w przypadku administracji regionu wypada ocena regionalnej sfery wsparcia w dziedzinie innowacji: dwie firmy współpracowały z instytucjami wsparcia i ich ocena jest bardzo negatywna: brak kompetencji i możliwości w dziedzinie transferu technologii, mało przydatne informacje. Pozostałe trzy firmy w ogóle nie współpracowały z instytucjami wsparcia, nie mają wiedzy o ich działalności i nie potrafią ocenić ich użyteczności. Z wypowiedzi firm wynika, iż odczuwają potrzebę wsparcia publicznego, zwłaszcza w zakresie finansów, informacji i promocji. Są to jednak oczekiwania mało sprecyzowane, adresowane ogólnie do sfery wsparcia regionalnego lub ogólnokrajowego. Dwie firmy pozytywnie oceniły działalność komercyjnych firm konsultingowych - wysokie kompetencje, skuteczność w poszukiwaniu kapitału i partnera biznesowego.

22. Stosunkowo najlepiej firmy oceniły sferę gospodarczą regionu, czyli inne firmy jako partnerów w dziedzinie innowacji, choć jest ocena deklaracyjna, a nie rzeczywista. Badane firmy mają słabo rozwinięte kontakty przemysłowe, z reguły mają jednego lub dwóch odbiorców, czy dostawców z bardzo niewielkim "ładunkiem innowacyjnym". Cztery firmy pozytywnie oceniają rolę partnerów gospodarczych dla podejmowanych innowacji (trzy przedsiębiorstwa z regionu, a jedno krajowe) - zamówienia od tych firm umożliwiły rozwój nowej produkcji.

Postulaty

Badane firmy początkowe zgłosiły ogółem 11 postulatów związanych z prowadzoną działalnością innowacyjną. Postulaty firm początkowych w zakresie działalności innowacyjnej dotyczą głównie pomocy w pozyskaniu kapitału na rozwój innowacyjnej działalności i rozszerzenie skali produkcji (wszystkie firmy), ułatwień w dostępie do informacji i doradztwa (trzy firmy), pomocy w nawiązywaniu współpracy gospodarczej i technicznej (dwie firmy), pomocy w pełnym uruchomieniu działalności gospodarczej.

Podsumowanie

Z przeprowadzonej analizy funkcjonowania innowacyjnych firm początkowych województwa łódzkiego wynikają następujące konkluzje:

- Są to nowe firmy mikro, dość silnie związane z rynkiem regionalnym.
- Firmy nowoczesne w skali krajowej, choć o bardzo niewielkich zasobach innowacyjnych,
- Podstawową barierą powstania i rozwoju firmy innowacyjnej są problemy z pełnym uruchomieniem działalności z uwagi na aspekty administracyjno-prawne i finansowe, trudności z pozyskaniem finansowania zewnętrznego, trudności z dostępem do wysoko wyspecjalizowanej informacji technicznej i rynkowej w regionie łódzkim.
- Innowacje pełnią kluczową rolę w ich starcie i rozwoju, choć realizowane strategie mają charakter tradycyjny, z bardzo ograniczoną rolą badań,
- Firmy bazują głównie na własnych źródłach innowacji ze znacznym korzystaniem ze źródeł o charakterze regionalnym,
- Posiadają umiarkowaną zdolność do tworzenia i rozwoju innowacji, zwłaszcza zdolność do monitoringu, współpracy z otoczeniem i adaptacji obcych rozwiązań. Planując rozwój zdolności innowacyjnej zamierzają inwestować we własny potencjał innowacyjny,
- Negatywnie oceniają ofertę innowacyjną regionu: brak wsparcia ze strony szeroko rozumianej administracji regionu, słabość instytucji sfery wsparcia. Natomiast pochlebnie oceniają regionalne jednostki B+R i sferę gospodarczą. Generalnie jednak, mają niewielkie doświadczenie i wiedzę o funkcjonowaniu firm, urzędów i instytucji regionalnych.
- Firmy początkowe postulują przede wszystkim wsparcie w pozyskaniu kapitału na rozwój innowacyjnej działalności i rozszerzenie skali produkcji, a w dalszej kolejności ułatwienia w dostępie do informacji i doradztwa, pomoc w nawiązywaniu współpracy gospodarczej i technicznej, pomoc w pełnym uruchomieniu działalności gospodarczej.

5. Analiza roli i potencjału wybranych dużych firm z województwa łódzkiego

W analizie innowacyjności MSP województwa łódzkiego i związanych z tym potrzeb, wykorzystano także informacje o działalności i potencjale innowacyjnym firm dużych, ważnych dla gospodarki regionu. Ten segment firm może pełnić bardzo ważne, kluczowe role dla innowacyjności województwa, zwłaszcza dla lokalnych MSP, z uwagi na swój potencjał i zasoby, jako wzór dla innych firm i instytucji, tworzenie sieci firm, finansowanie regionalnej sfery nauki i techniki. Dobór konkretnych przedsiębiorstw odbył się na bazie wskazań ekspertów, a ostateczna lista przeprowadzonych wywiadów wynika z możliwości organizacyjnych Zespołu Badawczego. Oceną objęto 5 następujących przedsiębiorstw, charakterystycznych dla gospodarki regionu: ATLAS S.A., MERLONI INDESIT POLSKA SP. z O.O., OPOCZNO S.A., FERRAX-GATT, PABIANICKIE ZAKŁADY PRZEMYSŁU FARMACEUTYCZNEGO POLFA S.A.

Przedmiotem oceny była identyfikacja zdolności innowacyjnej firm, ich zamierzenia innowacyjne oraz ocena regionalnej oferty usług na rzecz innowacji. Podstawowe wnioski odnoszące się do poszczególnych obszarów działań przedsiębiorstw zostały przedstawione poniżej:

1. Innowacje mają dla firm przeważnie duże znaczenie dla budowy przewagi konkurencyjnej, a strategie innowacji (i zamierzenia innowacyjne) firm są prorozwojowe - wykorzystujące obce lub własne prace B+R; dominują jednak naśladownictwo i zależność od wielkich firm międzynarodowych.

2. Duże firmy posiadają duże lub bardzo duże zasoby innowacyjne (patenty, know-how, certyfikaty, umiejętności i doświadczenie pracowników).

3. Firmy posiadają dużą zdolność do innowacji, bardziej jednak zewnętrzną, czyli zdolność do monitoringu i adaptacji obcych rozwiązań, jak również do nawiązania współpracy w dziedzinie innowacji (w samoocenie firm). Zdolność wewnętrzna do samodzielnego tworzenia i rozwoju innowacji jest ograniczona, firmy nie posiadają rozwiniętego potencjału techniczno-rozwojowego, zwłaszcza technologicznego; ich samodzielna działalność innowacyjna dotyczy głównie wzornictwa i rozwoju produktu, badań technicznych oraz drobnych usprawnień i modyfikacji pozyskanych technologii. Firmy będące częścią międzynarodowych korporacji są zależne od planów rozwojowych i potencjału innowacyjnego macierzystej korporacji.

