

Załącznik
do Uchwały Nr 72/08
Sejmiku Województwa Mazowieckiego
z dnia 21 kwietnia 2008 roku

***Regionalna Strategia Innowacji
dla Mazowsza 2007-2015***

Warszawa 2008

Spis treści

1. UWARUNKOWANIA REGIONALNEJ STRATEGII INNOWACJI MAZOWSZA ... 3	
1.1. REGIONALNE STRATEGIE INNOWACJI – WYBÓR CZY KONIECZNOŚĆ	3
1.2. STRATEGIA LISBOŃSKA	6
1.3. FUNDUSZE STRUKTURALNE	7
1.4. REGIONALNA STRATEGIA INNOWACJI JAKO INSTRUMENT WSPARCIA ROZWOJU REGIONU	8
2. DIAGNOZA..... 10	
2.1. SYTUACJA SPOŁECZNO – EKONOMICZNA – ANALIZA PORÓWNAWCZA.....	10
2.1.1. Główne cechy województwa mazowieckiego	10
2.1.2. Charakterystyka gospodarcza województwa mazowieckiego	11
2.1.3. Działalność przemysłowa	15
2.1.4. Rolnictwo	17
2.1.5. Zatrudnienie	20
2.1.6. Specjalizacja gospodarcza Mazowsza	22
2.1.7. Inwestycje	24
2.1.8. Mazowsze na tle innych regionów Unii Europejskiej	26
2.2. POPYT NA INNOWACJE – SEKTOR PRZEDSIĘBIORSTW	28
2.2.1. Działalność innowacyjna sektora przedsiębiorstw	28
2.2.2. Nakłady i finansowanie działalności innowacyjnej	31
2.2.3. Efekty działalności innowacyjnej	34
2.2.4. Źródła informacji w procesie innowacyjnym	35
2.2.5. Współpraca w procesie innowacyjnym i dyfuzja innowacji	36
2.2.6. Bariery wdrażania innowacji	37
2.3. PODAŻ INNOWACJI – SFERA BADAWCZO-ROZWOJOWA I NAUKOWA	40
2.4. INSTYTUCJE OTOCZENIA BIZNESU	45
2.5. ADMINISTRACJA	48
3. ANALIZA SWOT	51
4. WIZJA INNOWACYJNEGO MAZOWSZA.....	62
5. CELE RIS MAZOWIA.....	63
4.1. CEL GŁÓWNY	65
4.2. CEL STRATEGICZNY I	67
4.3. CEL STRATEGICZNY II	70
4.4. CEL STRATEGICZNY III	73
4.5. CEL STRATEGICZNY IV	76
6. PROPONOWANE PROGRAMY ORAZ DZIAŁANIA	79
7. SYSTEM WDRAŻANIA STRATEGII	86
8. SYSTEM MONITOROWANIA STRATEGII.....	89
9. SYSTEM EWALUACJI STRATEGII	91
10. FINANSOWANIE STRATEGII.....	93
BIBLIOGRAFIA.....	96
ZESTAWIENIE ZAŁĄCZNIKÓW	100

1. UWARUNKOWANIA REGIONALNEJ STRATEGII INNOWACJI MAZOWSZA

1.1. REGIONALNE STRATEGIE INNOWACJI – WYBÓR CZY KONIECZNOŚĆ

1. Regionalna Strategia Innowacji (RIS – „Regional Innovation Strategy”) dla Mazowsza jest dokumentem, który wskazuje w jaki sposób władze samorządowe województwa będą starały się rozwijać region poprzez wspieranie innowacji i innowacyjności. W celu jej efektywnej implementacji niezbędne jest uzyskanie poparcia dla strategii wśród uczestników regionalnego systemu innowacji. Dlatego też koniecznym elementem działań jest uzyskanie konsensusu społecznego w zakresie celów i działań RIS.
2. **Innowacje** rozumiane są jako efekty **działalności innowacyjnej**. Innowacje można podzielić na: produktowe, procesowe, organizacyjne i marketingowe¹. Z kolei na działalność innowacyjną składają się: działalność badawczo-rozwojowa (potocznie stosowany skrót B+R), zakup gotowych rozwiązań (patenty, licencje, usługi), zakup gotowych produktów w postaci nowoczesnych maszyn i urządzeń. Warto podkreślić, że innowacje mogą być różnie klasyfikowane. Można wyróżnić² innowacje absolutne, które są nowymi rozwiązaniami na skalę światową, ale również innowacją może być wdrożenie nowych rozwiązań w przedsiębiorstwie, które to rozwiązania stosowane są już w innych firmach (wówczas mówi się o innowacjach imitacyjnych). Część innowacji powstaje jako efekt pracy wynalazczej danej firmy (innowacje twórcze),

¹ Według Podręcznika Oslo (2005), za: GUS 2006.

² Tamże.

a część z nich jest wynikiem procesów przenikania wiedzy i rozwiązań z jednych firm i instytucji do innych.

3. **Innowacyjność** bardzo często utożsamiana jest z innowacjami. Mówiąc o innowacyjności polskich przedsiębiorstw ma się na myśli głównie wprowadzone przez nie innowacje. Innowacyjność powinna być jednak rozumiana szerzej. Chodzi o swego rodzaju postawę (cechę) ludzi przejawiającą się w ich codziennym życiu, pracy zawodowej, prowadzeniu biznesu polegającą na tym, że dążą oni do tego by być innowacyjnym.
4. Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza nie jest dokumentem przypadkowym. Prace nad budowaniem strategii innowacji w całej Polsce wpisują się w ogólnoswiatowy trend dostrzegania znaczenia wiedzy w rozwoju. Regiony europejskie już w połowie lat 80. zaczęły stosować strategiczne podejście do kwestii innowacji, a obecnie już wszystkie województwa w Polsce posiadają tego typu dokument.
5. **Podejście strategiczne do innowacji na poziomie regionalnym** wynika m.in. z faktu, iż innowacje są ściśle związane z obecnym paradygmatem rozwoju. Postęp technologiczny pozwolił m.in. na odejście od produkcji masowej na rzecz produkcji elastycznej oraz ułatwić skrócenie cyklu życia produktu. Szybkie dopasowywanie się do zmiennych potrzeb rynku oraz konieczność coraz szybszego wprowadzania nowych produktów podtrzymały wśród przedsiębiorców cechę, którą klasycy zauważyli już w XIX w. – przedsiębiorcy muszą być innowacyjni. Jednocześnie dokonujące się zmiany w skali globalnej i w wymiarze konkurencji, o których będzie mowa w następnych punktach, pozwoliły zauważyć, że najszybciej rozwijają się nie te kraje, które posiadają najwięcej kapitału fizycznego, ale te, które są konkurencyjne na polu innowacji.
6. Innowacje pozostają ponadto w ścisłej relacji z **globalizacją**. Dzisiejsze technologie pozwalają „zredukować” odległości dzielące mieszkańców

globu, ułatwiają także funkcjonowanie globalnym firmom. Dlatego globalizacja, której początków liczni dopatrują się w pierwszych podróżach w nieznaną i odkryciach geograficznych, przybrała obecnie kształt bardzo dynamicznego zjawiska, które wywiera wpływ na każdy kraj i region na Ziemi. Bez wątplenia to innowacje ułatwiły rozkwit globalizacji, a najlepszym przykładem jest prawdopodobnie rozwój Internetu i spowodowane nim ułatwienia w pozyskiwaniu informacji i kontaktach międzyludzkich.

7. **Coraz częściej innowacje i innowacyjność są utożsamiane z konkurencyjnością.** Innowacje ułatwiły globalizację, a ta z kolei, pozwoliła wielu firmom rozszerzać swoje rynki na niespotykaną skalę przy zastosowaniu różnych form działalności. Coraz więcej firm konkuruje ze sobą w skali globalnej. Poza firmami z krajów wysoko rozwiniętych, pojawiają się przedstawiciele nowych gospodarek, którzy również wykorzystują efekty globalizacji. Tradycyjna triada, czyli USA, UE i Japonia nie tylko nabiera innego kształtu, ale również podlega coraz większej presji konkurencyjnej. Szczególnie korporacje transnarodowe³ przyczyniają się do coraz większego skupiania uwagi na innowacjach. Najbogatsze firmy globu ponoszą największe wydatki na działalność innowacyjną (w szczególności na działalność badawczo-rozwojową) wydając kwoty przewyższające całość środków na działalność innowacyjną wydawanych z budżetów niejednego państwa. Wprowadzanie nowych, ulepszonych produktów umacnia pozycję danej firmy na rynku. Korporacje ponadnarodowe chętnie poszukują obniżania kosztów poprzez przenoszenie produkcji do krajów mniej zamożnych, ale jednocześnie bardzo niechętnie przenoszą do tych krajów swoje centra badawczo-rozwojowe.
8. Opisana wyżej postawa korporacji transnarodowych skłoniła kraje i regiony Europy do zintensyfikowania prac nad pobudzaniem rodzimej

³ Firmy prowadzące działalność w więcej niż jednym kraju.

innowacyjności. Najbardziej spektakularnym sukcesem może prawdopodobnie poszczycić się Finlandia, ale i inne kraje starają się znajdować nisze, w których mogłyby konkurować poprzez innowacje. Okazuje się, że sukcesy krajów, regionów i firm są często efektem splotu wielu różnorodnych czynników, wśród których myślenie strategiczne w dłuższym horyzoncie czasowym wydaje się zajmować ważne miejsce.

9. **Konkurencja między krajami, regionami i gminami obejmuje coraz szersze kręgi problemowe.** Regiony konkurują między sobą nie tylko o szeroko i ogólnie rozumiane bezpośrednie inwestycje zagraniczne, czy też zasoby siły roboczej. Nowoczesne myślenie o przyszłości regionu wymaga napływu wartościowych inwestycji oraz wysokiej jakości siły roboczej. Liczne regiony starają się osiągnąć to dzięki stawianiu na rozwój wszelkich udogodnień skierowanych do najbardziej wymagających inwestorów i najbardziej wymagających mieszkańców.

1.2. STRATEGIA LIZBOŃSKA

10. Przyjęcie przez UE Strategii Lizbońskiej skutkowało bardzo istotnymi zmianami w podejściu do polityki rozwoju. Obecnie wzrost innowacyjności staje się środkiem do wygrania konkurencji z USA oraz skutecznego przeciwdziałania zwiększającej się presji konkurencyjnej ze strony Chin i Indii. Zakłada się, że wzrost ten będzie osiągany przez wzrost nakładów na badania i rozwój, w tym środków z funduszy strukturalnych oraz Programów Ramowych.
11. Kolejne dokumenty UE, wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze Strategii Lizbońskiej, potwierdzają nurt myślenia o innowacjach jako priorytecie rozwojowym (np. *Innovation Policy in a knowledge-driven economy* (2000), kolejne raporty na temat spójności w UE, w tym ostatni:

Growing regions, growing Europe. Fourth report on economic and social cohesion (2007)).

12. Wymiernym efektem stosowania polityki rozwoju poprzez wzrost innowacji są środki przeznaczane na badania w ramach funduszy europejskich. Warto podkreślić, że budżet na 6 program ramowy UE był trzecim co do wielkości, po polityce rolnej i funduszach strukturalnych. Przewiduje się, że w 2013 roku wydatki w ramach 7 programu ramowego będą przewyższały o 75% wydatki z 2006 r. asygnowane na 6 program ramowy.

1.3. FUNDUSZE STRUKTURALNE

13. Proces rozwoju społeczno-gospodarczego Polski jest w dużej mierze warunkowany naszymi relacjami z pozostałymi krajami Unii Europejskiej. Jednym z najbardziej wymiernych skutków przystąpienia Polski do UE jest możliwość korzystania z funduszy strukturalnych, które powinny stanowić dopełnienie krajowych środków prywatnych i publicznych oraz zagranicznych środków napływających do regionów w formie inwestycji bezpośrednich.
14. Przemyślane wykorzystanie funduszy strukturalnych powinno nie tylko wypełnić luki finansowe, ale przede wszystkim stać się czynnikiem dynamizującym napływ i wykorzystanie środków z innych źródeł.
15. Fundusze strukturalne Unii Europejskiej coraz silniej ukierunkowane są na cele związane ze wzrostem innowacji i innowacyjności. Dlatego zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym opracowywane są programy, które zawierają działania i propozycje projektów podnoszących innowacyjność oraz potencjał innowacyjny Polski i poszczególnych regionów (np. Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, Program

Operacyjny Kapitał Ludzki, Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego).

1.4. REGIONALNA STRATEGIA INNOWACJI JAKO INSTRUMENT WSPARCIA ROZWOJU REGIONU

16. Województwo mazowieckie jako ostatnie spośród wszystkich województw w Polsce opracowało regionalną strategię innowacji. Sam fakt opóźnienia w stosunku do pozostałych regionów wskazuje, że Mazowsze ma problemy na polu współpracy i mobilizacji. Z drugiej strony Mazowsze mogło korzystać z już bogatych doświadczeń pozostałych województw, w celu przygotowania jak najlepszego dokumentu.
17. Powszechność dokumentów strategicznych oraz ogólny trend podążania drogą innowacji stwarzają pewne zagrożenia, o których warto pamiętać. Pierwszym z nich może okazać się zbyt słabe przygotowanie do konkurencji o innowacje. Konkurencja powinna skłaniać do coraz większych wysiłków i w jej efekcie powinna następować poprawa sytuacji regionu, ale realnym zagrożeniem może być właśnie splot różnorodnych problemów wewnątrz regionu, które będą ograniczały zdolności konkurencyjne Mazowsza. Drugim ważnym problemem, widocznym już w innych województwach, jest podążanie podobnymi schematami myślowymi w stosowaniu konkretnych instrumentów rozwoju. Prawdopodobnie już niedługo w każdym kilkudziesięciotysięcznym mieście będzie funkcjonował park technologiczny. Nie podważając sensowności tych rozwiązań warto zastanowić się na ile są one efektem realizacji chęci posiadania tego co jest modne, a na ile w rzeczywistości mogą przyczynić się do efektywnego osiągania sukcesów rozwojowych.
18. Regionalne strategie innowacji są dokumentami, które – tak się wydaje – mają mniejsze znaczenie z punktu widzenia swoich zapisów, większe

natomiast, gdy analizie podda się proces budowania strategii. Fundamentem regionu innowacyjnego powinien być dobry klimat współpracy przy budowie i realizacji dokumentu strategicznego. Dlatego należy podjąć szczególne wysiłki, by w trakcie realizacji strategii klimat współpracy był jak najlepszy.