4. Firmy bazują głównie na obcych źródłach innowacji, przede wszystkim zagranicznych, nie tworzą znaczącego postępu u siebie, a raczej transferują technologie z zewnątrz - z zagranicy lub spoza regionu (dostawcy sprzętu i urządzeń, nowych metod i wzorów). Z tego względu są kanałem transferu technologii do regionu i mogą być wzorem dla lokalnych firm, choć nie chcą dzielić się wiedzą z innymi firmami (tylko nieliczne przykłady udostępniania wiedzy i rozwiązań).

5. Duże firmy generalnie korzystają z usług regionu w zakresie innowacji, jednak są to bardzo ograniczone kontakty z uwagi na niskie kompetencje kadrowe i techniczne firm i instytucji regionalnych. Podkreśla się także słabą pozycję gospodarczą i techniczną regionu (opinia dużych firm z branż tradycyjnych). Jako walory regionu podaje się: dobrą lokalizację, niskie koszty pracy i zasoby siły roboczej o wysokich kwalifikacjach.

6. Duże firmy wskazują zwłaszcza na niską użyteczność regionalnej sfery nauki i techniki. Kontakty ze sferą B+R są bardzo ograniczone z uwagi na ich niską jakość, a także brak specjalizacji badawczych i technicznych w wymaganych dziedzinach (ceramiczny, AGD). Brak jest przykładów zlecenia i finansowania badań w regionalnych jednostkach nauki i techniki, pewne znaczenie ma sponsoring wyższych uczelni w regionie, oferowane staże i praktyki dla studentów i absolwentów wyższych uczelni.

7. Duże firmy w zasadzie nie korzystają z usług sfery wspierania biznesu, zaś ocena administracji regionalnej (wojewódzkiej i lokalnej) jest w zasadzie neutralna, brak jest wyraźnych ocen pozytywnych lub negatywnych.

8. Zasadniczo brak jest przykładów współpracy dużych firm z regionalnymi MSP w zakresie innowacji. Niewiele jest przypadków kooperacji i tworzenia sieci współpracujących firm, choć duże firmy deklarują plany rozwoju współpracy z lokalnymi firmami i postulują potrzebę wsparcia ze strony regionu. Wprawdzie można odnotować przypadki powstawania w regionie firm typu spin-off, lecz mają one charakter przedsięwzięć niezależnych i nie wspieranych przez firmy macierzyste - duże obawy o powstanie konkurentów na lokalnym rynku (branże ceramiczna, materiałów budowlanych). Jedna tylko firma deklaruje wspieranie przedsiębiorczości lokalnej.

9. Postulaty dużych firm w zakresie działalności innowacyjnej dotyczą głównie sformułowania i realizacji programów rozwoju branż (ceramiczny, farmaceutyczny, włókienniczy), ułatwień w dostępie do informacji i doradztwa, aktywniejszej promocji regionu i lokalnych firm, poprawy poziomu szkolnictwa, pomocy w nawiązywaniu współpracy gospodarczej i technicznej (wszystkie firmy), wsparcia dla prowadzenia badań i prac technicznych w dziedzinach reprezentowanych przez firmy (np. ceramiczny, farmaceutyczny).

10. Duże firmy zainteresowane są pracami i wynikami Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Łódzkiego (LORIS) - 3 firmy deklarują aktywne włączenie się do prac nad RIS:

- Firma 1 jest zainteresowana RIS - gotowa aktywnie uczestniczyć w pracach RIS, współpracować i działać na rzecz rozwoju i podnoszenia konkurencyjności i innowacyjności regionu, dzielić się swoją wiedzą i doświadczeniami branżowymi, a także posiadanymi informacjami i opracowaniami przydatnymi z punktu widzenia celów RIS, poprzez udostępnianie m.in. wyspecjalizowanej kadry specjalistów.
- Firma 2 jest zainteresowana RIS - silny region jest szansą dla rozwoju firmy. Posiada doświadczoną kadry, które mogą być wykorzystywane na rzecz regionu w ramach strategii RIS.
- Firma 3 jest zainteresowana RIS, oferuje: wsparcie intelektualne, dostarczenie informacji nt. niektórych własnych rozwiązań technologicznych i produktowych, zaangażowanie w działania na rzecz szeroko rozumianej profilaktyki zdrowotnej mieszkańców, udział z budowie informacji medycznej.

Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonej analizy wydaje się, że duże firmy województwa łódzkiego posiadają dość wysoki potencjał w dziedzinie innowacji (techniczny, kadrowy, produkcyjny i rynkowy), który może być wykorzystany dla podniesienia innowacyjności lokalnych MSP. Duże firmy deklarują udostępnienie zasobów wiedzy i know-how dla potrzeb gospodarki województwa. Zaczynają one pełnić rolę stymulatora przedsiębiorczości i innowacyjności w regionie, m.in. poprzez powstanie firm typu spin off, obserwuje się zaczątki tworzenia sieci podwykonawców, pomocy dla podwykonawców, zgłaszają zapotrzebowanie na różnego typu usługi, w tym ściśle związane z innowacyjnością. Są zainteresowane pracami i wynikami Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Łódzkiego (LORIS).