19. RIS dla Mazowsza jest dokumentem, który uzupełnia szeroką gamę opracowań strategicznych. Najsilniej związany jest ze **Strategią Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020** oraz **Strategią e-Rozwoju Województwa Mazowieckiego**. Relacje z pierwszym z wymienionych dokumentów przejawiają się w uzupełnieniu i rozszerzeniu znaczenia innowacji dla rozwoju całego regionu. Strategia rozwoju Mazowsza zawiera cele odnoszące się do innowacji. Trzy cele strategiczne: **budowa społeczeństwa informacyjnego i poprawa jakości życia mieszkańców województwa; zwiększanie konkurencyjności regionu w układzie międzynarodowym; poprawa spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej regionu w warunkach zrównoważonego rozwoju** stwarzają szerokie pole dla rozwoju innowacji, co jest przedmiotem zainteresowania RIS dla Mazowsza. Z kolei w stosunku do Strategii e-Rozwoju RIS dla Mazowsza jest dokumentem znacznie szerszym. Strategia e-Rozwoju koncentruje się na technologiach informacji i komunikacji, których dostateczny rozwój jest nieodzownym warunkiem osiągnięcia celów zarówno Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego, jak i RIS dla Mazowsza.

2. DIAGNOZA

2.1. SYTUACJA SPOŁECZNO – EKONOMICZNA – ANALIZA PORÓWNAWCZA

2.1.1. GŁÓWNE CECHY WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

20. Województwo mazowieckie jest regionem bardzo zróżnicowanym wewnątrz, o licznych przewagach konkurencyjnych i ogromnym potencjale rozwojowym. Tabela 1 prezentuje najważniejsze, podstawowe wielkości przedstawiające Mazowsze w porównaniu z innymi województwami kraju.

Tabela 1. Podstawowe dane dla województwa mazowieckiego

Wyszczególnienie	Opis
Powierzchnia	Województwo mazowieckie obejmuje obszar o powierzchni 35 559 km ² , co stanowi 11,4% powierzchni kraju i jest największym województwem w Polsce. Sąsiaduje z 6 województwami: kujawsko-pomorskim, warmińsko-mazurskim, podlaskim, lubelskim, świętokrzyskim i łódzkim.
Struktura administracyjna	Województwo administracyjnie dzieli się na 37 powiatów „ziemskich”, 5 miast na prawach powiatu, 314 gmin (35 gmin miejskich, 50 gmin miejsko - wiejskich oraz 229 gmin wiejskich). Głównymi miastami Mazowsza są: Warszawa (pełniąc funkcję stolicy Polski), Radom, Płock, Siedlce, Ciechanów i Ostrołęka.
Liczba ludności	W woj. na dzień 31.12.2006 r. mieszkało 5 171,7 tys. osób (najbardziej zaludnione województwo w Polsce), co stanowiło 13,5% ludności Polski. W Warszawie mieszkało - 1 697,6 tys. osób.
Gęstość zaludnienia	Średnia gęstość zaludnienia w 2005 r. w województwie wyniosła 145 osób na km ² (trzecie miejsce w Polsce), średnia dla Polski wyniosła 122 osoby na km ² .
Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały	Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na pobyt stały na koniec 2005 r., w przeliczeniu na 1000 osób wyniosło 2,9 (pierwsza pozycja w kraju); dla Polski wartość tego wskaźnika wyniosła -0,3
Stopień urbanizacji	Na Mazowszu w miastach zamieszkuje 64,7% ogółu ludności województwa (5 miejsce w Polsce); dla Polski wskaźnik ten kształtował się na poziomie 61,4% - dane za 2005 r.
Produkt Krajowy Brutto (PKB) na 1 mieszkańca	W 2004 r. PKB na Mazowszu wyniosło 188 290 mln złotych (20,4% PKB Polski), co w przeliczeniu na jednego mieszkańca daje wartość 36 636 zł; plasuje to województwo na pierwszym miejscu w kraju. Dla porównania średnia dla Polski wyniosła 24 181 zł ⁴ .
Wartość dodana brutto wg rodzajów działalności	Na Mazowszu wskaźniki rodzajów działalności kształtowały się następująco: rolnictwo 4,1% (Polska 5,0%), przemysł 17,8% (24,9%), budownictwo 4,5% (5,3%), usługi rynkowe 61,4% - najwyższa wartość w kraju (49,9%), usługi nierynkowe 12,2% (14,8%) – dane za 2004 r.
Liczba podmiotów gospodarczych ogółem	Na koniec 2006 r. w województwie zarejestrowanych było 609,6 tys. podmiotów gospodarczych, z czego 14,2 tys. w sektorze publicznym, a 595,4 tys. w sektorze prywatnym;

⁴ GUS (2006c)

Wyszczególnienie	Opis
Nakłady inwestycyjne - udział % w kraju	Nakłady inwestycyjne w 2006 r. w województwie wyniosły 28 333,2 mln złotych (z czego 77% inwestycji zostało zrealizowanych przez podmioty prywatne); dla porównania w 2005 r. nakłady inwestycyjne w województwie wyniosły 29 018,7 mln złotych (22,1% ogółu inwestycji w kraju); w tym okresie 63,9% inwestycji zostało zrealizowanych w sektorze usług rynkowych, a 27,3% w przemyśle)
Produkcja sprzedana przemysłu	W 2006 roku produkcja sprzedana przemysłu wyniosła 165 647 mln złotych (z czego 84,2% przypało na sektor prywatny)
Pracujący w sektorze przedsiębiorstw	Na koniec 2006 r. w sektorze przedsiębiorstw w województwie mazowieckim pracowało 1 249 tys. osób
Pracujący w rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie	W rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie w województwie w 2005 r. pracowało 321 tys. osób (15,5% ogółu pracujących)
Pracujący w przemyśle i budownictwie	W przemyśle i budownictwie w 2005 r. pracowało 441,9 tys. osób (21,4% ogółu pracujących)
Pracujący w usługach rynkowych	W usługach rynkowych w 2005 r. pracowało 962,7 tys. osób (46,6% pracujących)
Pracujący w usługach nierynkowych	W usługach nierynkowych w 2005 r. pracowało 341,2 tys. osób (16,5% pracujących)
Stopa bezrobocia	W kwietniu 2007 w województwie zarejestrowanych było 265,6 tys. bezrobotnych, a stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie wyniosła 11,0%; dla porównania wskaźnik dla Polski w tym czasie osiągnął wartość 13,7%
% przedsiębiorstw prowadzących działalność innowacyjną	W 2005 r. prowadzenie działalności innowacyjnej zadeklarowało 42,5% przedsiębiorstw przemysłowych (średnia dla Polski wyniosła w tym roku 38,2%);
Wydatki na działalność B+R	W 2005 r. w nakłady na działalność badawczo-rozwojową w województwie wyniosły 2 322,8 mln złotych, co stanowi aż 41,7% ogółu nakładów na działalność B+R w Polsce; w przeliczeniu na mieszkańca wydatki B+R wyniosły 561 złotych (dla Polski wskaźnik ten kształtował się na poziomie 178 złotych); relacja nakładów B+R do PKB w województwie mazowieckim wyniosła 1,20% (najwyższa wartość tego wskaźnika dla Polski), podczas gdy w średnia dla Polski wyniosła 0,56%
Zatrudnienie w działalności B+R w EPC	W 2005 r. w województwie mazowieckim w działalności badawczo-rozwojowej zatrudnione były 24 939 osoby (dla porównania w 2000 roku 27 006 osób), co stanowiło 32,5% ogółu pracujących w działalności B+R w Polsce.
Szkolnictwo wyższe	W roku akademickim 2005/2006 w województwie mazowieckim działało 101 szkół wyższych (z czego 85 szkół niepublicznych) na 438 szkół wyższych w Polsce (z wyłączeniem szkół MON, MSWiA oraz administracji), w których pracowało 16 385 nauczycieli akademickich (na 97 702 w Polsce); w tym czasie na Mazowszu studiowało 350,9 tys. osób, z czego na studiach dziennych 150,3 tys. osób; dla porównania wskaźniki dla Polski kształtują się na poziomie odpowiednio: 1 939,9 tys. oraz 944,4 tys.
Studenci szkół wyższych	W przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców w województwie studiowało w szkołach wyższych 714 osób, dla porównania ten sam wskaźnik dla Polski wynosi 505,8 osób; w województwie mazowieckim studiowało 19,1% studentów szkół wyższych

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

2.1.2. CHARAKTERYSTYKA GOSPODARCZA WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

21. Województwo mazowieckie jest najbardziej zaludnionym regionem kraju. Na koniec 2006 r. mieszkało w nim 5 171,7 tys. osób, co stanowiło 13,5% ludności Polski. Obszar województwa jest silnie zurbanizowany, o czym świadczy wysoki, z tendencją wzrostową, wskaźnik udziału ludności zamieszkałej w miastach - 64,7%. Dla porównania dla Polski wskaźnik

ten kształtował się na poziomie 61,4%. Struktura funkcjonalna jednostek osadniczych województwa wykazuje wyraźną dominację Warszawy - 1697,6 tys. mieszkańców (około 33% mieszkańców województwa). Pozostałymi ważnymi ogniwami sieci osadniczej województwa są: Radom - 243,6 tys., Płock - 139,6 tys., Siedlce - 83,0 tys., Ostrołęka - 59,8 tys., Ciechanów - 51,5 tys. mieszkańców (dane z 2005 r.). Na obszarach peryferyjnych następuje szybki proces wyludniania. Przyrost ludności wiejskiej następuje tylko w gminach położonych wokół Warszawy i byłych miast wojewódzkich, co ma związek z procesami suburbanizacji⁵.

22. Województwo mazowieckie jest najlepiej rozwiniętym regionem Polski oraz liderem aktywności gospodarczej stanowiąc punkt odniesienia dla pozostałych regionów⁶. Wartość PKB na Mazowszu w 2004 r. stanowiła 20,4% wartości krajowej. Poziom PKB na 1 mieszkańca w województwie mazowieckim osiągnął kwotę 36,6 tys. złotych tj. ponad 150 % przeciętnej krajowej, która wynosiła 24,2 tys. złotych⁷. Przeważa w większości krajowych syntetycznych rankingów opisujących potencjał gospodarczy i konkurencyjny polskich regionów. Przykładem może być ranking potencjału konkurencyjno-innowacyjnego z opracowania dla potrzeb Narodowej Strategii Rozwoju Regionalnego z 2005 r. oceniającego zmienne określające konkurencyjność (dobrobyt, inwestycje, eksport, bieguny wzrostu, inwestycje zagraniczne, przedsiębiorczość, atrakcyjność osiedleńcza, prorynkowa gospodarka) i system innowacyjny (kapitał ludzki, klastry wysoko technologiczne, nakłady B+R, innowacje i współpraca), w którym Mazowsze uplasowało się na pierwszym miejscu⁸. Podobnie w rankingu sukcesu rozwojowego polskich województw w latach 1999-2004 IBnGR Mazowsze zajęło

⁵ RPO Województwa Mazowieckiego 2007-2013 (2007).

⁶ Świadczy o tym m.in. jedna z podstawowych miar dobrobytu jaką jest PKB w przeliczeniu na jednego mieszkańca oraz wskaźnik liczby zarejestrowanych firm w REGON (Tabela 1).

⁷ RPO Województwa Mazowieckiego 2007-2013 (2007).

⁸ Wojnicka E., Tarkowski M., Klimczak P. (2005).

pierwsze miejsce, natomiast w rankingu atrakcyjności inwestycyjnej z 2006 roku drugie po Śląsku⁹. Śląsk przewyższa również Mazowsze, gdy analizie poddawana jest dynamika pozycji konkurencyjnej, choć Mazowsze wciąż pozostaje najbardziej konkurencyjnym regionem w kraju¹⁰¹¹.

23. Cechą charakterystyczną województwa jest bardzo duże zróżnicowanie poziomu rozwoju i potencjału gospodarczego oraz poziomu i warunków życia. W regionie wyróżnić można: strefę dynamicznego wzrostu gospodarczego, wysokiej jakości życia i dobrobytu oraz strefę słabego rozwoju strukturalnego, której część stanowią marginalizujące się gospodarczo, społecznie i edukacyjnie obszary wiejskie¹². Jednym ze wskaźników obrazujących na duże zróżnicowanie Mazowsza jest zróżnicowanie poziomu i dynamiki dochodów w powiatach województwa – zarówno firm, jak i dochodów brutto ludności (stanowiących przybliżenie dochodów z pracy najemnej i samozatrudnienia w powiatach)¹³. Współczynniki zróżnicowania dochodów brutto per capita ludności i dochodów brutto podmiotów prawnych między powiatami województwa Mazowieckiego w 2004 roku wyniósł odpowiednio 73,8 oraz 173,4%. Do powiatów o wysokich dochodach firm na mieszkańca w 2004 r. i wysokiej ich dynamice w latach 1999-2004 można uznać powiat piaseczyński, Płock i Warszawę¹⁴.
24. Struktura wartości dodanej brutto w 2004 r. charakteryzowała się najwyższym w kraju udziałem usług rynkowych 61,4% (kraj 49,9%) oraz stosunkowo niskim udziałem rolnictwa 4,1% (kraj 5,0%). Udział innych działów gospodarki w tworzeniu wartości dodanej brutto Mazowsza był

⁹ Kalinowski T. (red.) (2006) oraz Kalinowski (red.) (2006a).

¹⁰ Szlachta, Zalewski, Dziemianowicz (2006).

¹¹ na podstawie Wojnicka (2007).

¹² RPO Województwa Mazowieckiego 2007-2013 (2007).