6. Główne wnioski oraz rekomendacje z badań

6.1. Główne wnioski z badania potrzeb innowacyjnych ogółu firm z sektora MSP woj. łódzkiego

1. Aktywność innowacyjna łódzkich MSP wykazuje ograniczone zróżnicowanie w odniesieniu do wielkości firmy, ale jest bardzo wyraźnie powiązana z lokalizacją przedsiębiorstw. Firmy nieinnowacyjne to głównie firmy z małych miejscowości i terenów wiejskich. Najwięcej firm o podwyższonej aktywności innowacyjnej zlokalizowanych jest w aglomeracji łódzkiej.
2. Główne metody wdrażania zmian stosowane przez badane firmy mają charakter tradycyjny i typowy dla małych przedsiębiorstw. Wiążą się z wykorzystaniem własnych zasobów i pomysłów firmy uzupełnianych poprzez wykorzystanie informacji ogólnodostępnych.
3. Podstawowe, wskazywane przez firmy, bariery wdrażania projektów innowacyjnych to ograniczone możliwości ich finansowania oraz obawa przed niepowodzeniem rynkowym.
4. Ponad połowa badanych przedsiębiorstw korzystała w ostatnich trzech latach ze szkoleń, jednak szkolenia związane z działalnością innowacyjną obecne były w mniej niż co czwartym przedsiębiorstwie. Najniższą aktywność w tym zakresie wykazywały firmy mikro i małe oraz firmy zlokalizowane w małych miastach i terenach wiejskich. Szkolenia związane z działalnością innowacyjną firm prowadzone są głównie przez firmy/instytucje spoza regionu łódzkiego.
5. Regionalna oferta szkoleniowa oceniana jest negatywnie - ponad 80% badanych firm deklaruje zastrzeżenia co do jakości szkoleń oferowanych w regionie.
6. Region łódzki w ograniczonym stopniu zapewnia firmom dostęp do informacji związanych z działalnością innowacyjną. Generalnie, brak jest wiedzy o regionalnych wyspecjalizowanych dostawcach informacji użytecznych dla podejmowanych innowacji. Najbardziej niezadowolone w tym zakresie są firmy o wysokiej aktywności innowacyjnej.
7. Najbardziej poszukiwane informacje to dane na temat nowych technologii, pomocy z UE i wsparciu finansowym oraz o potencjalnych kooperantach i dostawcach.
8. Badane firmy wykazują umiarkowaną wysoką intensywność współpracy (kontaktów) z innymi przedsiębiorstwami w dziedzinie rozwoju innowacji. Wyraźnie słabsze w tym zakresie są z firmy z małych miast i terenów wiejskich. Wskazuje się na brak odpowiedniej bazy dostawców i podwykonawców
9. Kontakty badanych firm z instytucjami sfery B+R mają bardzo ograniczony zakres i intensywność, a wśród firm z małych miejscowości i terenów wiejskich niemal nie występują. W układzie rodzajów działalności wyraźnie wyróżniają się firmy sektora chemicznego, gdzie kontakty z instytucjami sfery B+R występują co najmniej dwukrotnie więcej niż w pozostałych sektorach.

Podstawowe problemy współpracy z jednostkami sfery B+R związane są z bardzo niskim poziomem wiedzy o potencjalnych partnerach. Firmy jako bariery wskazują głównie na zbyt małą ilość/brak tego typu instytucji w regionie oraz brak informacji o ich funkcjonowaniu.
10. Poziom współpracy łódzkich przedsiębiorstw z instytucjami wsparcia należy określić jako bardzo niski. W ostatnich trzech latach mniej niż 20% badanych podmiotów utrzymywało jakiegokolwiek kontakty z instytucjami wsparcia. Wskaźnik ten był nieco wyższy jedynie dla firm z aglomeracji łódzkiej i wyniósł nieco ponad 30% firm. Bardzo niska również jest ocena działań instytucji wsparcia - cztery firmy na pięć stwierdziły brak satysfakcji z dotychczasowych kontaktów. Najwyższy odsetek firm niezadowolonych jest w aglomeracji łódzkiej. Podstawowe przyczyny niezadowolenia z działalności instytucji wsparcia to brak informacji o funkcjonowaniu/ofercie tego typu instytucji w regionie oraz za małą ich liczbą/brak. Pozostałe czynniki mają znaczenie marginalne.
11. Wykorzystanie Internetu stało się powszechne i dostępne dla zdecydowanej większości przedsiębiorstw. Pewne problemy w zakresie dostępu i wykorzystania Internetu występują jeszcze jedynie na terenach wiejskich oraz w grupie mikroprzedsiębiorstw.

12. Czynniki regionalne (słabości regionu, w którym badane firmy funkcjonują) są uważane – w samoocenie firm - za jeden z ważniejszych czynników warunkujących ich pozycję konkurencyjną. Wśród najważniejszych barier tkwiących w regionie można wyróżnić trzy zasadnicze grupy problemów. Do pierwszej z nich – barier związanych ze środowiskiem gospodarczym - można zaliczyć głównie bariery w dostępie do kapitału, ale również ograniczony popyt w regionie, stan infrastruktury gospodarczej oraz brak obecnych i potencjalnych partnerów gospodarczych firm. Drugą grupę tworzą problemy natury administracyjnej takie jak biurokracja, czy brak jasnej koncepcji rozwoju regionu. Trzecia grupa ściśle związana jest z instytucjami otoczenia biznesu – firmy wskazują na brak informacji o funkcjonowaniu instytucji wsparcia w regionie i instrumentach wsparcia oraz wskazują na ich brak w regionie.
13. Ani powiaty, w których funkcjonują badane firmy, ani sama Łódź generalnie nie są uważane przez nie za centrum innowacji - miejsce, w którym można uzyskać potrzebną wiedzę i zasoby ludzkie, techniczne i finansowe dla podejmowania przedsięwzięć innowacyjnych. Ponadto dwie trzecie badanych firm deklaruje, że nie odnoszą korzyści z usytuowania dostawcy kooperantów w woj. łódzkim. Jako miasto/region, które można uznać za ważniejsze centrum innowacji od Łodzi prawie jedna trzecia firm wymieniła Warszawę. Jest ona postrzegana jako główne centrum gospodarcze w Polsce, gdzie funkcjonują instytucje i urzędy centralne oraz znajduje się znaczący potencjał gospodarczy i finansowy.