¹³ Dochody te zostały oszacowane na podstawie wpływów gmin z podatków od osób fizycznych i prawnych i odzwierciedlają dochody deklarowane przez ludność i firmy w zeznaniach podatkowych po odjęciu kosztów uzyskania przychodu a przed opodatkowaniem (Wojnicka 2007).

¹⁴ Wojnicka (2007).

niższy od średniej w kraju i wynosił w: usługach nierynkowych – 12,2% (kraj - 14,8%), przemyśle 17,8% (kraj - 24,9%), budownictwie - 4,5% (kraj - 5,3%). Wartość dodana brutto na pracującego na Mazowszu w 2004 roku (wg cen bieżących) wyniosła 79,9 tys. złotych (najwyższa wartość w Polsce), podczas gdy dla kraju wskaźnik ten kształtował się na poziomie 63,6 tys. złotych. Najwyższa wartość dodana w przeliczeniu na pracującego została wypracowana w sektorze usług rynkowych 107 tys. złotych (średnia dla kraju wyniosła 86,4 tys. złotych), następnie w przemyśle 83,8 tys. złotych (średnia dla kraju wyniosła 69,3 tys. złotych, przy czym wyższa wartość dodana w przemyśle została wygenerowana jedynie w województwach opolskim i śląskim). W przypadku pozostałych rodzajów działalności wartość dodana na pracującego była również wyższa niż średnia dla kraju. W rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie wyniosła na Mazowszu 21,1 tys. złotych – 9 miejsce w Polsce, w budownictwie wyniosła 67 tys. złotych – 11 miejsce w Polsce, a w usługach rynkowych 59,9 tys. złotych – 1 miejsce w Polsce¹⁵.

25. Na koniec 2006 r. w województwie zarejestrowanych był 609,6 tys. podmiotów gospodarczych¹⁶ (z tego 595,4 tys. firm prywatnych), tj. o 24 tys. więcej niż na koniec 2004 r. Prawie połowa podmiotów, była zarejestrowana w Warszawie¹⁷.
26. W 2004 r. liczba aktywnych MŚP na Mazowszu wyniosła 266,1 tys. Na tle kraju mazowiecki sektor MŚP wyróżnia się dużą liczbą podmiotów działających w sekcjach transport i łączność, pośrednictwo finansowe oraz obsługa nieruchomości, usługi dla biznesu, a także handel i pozostała działalność usługowa.¹⁸ W 2004 r. efektywność mazowieckich MŚP mierzonych wydajnością pracy we wszystkich klasach

¹⁵ GUS (2006).

¹⁶ wg REGON, bez rolników indywidualnych.

¹⁷ GUS (2006).

¹⁸ Tokaj-Krzewska A, Pyciński S. (red) (2006); Chmiel J. (red) (2005).

przedsiębiorstw była najwyższa w Polsce. Jednak udział eksportu w przychodach ze sprzedaży firm małych i średnich uplasował region na odległych, odpowiednio 11 i 13, pozycjach w rankingu województw. Mazowiecki sektor MŚP jest więc stosunkowo mało konkurencyjny międzynarodowo¹⁹.

27. Głównymi barierami rozwoju MŚP w województwie mazowieckim są: niestabilne przepisy prawno-finansowe, wysokie koszty tworzenia miejsc pracy, niska rentowność przedsiębiorstw - brak środków finansowych na rozwój i wdrażanie nowoczesnych technologii i metod zarządzania, brak dogodnych kredytów dla małych firm i osób rozpoczynających działalność gospodarczą, niski (poza Warszawą) stan rozwoju instytucji otoczenia biznesu i potencjał naukowo-badawczy, poziom życia i wykształcenia ludności na obszarach wiejskich ograniczający przedsiębiorczość²⁰.
28. Województwo mazowieckie jest największym eksporterem i importerem w kraju. W strukturze eksportu największe znaczenie mają: maszyny i urządzenia, sprzęt elektryczny i elektrotechniczny, sprzęt transportowy, metale i wyroby z metalu. W imporcie dominują dobra zaopatrzeniowe. Głównymi partnerami województwa w eksporcie i imporcie są kraje Unii Europejskiej zwłaszcza: Niemcy, Włochy, Francja, Wielka Brytania oraz Holandia²¹.

2.1.3. DZIAŁALNOŚĆ PRZEMYSŁOWA

29. Produkcja przemysłowa na Mazowszu w przeliczeniu na mieszkańca w wysokości 24 190 złotych w 2004 r. jest wyższa niż średnio w kraju, co wynika z działalności firm w podregionach ciechanowsko-płockim

¹⁹ Wojnicka (2007).

²⁰ RPO Województwa Mazowieckiego 2007-2013 (2007).

²¹ Tamże

i Warszawie. W pozostałych podregionach wartość produkcji przemysłowej na mieszkańca była niższa od średniej dla kraju wynoszącej 16 381 złotych, co ponownie świadczy o dużych różnicowaniach rozwojowych i potencjalnie konkurencyjnym Mazowsza. Powiaty o najwyższej wartości produkcji przemysłowej na mieszkańca – powyżej przeciętnej dla kraju w 2004 r. to m. Płock, m. st. Warszawa, kozienicki, piaseczyński, m. Ostrołęka, nowodworski, żyrardowski, garwoliński, pruszkowski, grodziski i sochaczewski²².

30. Najbardziej rozwiniętymi gałęziami przemysłu na Mazowszu są: przemysł elektromaszynowy, chemiczny, tytoniowy, spożywczy (w tym mleczarski). Ważną rolę odgrywa przemysł petrochemiczny z największą w kraju rafinerią ropy naftowej w Płocku. Region zajmuje pierwsze miejsce w produkcji odbiorników telewizyjnych i monitorów (58% produkcji krajowej) oraz preparatów do prania i czyszczenia (ponad 76%). Mazowsze klasyfikuje się na drugim miejscu, po Podlasiu, w produkcji masła oraz innych tłuszczów otrzymywanych z mleka, z 16% udziałem w produkcji krajowej. Przemysł spożywczy w regionie to przede wszystkim wyrób wędlin – 20% produkcji krajowej (pierwsze miejsce w kraju). Cechą charakterystyczną przemysłu województwa jest szybki rozwój nowoczesnych, innowacyjnych branż – usług finansowo-ubezpieczeniowych, telekomunikacyjnych, poligraficzno-wydawniczych, informatycznych oraz przemysłu farmaceutycznego, elektronicznego, precyzyjnego i optycznego, produkcji sprzętu RTV²³.
31. Branże przemysłowe o najwyższej średniorocznej dynamice na Mazowszu to: zagospodarowanie odpadów, przemysł maszynowy, tworzyw sztucznych, chemiczny, produkcja pozostałego sprzętu transportowego, poligrafia oraz produkcja maszyn biurowych i komputerów. Te dziedziny doświadczyły realnego wzrostu produkcji

²² Wojnicka (2007).