6.2. Główne wnioski z badania wyodrębnionej grupy wysoko innowacyjnych przedsiębiorstw z województwa łódzkiego

1. Są to przeważnie dojrzałe, średnie i małe firmy, o charakterze ponadregionalnym, powiązane z rynkiem ogólnokrajowym, słabiej z regionalnym. Zlokalizowane są głównie w aglomeracji łódzkiej, ale znaczna część zlokalizowana jest w innych częściach regionu. Reprezentują szeroki wachlarz dziedzin gospodarczych i specjalności technicznych. Są nowoczesne w skali krajowej, często także w skali międzynarodowej (technologie) i o dużych zasobach innowacyjnych. Jednocześnie znaczny odsetek firm nie posiada wystarczającego potencjału finansowego dla podejmowanych innowacji.
2. Innowacje pełnią dużą rolę w rozwoju firm, a realizowane strategie mają charakter o ograniczonej intensywności badawczej (naśladowcze, tradycyjne i zależne, strategie stricte badawcze realizuje niewielki odsetek firm (firmy typu spin off).
3. W strukturze źródeł innowacji firm występują dwa równorzędne źródła: własne pomysły i zasoby oraz pozaregionalne źródła, głównie firmowe, ale i badawcze (naśladownictwo obcych rozwiązań, zakupy wyposażenia technicznego itp. związane z realizacją strategii naśladownictwa). Istotne różnice w strukturze źródeł innowacji można zauważyć w układzie wyróżnionych grup firm. Firmy zamierzają w szerszym stopniu korzystać ze źródeł regionalnych. Duży odsetek firm planuje transfer technologii z zagranicy.
4. Firmy posiadają umiarkowaną zdolność do tworzenia i rozwoju zaawansowanych technicznie produktów lub technologii, z pewną przewagą zdolności do monitoringu, współpracy z otoczeniem i adaptacji obcych rozwiązań. Istotne różnice w charakterze zdolności innowacyjnej można zauważyć w układzie wyróżnionych grup firm. Planując rozwój zdolności innowacyjnej zamierzają zwiększyć umiejętności do współpracy z otoczeniem.
5. Firmy dość krytycznie oceniają ofertę innowacyjną regionu, zwłaszcza działania, brak pomocy ze strony szeroko rozumianej administracji regionu, podkreślają słabość instytucji sfery wsparcia. Są to jednak oceny bardzo umiarkowane a znaczny odsetek firm nie potrafiło dokonać oceny regionu, jego oferty i instytucji, głównie z uwagi na brak kontaktów lub doświadczeń. Oznacza to, iż dotychczasowe działania administracji czy sfery wsparcia nie mają większego rzeczywistego wpływu na innowacyjność firm, ani jako bariera, ani jako stymulator. Firmy pozytywnie oceniają użyteczność w dziedzinie innowacji regionalnej sfery B+R - głównych partnerów w dziedzinie innowacji oraz sfery gospodarczą - choć ich głównymi partnerami są podmioty spoza regionu (zagraniczne i krajowe). Często bardzo krytycznej ocenie poddawany jest poziom jakości i standardy współpracy z innymi przedsiębiorstwami, zwłaszcza dostawcami.
6. Postulaty firm dotyczą głównie większej aktywności szeroko rozumianej polityki gospodarczej i technicznej regionu, pomocy w nawiązywaniu kontaktów biznesowych, ułatwień w dostępie

do informacji i transferze technologii, oraz wsparcia finansowego. Niewielki odsetek wskazań dotyczących sfery B+R, zarządzania czy sfery wsparcia oznaczać może brak większych problemów firm w tych obszarach. Znaczny odsetek firm jest zainteresowanych realizacją Regionalnej Strategii Innowacji LORIS.

6.3. Główne wnioski z badania grupy dużych przedsiębiorstw z województwa łódzkiego

1. Innowacje mają dla firm przeważnie duże znaczenie dla budowy przewagi konkurencyjnej, a strategie innowacji (i zamierzenia innowacyjne) są prorozwojowe - wykorzystujące obce lub własne prace B+R; dominują jednak naśladownictwo i zależność od wielkich firm międzynarodowych.
2. Firmy posiadają duże lub bardzo duże zasoby innowacyjne (patenty, know-how, certyfikaty, umiejętności i doświadczenie pracowników).
3. Posiadają dużą zdolność do innowacji, bardziej jednak zewnętrzną, czyli zdolność do monitoringu i adaptacji obcych rozwiązań, jak również do nawiązania współpracy w dziedzinie innowacji (w samoocenie firm). Zdolność wewnętrzną do samodzielnego tworzenia i rozwoju zaawansowanych technicznie innowacji jest ograniczona, firmy nie posiadają rozwiniętego potencjału techniczno-rozwojowego, zwłaszcza technologicznego; ich samodzielna działalność innowacyjna dotyczy głównie wzornictwa i rozwoju produktu, badań technicznych oraz drobnych usprawnień i modyfikacji pozyskanych technologii. Firmy będące częścią międzynarodowych korporacji są zależne od planów rozwojowych i potencjału innowacyjnego macierzystej korporacji.
4. Bazują głównie na obcych źródłach innowacji, przede wszystkim zagranicznych, nie tworzą znaczącego postępu u siebie, a raczej transferują technologie z zewnątrz – z zagranicy lub spoza regionu (dostawcy sprzętu i urządzeń, nowych metod i wzorów). Z tego względu pełnią rolę „kanału transferu technologii” do regionu i mogą być wzorem dla lokalnych firm, choć nie chcą dzielić się wiedzą z innymi firmami (tylko nieliczne przykłady udostępniania wiedzy i rozwiązań).
5. Firmy generalnie korzystają z usług regionu w zakresie innowacji, jednak są to bardzo ograniczone kontakty z uwagi na niskie kompetencje kadrowe i techniczne firm i instytucji regionalnych. Podkreśla się także słabą pozycję gospodarczą i techniczną regionu (opinia dużych firm z branż tradycyjnych). Jako walory regionu podaje się: dobrą lokalizację, niskie koszty pracy i zasoby siły roboczej o wysokich kwalifikacjach.
6. Firmy wskazują zwłaszcza na niską użyteczność regionalnej sfery nauki i techniki. Kontakty ze sferą B+R są bardzo ograniczone z uwagi na ich niską jakość, a także brak specjalizacji badawczych i technicznych w wymaganych dziedzinach (ceramiczny, AGD). Brak jest przykładów zlecenia i finansowania badań w regionalnych jednostkach nauki i techniki, pewne znaczenie ma sponsoring wyższych uczelni w regionie, oferowane staże i praktyki dla studentów i absolwentów wyższych uczelni.
7. Firmy w zasadzie nie korzystają z usług sfery wspierania biznesu, zaś ocena administracji regionalnej (wojewódzkiej i lokalnej) jest w zasadzie neutralna, brak jest wyraźnych ocen pozytywnych lub negatywnych.
8. Zasadniczo brak jest przykładów współpracy dużych firm z regionalnymi MSP w zakresie innowacji. Niewiele jest przypadków kooperacji i tworzenia sieci współpracujących firm, choć duże firmy deklarują plany rozwoju współpracy z lokalnymi firmami i postulują potrzebę wsparcia ze strony regionu. Wprawdzie można odnotować przypadki powstawania w regionie firm typu spin-off, lecz mają one charakter przedsięwzięć niezależnych i nie wspieranych przez firmy macierzyste - duże obawy o powstanie konkurentów na lokalnym rynku (branże ceramiczna, materiałów budowlanych). Jedna tylko firma deklaruje wspieranie przedsiębiorczości lokalnej.
9. Postulaty dużych firm w zakresie działalności innowacyjnej dotyczą głównie sformułowania i realizacji programów rozwoju branż (ceramiczny, farmaceutyczny, włókienniczy), ułatwień w dostępie do informacji i doradztwa, aktywniejszej promocji regionu i lokalnych firm, poprawy poziomu szkolnictwa, pomocy w nawiązywaniu współpracy gospodarczej i technicznej

(wszystkie firmy), wsparcia dla prowadzenia badań i prac technicznych w dziedzinach reprezentowanych przez firmy (np. ceramiczny, farmaceutyczny).