²³ Bąkowski A. (2006).

w całym okresie 2001-2004. Poza tym dość dobrze rozwijały się takie branże jak przemysł metalowy, produkcja sprzętu i aparatury radiowej, telewizyjnej i komunikacyjnej, produkcja wyrobów z pozostałych tworzyw niemetalicznych, produkcja mebli, działalność produkcyjna gdzie indziej nie sklasyfikowana oraz produkcja pojazdów mechanicznych, przyczep i naczep. Dobrym sygnałem jest fakt, że wśród branż o wysokiej dynamice jest wiele zaawansowanych technologicznie, szczególnie widoczne jest to w sektorach: komputerowym, elektronicznym i chemicznym²⁴.

32. Udział sektora małych i średnich przedsiębiorstw w produkcji sprzedanej przemysłu na Mazowszu wyniósł w 2004 r. 35,3%. Podobnie jak w całej Polsce w strukturze ilościowej MŚP dominują mikro firmy, które stanowiły w 2004 r. 97,8% podmiotów sektora MŚP. Firm małych działało na Mazowszu 4,4 tys., a średnich 1,76 tys. Firmy średnie wytworzyły w 2004 r. 18,6% przychodu sektora przedsiębiorstw i było to więcej niż w latach 2002-2004. Spadł natomiast udział najmniejszych firm przemysłowych z 19,9% w 2002 r. do 16,8% w 2004²⁵. Udział sektora MŚP w przychodach sektora przedsiębiorstw jest najmniejszy ze wszystkich regionów Polski. Wynika to częściowo z obecności silnych dużych firm na Mazowszu, przy czym przychody niektórych dużych firm liczone według siedziby centrali a nie jednostek lokalnych, co zawyża ich produkcję na terenie Mazowsza.

2.1.4. ROLNICTWO

33. Około 94% Mazowsza zajmują tereny wiejskie. Wyniki PSR – Powszechnego Spisu Rolnego z 2002 r. wskazują, iż 25% ludności

²⁴ Wojnicka (2007).

²⁵ BDR GUS.

województwa związane jest z rolnictwem. Ze względu na źródło dochodów przeważają gospodarstwa o tzw. mieszanych źródłach utrzymania (46%), prawie 18% stanowią gospodarstwa utrzymujące się wyłącznie z rolnictwa, a jedynie $\frac{1}{3}$ gospodarstw utrzymuje się ze źródła nierolniczego. Użytki rolne zajmują 2,14 mln ha, co stanowi 13,4% ich obszaru w Polsce. Wskaźnik oceny jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 66 punktów (max równy jest 100), dokładnie tyle, ile przeciętnie w kraju. Przeciętna powierzchnia użytków rolnych w gospodarstwie wynosi około 8 ha²⁶.

34. W strukturze użytkowania gruntów większe niż statystycznie w Polsce są udziały powierzchni przeznaczonej na sady (2,7%) i pastwiska (4%). W strukturze powierzchni zasiewów w województwie mazowieckim dominują zboża (75%). W produkcji roślinnej województwa mazowieckiego charakterystyczne są wysokie zbiory żyta (ponad 0,69 mln ton) oraz największe w Polsce zbiory warzyw gruntowych (14,3% produkcji krajowej) i owoców (37,7%). Produkcja owoców z drzew przekroczyła 1 mln ton, z czego ponad 90% stanowiły jabłka, a na drugim miejscu były wiśnie (45 tys. t). W produkcji zwierzęcej województwo mazowieckie plasuje się na pierwszym miejscu w kraju pod względem wielkości produkcji mleka (ponad 2,1 mln ton) oraz na drugim (po Wielkopolsce) - żywca rzeźnego (607 tys. ton). Syntetycznym wskaźnikiem jakości rolnictwa może być wartość skupu produktów rolnych (w cenach bieżących) na 1 ha użytków. Wartość tego wskaźnika dla Mazowsza w 2005 r. równa była 2056 zł/ha UR, co oznacza piąte miejsce wśród województw, przy średniej krajowej 1944 zł/ha UR²⁷.
35. Biorąc pod uwagę zalecenia żywieniowe, które wskazują na zdecydowaną potrzebę zmiany istniejącego wzorca spożycia żywności w celu ochrony zdrowia konsumentów, poprawy ich stanu odżywienia

²⁶ Endzel B., Halicka E., Kazimierzczak R., Rejman K., Rembiałowska E. (2007).

²⁷ Tamże

oraz profilaktyki chorób żywieniowo-zależnych należy podkreślić, że w przypadku Polski konsumpcja żywności charakteryzuje się zbyt niskim poziomem spożycia owoców, mleka oraz ryb²⁸. Stwarza to duże możliwości rozwoju sektora rolnego zlokalizowanego na Mazowszu ponieważ owoce i mleko są jego specjalnością produkcyjną²⁹.

36. Szacuje się, że udział sprzedaży i spożycia produktów ekologicznych na rynkach większości krajów UE wyniesie w najbliższych latach 5-10%. W Polsce w roku 2008 przewidywany jest 3-krotny wzrost liczby gospodarstw w porównaniu do roku 2004. Według danych GIJHARS – Głównej Inspekcji Jakości Handlowe Artykułów Rolno-Spożywczych (2005) liczba gospodarstw ekologicznych (z certyfikatem zgodności i będących w okresie przestawiania) w woj. mazowieckim wynosiła 849, co stanowi 11,8% wszystkich kontrolowanych gospodarstw ekologicznych i 7,3% powierzchni znajdującej się pod uprawami ekologicznymi w Polsce. Według tego samego źródła od roku 2003 do 2005 r. na Mazowszu nastąpił 3,5-krotny wzrost liczby gospodarstw ekologicznych. Szansą rozwoju dla tego typu działalności w województwie mazowieckim jest bliskość aglomeracji warszawskiej jako chłonnego i najbardziej zamożnego krajowego rynku zbytu oraz możliwości eksportu produktów ekologicznych do krajów UE (w UE ponad 70% tych produktów pochodzi z Włoch i Hiszpanii)³⁰.
37. Jedną z form promocji produktów regionalnych i tradycyjnych jest system ich ochrony. Sprzyja również promocji regionów, z których pochodzą, zwiększając ich atrakcyjność turystyczną, w konsekwencji przyczyniając

²⁸ Według danych statystycznych roczne spożycie owoców i przetworów w Polsce charakteryzuje się tendencją rosnącą, ale jest ciągle najniższe w porównaniu do innych krajów UE-25 i wynosi ok. 50 kg na osobę. Spożycie mleka na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat w przeliczeniu na mieszkańca kraju zmniejszyło się o 33%, z 260 l w 1989 r. do 174 l w 2005 r. Konsumpcja ryb w Polsce wynosi 11,5 kg rocznie, co oznacza 20. miejsce wśród państw UE-25 (około 2,5 razy mniej niż średnio w UE), przy czym ryby słodkowodne stanowią tylko 11-13% spożycia ryb i jest to około 1,3 kg rocznie. (Endzel B., Halicka E., Kazimierzczak R., Rejman K, Rembiałowska E. 2007).

²⁹ Tamże.

³⁰ Tamże.

się do rozwoju obszarów wiejskich. Na potrzeby ochrony i promocji produktów tradycyjnych w Polsce utworzono Listę Produktów Tradycyjnych, liczącą 308 produktów. Na tej liście znalazły się jedynie dwa wyroby z województwa mazowieckiego. Dla porównania, najwięcej produktów reprezentuje woj. śląskie (43) oraz podkarpackie (40)³¹.