10. Firmy zainteresowane są pracami i wynikami Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Łódzkiego (LORIS) - 3 firmy deklarują aktywne włączenie się do prac nad RIS.

6.4. Rekomendacje

1. Podjęcie w regionie łódzkim działań na rzecz podnoszenia innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw z uwzględnieniem ich zróżnicowania.
 - a) sformułowanie pakietu działań podstawowych nakierowanego na grupę słabych i bardzo słabych pod względem poziomu innowacyjności przedsiębiorstw, mającej na celu zbudowanie świadomości roli innowacji jako instrumentu budowania poprawy konkurencyjności firmy, zawierającego zestaw działań promocyjnych i szkoleniowych, którego zadaniem będzie (i) poprawa wiedzy o znaczeniu innowacji i innowacyjności dla przetrwania i rozwoju firmy, (ii) uświadomienie potrzeby nawiązania kontaktów z otoczeniem dla potrzeb innowacji, (iii) upowszechnianie dobrych praktyk i wzorów w zakresie realizowania projektów innowacyjnych oraz (iv) zwiększenie zapotrzebowania firm na innowacyjne rozwiązania,
 - b) sformułowanie oferty usług standardowych adresowanej do wszystkich MSP, która powinna zawierać m.in.: (i) budowę efektywnego i dostosowanego do specyfiki MSP systemu informacji o regionalnych jednostkach B+R i instytucjach wsparcia (oferta, procedury nawiązania współpracy), (ii) budowanie łatwego dostępu do systemu informacji służący wyszukiwaniu partnerów we współpracy związanej z działalnością innowacyjną, (iii) system zachęt dla przedsiębiorstw w celu zwiększenia nakładów na prace nad tworzeniem nowych rozwiązań i wdrożenia do praktyki, (iv) system informacji o programach pomocowych regionalnych, krajowych i międzynarodowych, (v) system zachęt do prac towarzyszących innowacjom (m.in. dofinansowania działań z zakresu certyfikacji wyrobów i procesów, (vii) projekty nakierowane na zmianę postawy lokalnej/regionalnej administracji w stosunku do MSP w tym: uświadomienie zagadnień innowacyjności firm oraz jej znaczenia dla regionu, bardziej przyjazna postawa wobec przedsiębiorczości i MSP,
 - c) sformułowanie oferty usług wysoce wyspecjalizowanych adresowanej do grupy dobrych i bardzo dobrych firm w dziedzinie innowacji, mającej na celu usprawnienie transferu wiedzy i pomoc w promocji nowych rozwiązań w przekroju branżowym, zawierającej: (i) system zachęt dla firm do zwiększenia nakładów na prace badawcze i rozwojowe, (ii) system zachęt dla zlecania prac B+R regionalnymi jednostkami B+R, (iii) ofertę wysoce wyspecjalizowanych szkoleń i usług doradczych, (iv) ułatwienia w dostępie do wyspecjalizowanej informacji technicznej i rynkowej, (v) ofertę doradztwa i usług wspierających (promocja, kanały dystrybucji) proces wprowadzania innowacyjnych rozwiązań na rynek, (vi) ofertę wsparcia i doradztwa w zakresie prawa ochrony własności intelektualnej, (vii) pomoc w wyszukiwaniu partnerów, (viii) rozwój wyspecjalizowanych instytucji w dziedzinie innowacji i transferu technologii (Centra Transferu Technologii, fundusze podwyższonego ryzyka). Oferta dla tej grupy firm powinna uwzględniać zróżnicowanie potrzeb: firm o wysokiej dynamice (pomoc w wyszukiwaniu partnerów), firm typu spin off (ułatwienia w kontaktach z jednostkami nauki i badań) oraz firm początkowych (ułatwienia w dostępie do kapitału i know-how w zarządzaniu).
2. Działania na rzecz wsparcia tworzącego się środowiska innowacyjnego obejmujące między innymi: (i) promocję przykładów udanej współpracy firm oraz firm i instytucji jako modeli współpracy dla podmiotów w regionie, (ii) kształtowanie instrumentów skierowanych dla regionalnych MSP w sposób, który promuje współpracę różnych podmiotów (firm, instytucji wsparcia, instytucji sfery B+R) poprzez np. wspólne wystawy, grupowe uczestnictwo w pozaregionalnych imprezach handlowych, inicjatywy badawcze, (iii) wspomaganie rozwoju sieci kontaktów regionalnych, tworzenia miejsc i okazji do nawiązania współpracy (imprezy, targi, wystawy), w tym również zachęcanie dużych firm do współpracy z lokalnymi MSP, np. poprzez rozwiązania preferujące kooperację i podwykonawstwo dużych i małych podmiotów

gospodarczych, (iii) stworzenie powszechnego, efektywnego systemu informacji o ofercie regionalnych instytucji sfery B+R i instytucjach wsparcia, partnerach w biznesie – znakomitą okazję ku temu stwarza upowszechnianie się wśród przedsiębiorstw internetu jako środka pozyskiwania informacji o otoczeniu, (iv) wspieranie lobbingu MSP w regionie m.in. w formie organizacji samorządowych MSP w regionie.