38. Warunkiem rozwoju rolnictwa na Mazowszu jest podejmowanie wysiłków integracji zawodowej przez wspólne działanie rolników w grupach producentów rolnych. Obecnie stopień integracji poziomej producentów rolnych w województwie mazowieckim jest niski. Liczba grup w rejestrze wojewody mazowieckiego na koniec 2005 r. wynosiła 9, co oznacza zaledwie 7,5% ich udział w ilości wszystkich grup zarejestrowanych w kraju. Według danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa do dn. 28 lutego 2007 r. jedynie trzy grupy producentów na Mazowszu złożyły wnioski o wsparcie z PROW (Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich). Wysokość zrealizowanych płatności wynosiła ok. 110 tys. PLN³².

2.1.5. ZATRUDNIENIE

39. W województwie mazowieckim na koniec 2005 roku pracowało 2 066,8 osób (8,1% pracujących w Polsce), co oznacza 400,7 pracujących na 1000 osób zamieszkałych w województwie (najmniejsza stopa bezrobocia w kraju). W 2004 roku ponad 967 tys. osób pracowało w dużych podmiotach, a udział MSP w ogólnej liczbie pracujących w regionie był w tym czasie najniższy spośród wszystkich województw. W jednostkach zatrudniających poniżej 250 osób pracowało 53% zatrudnionych, podczas gdy średnio w Polsce 67%. Udział Mazowsza w ogólnej liczbie pracujących w podmiotach zatrudniających powyżej

³¹ Tamże.

³² Tamże.

9 osób w Polsce w 2005 roku wyniósł 16,5%, czyli więcej niż udział regionu w liczbie ludności w kraju – 13,5%.

40. Stopa bezrobocia na Mazowszu jest niższa niż w innych regionach. W kwietniu 2007 r. w województwie zarejestrowanych było 265,6 tysięcy bezrobotnych, a stopa bezrobocia rejestrowanego w województwie wyniosła 11,0%. Dla porównania wskaźnik dla Polski w tym czasie osiągnął wartość 13,7%³³. Przy czym należy podkreślić terytorialne zróżnicowanie stopy bezrobocia w województwie. Podczas gdy w Warszawie stopa bezrobocia wyniosła zaledwie 4,2%, to np. w powiecie radomskim wyniosła 30,1%, a w powiecie szydłowieckim 35,2%.
41. Główne sekcje gospodarki, w których pracowali mieszkańcy Mazowsza w 2004 roku to handel i naprawy – 20%, przetwórstwo przemysłowe 17%, obsługa nieruchomości i firm - 13%, transport i łączność 12,4%, pośrednictwo finansowe -7,7%, administracja publiczna – 5% oraz ochrona zdrowia i opieka społeczna – 4,8%. Nadal ponad 20% pracujących znajdowało w zatrudnienie w rolnictwie (w krajach UE jedynie 5,4%). Odsetek ten jest znacznie wyższy w subregionach (w podregionie ostrołęcko-siedleckim przekracza on 51,6%). W porównaniu ze średnią krajową mniej osób pracuje na Mazowszu w sektorze przemysłowym i rolnictwie, znacznie więcej natomiast w sektorze usług rynkowych. Jednocześnie udział usług rynkowych na Mazowszu w porównaniu z 1995 rokiem istotnie wzrósł, a spadł udział pracujących w przemyśle i rolnictwie. Odzwierciedla to przesunięcie siły roboczej z przemysłu i rolnictwa (które stają się coraz bardziej pracooszczędne) do sektora usług. Około 40% pracujących przypada na

³³ Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, www.wup.mazowsze.pl.

sektor przemysłowy w podregionie warszawskim oraz ciechanowsko-płockim³⁴.

42. Za przemysłowe sektory wzrostowe na Mazowszu, ze względu na wzrost zatrudnienia w branży, szybszy niż w Polsce w latach 2000-2005 należy uznać przemysł spożywczy, skórzany, przemysł papierniczy, poligrafię, przemysł farmaceutyczny, kosmetyczny, elektroniczny oraz precyzyjny. Sektorem wzrostowych usługowych, rozwijających się szybciej na Mazowszu niż w Polsce, jest więcej niż przemysłowych. Zaliczyć do nich należy: gazownictwo, budownictwo, sprzedaż pojazdów mechanicznych, handel artykułami spożywczymi, handel AGD, usługi naprawcze, hotelarstwo, gastronomię, transport rurociągowy, usługi turystyczne, usługi finansowe, obrót nieruchomościami, telekomunikację, informatykę, działalność badawczo-rozwojową, szkolnictwo dla dorosłych, media, rekreację oraz liczbę zatrudnionych w gospodarstwach domowych³⁵.

2.1.6. SPECJALIZACJA GOSPODARCZA MAZOWSZA

43. Warszawa charakteryzuje się specjalizacją w obszarze usług rynkowych³⁶. Warszawa wyróżnia się na tle kraju wysokim udziałem zatrudnienia w większości branż z zakresu informatyki, w dziedzinach związanych z przemysłem medialnym oraz w usługach finansowych. Telekomunikacja ma duży udział w zatrudnieniu poza Warszawą (m.in. w Radomiu). Prace badawczo-rozwojowe, poza Warszawą, są skupione w powiatach otwockim, pruszkowskim i wołomińskim. Usługi dla firm i doradztwo techniczne to specjalizacje stolicy oraz powiatów

³⁴ Wojnicka (2007).

³⁵ Tamże.

³⁶ Specjalizacje regionu i powiatów bardzo dobrze odzwierciedla współczynnik koncentracji LQ wyrażający relację udziału zatrudnienia w danej branży na danym terenie do udziału danej branży w zatrudnieniu w kraju. Wartość LQ powyżej 1 oznacza, że branża ma większe znaczenie na lokalnym rynku pracy niż średnio w kraju. Za istotne specjalizacje danego terytorium uznaje się branże, dla których wartość LQ wynosi ponad 1,25 (Wojnicka 2007).

piaseczyńskiego, przysuskiego, ostrołęckiego, legionowskiego, Radomia i Płocka oraz powiatu wołomińskiego.