3. Działania na rzecz wzmocnienia regionalnego systemu innowacji i transferu technologii, w tym: (i) działania na rzecz budowy branżowych centrów transferu technologii, w tym poprzez wykorzystanie potencjału istniejących w regionie instytucji sfery B+R, (ii) działania na rzecz budowy sieci regionalnych ośrodków wspierania innowacji, (iii) szersze wykorzystanie potencjału firm kluczowych województwa.
4. Działania na rzecz wzmocnienia dostępu MSP do odpowiedniej jakości szkoleń i informacji. W szczególności specjalistycznych ale, w odróżnieniu od niektórych innych polskich regionów, również tych o charakterze ogólnobiznesowym. Działania te powinny objąć m.in. (i) wzmocnienie potencjału instytucji wspierających sektor MSP (ii) działania związane z dywersyfikowaniem przez MSP źródeł informacji (tworzenie baz danych o regionalnych jednostkach B+R i instytucjach wsparcia, partnerach w biznesie, o programach pomocowych regionalnych, krajowych i międzynarodowych), (iii) działania na rzecz promowanie wykorzystywania w przedsiębiorstwach oraz w instytucjach współpracujących z przedsiębiorstwami internetu jako skutecznego narzędzia usprawniającego przepływ i pozyskanie informacji.
5. Działania na rzecz ograniczenia bariery finansowej w dostępie do usług w zakresie szkoleń, informacji, doradztwa oraz współpracy z instytucjami sfery B+R., w tym m.in.: (i) realizacja działań informacyjnych i szkoleniowych mających na celu zwiększenie wiedzy przedsiębiorców (w szczególności mikroprzedsiębiorstw) o dostępnych źródłach finansowania oraz instrumentach polityki finansowej państwa i Unii Europejskiej, (ii) wspierania zwiększania aktywności funduszy podwyższonego ryzyka na terenie województwa, (iii) wprowadzenie systemu zachęt dla MSP do wspólnego zlecania projektów B+R w regionalnych instytucjach sfery B+R, (iv) wprowadzenie systemu zachęt dla MSP do wdrożeń projektów zamówionych w regionalnych instytucjach sfery B+R.
6. Wzmocnienie bardzo słabej pozycji instytucji sektora B+R jako partnera przedsiębiorstw w procesach innowacyjnych, w tym poprzez: (i) utworzenie regionalnej instytucji pośrednictwa w kontaktach MSP z sektorem B+R, (ii) wyszukiwanie i promocja w regionie przykładów udanej współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami (w szczególności MSP) a instytucjami sfery B+R, działaniom tym powinna towarzyszyć również promocja czynników umożliwiających efektywną współpracę, (iii) utworzenie bazy informacyjnej o zapotrzebowaniu technologicznym dolnośląskiego przemysłu na prace B+R, jak również o ofercie regionalnych jednostek B+R, (iv) wypracowanie przez instytucje sfery B+R realistycznych procedur współpracy z MSP uwzględniających ich potencjał i uwarunkowania organizacyjne i finansowe.
7. Działania na rzecz wzmocnienia potencjału regionalnych instytucji doradczo-szkoleniowych i całego sektora instytucji wsparcia MSP. Badania wskazują, że potencjał ten w wielu przypadkach (w szczególności w mniejszych miejscowościach i terenach wiejskich) jest niemal niezauważalny dla przedsiębiorstw w funkcjonujących regionie. Wskazany jest rozwój instytucji wspierających MSP poza aglomeracją łódzką.
8. Promocja znaczenia innowacyjności przedsiębiorstw oraz ich uwarunkowań wśród urzędników administracji publicznej i samorządowej, w tym m.in. poprzez: (i) doskonalenie stanu wiedzy i umiejętności administracji regionalnej i lokalnej w zakresie innowacyjnych metod zarządzania rozwojem lokalnym, (benchmarking, dobre praktyki), (ii) skorelowanie działań poszczególnych samorządów w zakresie tworzenia i realizacji projektów związanych z poprawą innowacyjności przedsiębiorstw w regionie.
9. Podjęcie działań na rzecz szerszego wykorzystania istniejącego i wciąż rozwijającego się potencjału dużych firm działających na terenie województwa dla wzmocnienia potencjału innowacyjnego regionu, poprzez: wspieranie kontaktów lokalnych firm i instytucji z dużymi przedsiębiorstwami, wspólnych przedsięwzięć, staży i praktyk, zachęcanie do sponsorowania regionalnych prac B+R, udział dużych przedsiębiorstw w opracowywaniu i realizacji regionalnych programów i przedsięwzięć.

Wykaz bibliograficzny

1. Audyt innowacyjny firm współpracujących z Centrum Transferu Technologii przy Fundacji Inkubator w Łodzi. Audyt ten, przeprowadzony w latach 2000-2001, objął 80 firm z kilkunastu branż przemysłu i usług;
2. Badania ankietowe i wywiady z jednostkami badawczo-rozwojowymi na temat wykorzystania potencjału B+R oraz współpracy z przemysłem; badania zostały przeprowadzone w 2000 r.
3. Sondaż pt. Zapotrzebowanie na nowoczesne technologie w regionie łódzkim, adresowany do Ośrodków Wspierania Przedsiębiorczości i Innowacji: Ozorków, Zelów, Kutno, Piotrków Trybunalski, Tomaszów Mazowiecki, Kleszczów, Łódź (2 ośrodki) przeprowadzony w 2001 r.;
4. Sondaż pt. Zapotrzebowanie na nowoczesne technologie w regionie łódzkim i współpracy z regionalnym parkiem naukowo-technologicznym adresowany do 19 dużych przedsiębiorstw (o zatrudnieniu powyżej 250 osób) działających w województwie łódzkim przeprowadzony w 2001 r.;
5. Wywiady ze specjalistami na temat waloryzacji potencjału naukowo-badawczego województwa łódzkiego (głównie z Politechniki Łódzkiej, Uniwersytetu Łódzkiego, placówek PAN) przeprowadzone w 2001 r.
6. Wywiady ze specjalistami na temat zapotrzebowania na nowe technologie w województwie łódzkim przeprowadzone w 2001 r.
7. Wywiady z przedsiębiorcami/menedżerami firm technologicznych działających w województwie łódzkim na temat współpracy z regionalnym parkiem naukowo-technologicznym przeprowadzone w 2001 r.
8. Badania ankietowe i wywiady z firmami innowacyjnymi działającymi w województwie na temat uwarunkowań działalności innowacyjnej, celów i barier podejmowanych innowacji; badania zostały przeprowadzone w 2000 r.
9. Badania ankietowe firm technologicznych działających w województwie łódzkim na temat warunków powstawania i rozwoju tych; badania zostały przeprowadzone w latach 1996-98.
10. Przedinwestycyjne studium możliwości i opłacalności realizacji projektu inwestycyjnego i działalności spółki zarządzającej Łódzkiego Regionalnego Parku Naukowo-Technicznego, (2001) ekspertyza wykonana dla Łódzkiej Agencji Rozwoju Regionalnego i Fundacji Inkubator w Łodzi
11. E.Stawasz, K.B.Matusiak, A.Jewtuchowicz (2001), Zewnętrzne determinanty rozwoju innowacyjnej firmy, Wyd. Katedra Ekonomii, Uniwersytet Łódzki, Łódź
12. E. Stawasz, red. naukowa pracy zbiorowej: *Nowe profile zawodowe w zakresie technologii informatycznych i telekomunikacyjnych*, (2001), Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Wojewódzki Urząd Pracy w Łodzi, Łódź
13. E. Stawasz (2001) *Problemy współpracy jednostek sfery nauki i techniki z małymi i średnimi przedsiębiorstwami*, w Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce, SOOIPP-Raport 2001, Katedra Ekonomii UŁ, Łódź-Poznań,
14. Przestrzenne zróżnicowanie innowacyjności i konkurencyjności województwa łódzkiego (2000), W. Michalski, M. Sobczyński (red.), Studia Regionalne, RCSS, Łódź.
15. Diagnoza stanu województwa łódzkiego (sytuacja społeczno-gospodarcza) (1999), Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego, Łódź
16. K.B.Matusiak, E.Stawasz (red.) (1998) *Przedsiębiorczość i transfer technologii. Polska perspektywa*, Żyrardowskie Stowarzyszenie Wspierania Przedsiębiorczości, Łódź, Żyrardów
17. Informator Nauki Łódzkiej. Szkoły Wyższe (1998), ŁTN, Łódź.
18. Łódź - Sam Środek Jutra. Strategia rozwoju regionu łódzkiego 1998-2002, (1998), Program Phare-Rapid, 1998
19. Wojewódzki Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego Województwa Łódzkiego na lata 2001-2002, (2001), Sejmik Województwa Łódzkiego, Łódź

20. K.B.Matusiak, K.Zasiadły (2001) Stan, zasoby i kierunki rozwoju ośrodków innowacji i przedsiębiorczości na początku 2001r., w: Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce, Katedra Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź-Poznań.
21. Główny Urząd Statystyczny (2001) Nauka i technika w 1999 roku , Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa.
22. Główny Urząd Statystyczny (2003) Nauka i technika w 2001 roku , Informacje i opracowania statystyczne, GUS, Warszawa.
23. Wojewódzki Urząd Statystyczny w Łodzi (2003) Rocznik statystyczny województwa łódzkiego, WUS, Łódź.
24. B.Piasecki, A.Rogut, S.Johnson (1998), Warunki prowadzenia działalności gospodarczej przez MSP w Polsce i krajach Unii Europejskiej, Polska Fundacja MSP, Warszawa.
25. E.Stawasz, P.Głodek (2003), Raport z badania potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw z sektora MSP w województwie śląskim
26. Raport o stanie nauki i techniki w Polsce w 1999 (2000), Studia i analizy statystyczne, GUS Warszawa.
27. Network of Innovating regions in Europe RITTS/RIS. Analysis of SME Needs (1996), European Commission
28. A.Guide to Regional Innovation Strategies (1999), Working draft, GD REGIO, DG ENTREPRISE
29. H-J.Braczyk, Ph.Cook, M.Heindenreich (eds.) (1998), Regional Innovation Systems. The role of governances in a global world, UCL Press, London
30. J.Guliński (2002), Ruszyły innowacyjne regiony, Innowacje/14
31. Projekty RITTS/RIS (2000), Innowacje/7
32. A.Klasik (2002), Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w województwie śląskim, maszynopis powielony
33. A.Kukliński, J.Kołodziejcki, T.Markowski (2001), Globalizacja polskich metropolii, Euroreg, Warszawa
34. K.Wielgus (2001), Potencjał rozwojowy małych i średnich przedsiębiorstw w województwie śląskim, maszynopis powielony.
35. D.Stawasz (2001), Współczesne uwarunkowania rozwoju polskich regionów, Wyd. UŁ, Łódź
36. A.Jewtuchowicz, A.Suliborski (red.) (2002), Struktury i procesy kształtujące łódzki region społeczno-gospodarczy, UŁ, Fundacja Inkubator, Łódź
37. Wstępna analiza w zakresie innowacji województwa łódzkiego, (2002), dokument roboczy
38. Towards a European Research Area: Science, Technology and Innovation - Key Figures 2000 (2000), Eurostat.
39. L.Wasilewski, S.Kwiatkowski, J.Kozłowski (1997), Nauka i technika dla rozwoju. Polska na tle Europy, Wyd. Ośrodka Przetwarzania Informacji, Warszawa.
40. Założenia polityki innowacyjnej państwa do 2002 r. (1999), KBN, Warszawa, grudzień.
41. Zwiększenie innowacyjności gospodarki w Polsce do 2006 r. (2000), Ministerstwo Gospodarki, marzec.
42. Towards a New Global Age (1997), OECD. Paris.
43. The contribution of Business Services to Industrial Performance: A Common Policy Framework (1999), European Commission DG III-Industry. Luxembourg
44. *Instrumenty transferu technologii i pobudzania innowacji. Raport uzupełniający* (1997), Zespół Zadaniowy ds. Polityki Rozwoju Regionalnego w Polsce, Warszawa.
45. J.Mertl (red.) (2001), *Instrumenty transferu polskiej myśli technologicznej i pobudzania innowacyjności krajowych podmiotów gospodarczych z sektora małych i średnich przedsiębiorstw w perspektywie wejścia Polski do Unii Europejskiej*, Fundacja Inkubator, Łódź.

46. *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce* (2001), SOOIP - Raport 2001, Łódź-Poznań.
47. *Przemysł wysokich technologii w Polsce (2001)*, Instytut Badań Nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk.
48. Polska Agencja Rozwoju przedsiębiorczości (2003 i wcześniejsze) Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2001-2002, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
49. O.R. Spilling , J. Steinsli (2003) Evolution of high-technology clusters: Oslo and Trondheim in international comparison, raport badawczy, Norwegian School of Management.
50. A.J. Groen, I. Jenniskens (2003) Stimulating high tech entrepreneurship in a region: many visible hands creating heterogeneous entrepreneurial networks, referat wygłoszony na 11th Annual High Technology Small Firms Conference, Manchester Business School, Manchester, 11-12 czerwiec.
51. Komisja Europejska (2002) Innovation tomorrow. Innovation policy and the regulatory framework: Making innovation an integral part of the broader structural agenda, seria Innovation papers no 28, Komisja Europejska
52. A. Bąkowski (2001) Program Innowacje i MŚP, Innowacje, nr 13.
53. G. Niedbalska (1999) Pojęcie i klasyfikacja wyrobów wysokiej techniki, *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstwa*, nr 10 (597), s. 3-7.
54. M. Pietraszewski (2001) „Fundusze inwestycyjne typu zamkniętego w Polsce – Venture Capital jako zewnętrzne źródło finansowania przedsiębiorstw. Analiza porównawcza funduszy venture capital posiadających kapitał polski i zagraniczny”, Katedra Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego, maszynopis powielony.
55. K. Poznańska (1998) Uwarunkowania innowacji w małych i średnich przedsiębiorstwach, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa.

Załącznik 1

Zestawienie firm biorących udział w badaniu ankietowym w układzie działów
(wg Polskiej Klasyfikacji Działalności)

Nr działu	Dział PKD	% firm
1	Rolnictwo i łowiectwo, łącznie z działalnością usługową	2.75%
14	Pozostałe górnictwo i kopalnictwo	1.10%
15	Produkcja artykułów spożywczych i napojów	24.73%
16	Produkcja wyrobów tytoniowych	0.55%
17	Włókiennictwo	4.95%
18	Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich	12.64%
19	Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych	1.10%
20	Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz z korka (oprócz mebli), artykułów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania	2.20%
21	Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru	2.75%
22	Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	1.10%
24	Produkcja wyrobów chemicznych	5.49%
25	Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych	4.40%
26	Produkcja wyrobów z surowców niemetalicznych pozostałych	7.69%
27	Produkcja metali	1.65%
28	Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyjątkiem maszyn i urządzeń	3.30%
29	Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana	3.30%
33	Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków	0.55%
34	Produkcja pojazdów mechanicznych, przyczep i naczep	0.55%
36	Produkcja mebli; działalność produkcyjna, gdzie indziej nie sklasyfikowana	5.49%
40	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	0.55%
45	Budownictwo	7.14%
50	Sprzedaż, obsługa i naprawa pojazdów mechanicznych i motocykli; sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów samochodowych	0.55%
70	Obsługa nieruchomości	0.55%
72	Informatyka	3.30%
74	Pozostałe usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	0.55%
93	Pozostała działalność usługowa	1.10%
	RAZEM	100.00%

Załącznik 2:

Ramowa charakterystyka wybranych skupisk firm w województwie łódzkim.

Firmy odzieżowe i włókiennicze z aglomeracji łódzkiej

ogólna charakterystyka firm znajdujących się w bazie danych

1. W tej grupie przeważają przedsiębiorstwa małe zatrudniające od 10 do 50 pracowników. Firmy są dość zróżnicowane pod względem dynamiki wzrostu zatrudnienia.
2. 90% firm deklaruje działalność na rynku ogólnopolskim, a ponad połowa firm wskazuje na istotny udział eksportu. Rynki zagraniczne dla analizowanej grupy firm stanowią kraje europejskie od Rosji oraz krajów nadbałtyckich po Niemcy i Holandię.
3. Firmy prezentują wysoką aktywność w zakresie wdrażania nowych produktów. 85% firm w ostatnich trzech latach wprowadziło je na rynek. W przeważającym stopniu były to zmiany o stopniu nowości na poziomie rynku ogólnopolskiego.
4. 2/3 firm wprowadziło zmiany w technologiach, w większości o niskim stopniu nowości przy czym ok. 1/4 firm wprowadziła nowości na poziomie rynku ogólnopolskiego. Zmiany wprowadzono głównie w oparciu o własne pomysły i zasoby lub też poprzez zakup maszyn. Główną barierą tego procesu był brak środków finansowych.
5. Przychody z wdrożonych nowości w większości firm stanowiły nieco większy udział niż wynosi średnia dla całej badanej grupy.
6. Jako jeden z priorytetów rozwoju, firmy wyraźnie akcentowały rozwój eksportu
7. Firmy nieco rzadziej niż ogół przedsiębiorstw korzystały ze szkoleń, w tym ze szkoleń powiązanych z innowacjami. Główne postulaty w zakresie szkoleń to obniżenie kosztów szkoleń lub wprowadzenie subwencji ze środków publicznych oraz lepsze dostosowanie oferty (tematyki) szkoleń do potrzeb firmy.
8. Deklarowana przez znaczny odsetek firm pożądana tematyka szkoleń to:
 - a. nowe technologie w branży,
 - b. instrumenty wsparcia firm,
 - c. techniki zarządzania firmą i marketingu.
9. Firmy należą do podmiotów słabo współpracujących z otoczeniem:
 - a. relatywnie rzadko współpracują z innymi przedsiębiorstwami, partnerami są przede wszystkim inne podmioty z aglomeracji,
 - b. jedynie pojedyncze firmy współpracują z jednostkami sfery B+R (poniżej średniej w grupie), wszystkie deklarujące współpracę wskazywały na Instytutem Włókiennictwa Politechniki Łódzkiej,
 - c. jedynie sporadyczna współpraca z instytucjami wsparcia.
10. Praktycznie wszystkie firmy mają dostęp do Internetu. Internet jest traktowany głównie jako źródło informacji o rynku.
11. Firmy bardzo słabo oceniają Łódź jako centrum innowacji. Jedyną postrzeganą zaletą Łodzi w tym względzie (jednak niewielką) jest rozwinięty przemysł włókienniczy
12. Połowa firm odnotowuje korzyści z tytułu lokalizacji kooperantów w regionie łódzkim.
13. Połowa firm nie wskazała żadnego centrum innowacji poza Łodzią. Jedna trzecia wskazała na Warszawę.

Firmy meblowe z Radomska i okolic
ogólna charakterystyka firm znajdujących się w bazie danych

1. Firmy w większości prezentowały w ostatnich trzech latach pozytywną dynamikę zatrudnienia.
2. Głównym rynkiem działania firm jest rynek ogólnokrajowy a większość z nich wskazuje na duże znaczenie rynków zagranicznych.
3. Firmy prezentują dość wysoką aktywność w sferze innowacji. Wszystkie wprowadzają nowe produkty jednak o zróżnicowanym stopniu nowości, wszystkie również wprowadzają nowe metody produkcji. Znaczna część przychodów ze sprzedaży jest generowana poprzez sprzedaż nowości.
4. Nowości wprowadzane są tylko i wyłącznie w oparciu o swoje pomysły i zasoby. Jedną z konsekwencji jest fakt, że w zakresie innowacji najbardziej dotkliwie odczuwane są przez nie bariery finansowe.
5. Główne priorytety firm to rozwój nowych produktów i inwestycje w maszyny.
6. Wszystkie korzystały ze szkoleń oraz wszystkie deklarują zainteresowanie nowymi technologiami w meblarstwie jako tematem szkoleń.
7. Większość firm współpracowała z innymi przedsiębiorstwami. Głównie z terenów byłego województwa piotrkowskiego oraz obecnego województwa Śląskiego.
8. Firmy wykazują niski poziom kontaktów z instytucjami sfery B+R. Wszystkie postulują stworzenie systemu refundacji kosztów wdrożeniowych w firmach
9. Żadna z firm nie współpracowała w ostatnich trzech latach z instytucjami wsparcia. Prawie wszystkie wskazują na potrzebę wsparcia ich działań w zakresie wyszukiwaniu partnerów w biznesie.
10. Ocena powiatu jako centrum innowacji jest bardzo niska ale jest nieco wyższa niż ocena Łodzi, która wynosi „1” i jest najniższa z możliwych
11. Wszystkie firmy odnoszą korzyści z kooperantów zlokalizowanych w regionie.
12. Jako centrum innowacji ważniejsze od Łodzi większość firm uważa Poznań. Uzasadnia to lokalizacją Międzynarodowych Targów Poznańskich.