44. Spośród branż tradycyjnych najwięcej skupisk zatrudnienia na poziomie powiatów występuje w przemyśle spożywczym – takie skupiska są w prawie wszystkich powiatach regionu. Przemysł włókienniczo-tekstylno-skórzany to specjalizacja głównie Radomia i okolic. Skupiska przemysłu drzewnego to powiaty ostrołęcki i radomski, a produkcja wyrobów z papieru występuje w 6 powiatach. Istotną specjalizacją, szczególnie powiatów podregionu warszawskiego, jest poligrafia. Najbardziej zaawansowane branże przemysłu chemicznego tj. farmacja i kosmetyka są skupione w Warszawie i powiecie otwockim. Poza tym tradycyjna chemia jest skupiona w powiatach warszawskim zachodnim, radomskim i grodziskim. Przemysł metalowy to specjalizacja m.in. Radomia i okolic oraz Siedlec. Przemysł maszynowy występuje w Warszawie, Radomiu i okalających je powiatach. Zaawansowane technologicznie przemysły komputerowy, elektryczny i elektronika oraz precyzyjny to przede wszystkim specjalizacje powiatu warszawskiego zachodniego, Warszawy, wołomińskiego, pruszkowskiego, otwockiego i mławskiego. Produkcja pojazdów mechanicznych jest ważną działalnością w powiatach grodziskim i mińskim³⁷.
45. Aktualnie dominującymi kierunkami produkcji rolniczej w województwie mazowieckim są: sadownictwo, warzywnictwo, hodowla bydła oraz drobiu. Największe w Polsce uprawy jabłek i śliwek znajdują się w okolicach Warki, Grójca i Skierniewic. W okolicach Potworowa i Przytyka (niedaleko Radomia) znajdują się największe plantacje papryki³⁸.

³⁷ Nie uwzględnione są jednak skupiska branż w powiatach, gdzie jest mniej niż 3 przedsiębiorstwa danej branży zatrudniające powyżej 9 osób, gdyż w takim przypadku obowiązuje tajemnica statystyczna. Analizy zostały dokonane na podstawie danych GUS według stanu na koniec grudnia 2005 roku.

³⁸ RPO Województwa Mazowieckiego 2007-2013 (2007).

2.1.7. INWESTYCJE

46. W przeliczeniu na mieszkańca nakłady inwestycyjne na Mazowszu wyniosły w 2004 r. prawie 4000 złotych, podczas gdy średnio w Polsce około 2150 złotych. Udział Mazowsza w nakładach inwestycyjnych kraju jest znacznie wyższy od udziału w liczbie ludności i wyniósł w 2004 r. blisko 25%³⁹. Jednak dysproporcja na korzyść Mazowsza zmniejszyła się istotnie w porównaniu z okresem 2000-2001 rokiem gdy udział Mazowsza w krajowych nakładach wyniósł ponad 30%. Oznacza to, że procesy inwestycyjne w innych regionach są obecnie silniejsze niż na Mazowszu. Najbardziej spadł udział Mazowsza w nakładach budownictwa – z 59% w 1999 r. do 22% w 2004. Zmniejszyła się również intensywność inwestowania na Mazowszu w usługach dla biznesu, a także w administracji publicznej i obronie narodowej⁴⁰. Udział Mazowsza w krajowych nakładach inwestycyjnych spadł też w ochronie zdrowia i pomocy społecznej oraz pozostałej działalności usługowej. Wzrost nakładów inwestycyjnych szybszy niż średnia krajowa na Mazowszu dotyczył głównie sekcji transport i łączność, edukacja, a także przemysłu i hotelarstwa⁴¹.
47. Na terenie Mazowsza w końcu 2005 r. działalność gospodarczą prowadziło ok. 5,5 tys. spółek z udziałem kapitału zagranicznego, co stanowiło prawie 33 % ogółu wszystkich spółek tego typu w kraju (i to pomimo, iż województwo nie oferuje wyjątkowych ulg inwestycyjnych), co potwierdza wysoką atrakcyjność inwestycyjną Mazowsza. W województwie mazowieckim najwięcej zainwestowały firmy z Holandii, Francji, Niemiec i USA. Kapitał został ulokowany przede wszystkim w: pośrednictwie finansowym, hotelarstwie, handlu, przetwórstwie

³⁹ Częściowo wynika to z faktu zaliczania inwestycji firm posiadających oddziały w innych regionach na poczet siedziby centrali.

⁴⁰ W tej ostatniej sekcji nakłady inwestycyjne Mazowsza stanowiły w 1999 r. 63%, natomiast w 2004 r. zaledwie 11% - Wojnicka (2007).

⁴¹ Wojnicka (2007).

spożywczym oraz przemyśle chemicznym. Najbardziej atrakcyjną lokalizacją zagranicznych inwestycji jest obecnie Warszawa i gminy położone w jej bezpośrednim sąsiedztwie⁴². Wg badań IBnGR przeprowadzonych w 2005 r., podregion warszawski jest liderem rankingu atrakcyjności inwestycyjnej dla działalności usługowej oraz dla zaawansowanej technologii. Obszar ten dysponuje największymi zasobami pracy, największą chłonnością instytucjonalnego rynku zbytu oraz najlepszą dostępnością transportową. Do najważniejszych czynników lokalizacji inwestycji w województwie zaliczyć należy centralne położenie regionu oraz rolę Warszawy jako centrum decyzyjnego w Polsce⁴³. Dodatkowo Mazowsze oferuje podmiotom gospodarczym najlepszą w kraju infrastrukturę – począwszy od standardu powierzchni biurowych przez telekomunikację, komunikację, po usługi dla biznesu. W badaniach czynników lokalizacji inwestycji zagranicznych w Warszawie⁴⁴, na pierwszych miejscach znalazły się: wielkość lokalnego rynku, kwalifikacje siły roboczej, dostępność pomieszczeń biurowych, a także obecne połączenia komunikacyjne. W licznych analizach podkreśla się, że województwo jest węzłowym dla kraju punktem komunikacyjnym. Przebiegają przez nie ważne dla europejskiej gospodarki szlaki, m.in. droga Paryż – Berlin – Warszawa – Moskwa (główna europejska oś komunikacyjna na szlaku Wschód–Zachód), a także droga wiodąca z północnego-wschodu Europy do Europy Środkowej. W Warszawie mieści się najważniejszy polski port lotniczy – Centralny Międzynarodowy Port Lotniczy im. F. Chopina, który obsługuje ok. 73% pasażerskiego ruchu lotniczego w Polsce (80% międzynarodowego i 50% krajowego).

⁴² Dziemianowicz (2005)

⁴³ Bąkowski (2006)

⁴⁴ Dziemianowicz, Jałowiecki (2004)

2.1.8. MAZOWSZE NA TLE INNYCH REGIONÓW UNII EUROPEJSKIEJ

48. O ile Mazowsze jest liderem w Polsce w zakresie rozwoju i potencjału gospodarczego w Polsce, to porównania międzynarodowe wskazują na niski poziom rozwoju województwa w porównaniu do innych regionów Unii Europejskiej. Dane Eurostat zaprezentowane w Tabeli 2. przedstawiające ranking 260 regionów w Unii Europejskiej wg PKB per capita w 2004 roku wskazują, że Mazowsze znajduje się dopiero na 213 pozycji. Pozostałe regiony Polski zajęły dalsze pozycje. Biedniejszymi regionami w tym czasie były jedynie regiony bułgarskie i rumuńskie. O dystansie jaki dzieli Mazowsze od najbardziej rozwiniętych regionów UE świadczy to, że PKB per capita województwa stanowi jedynie 11% wartości wskaźnika lidera zestawienia – regionu Inner London. Mazowsze również niekorzystnie wypada na tle innych europejskich regionów pod względem zaangażowania w działalność badawczo-rozwojową gospodarki. Wśród 197 regionów Europy, które zostały ujęte w zestawieniu prezentującym nakłady na B+R w przeliczeniu na osobę, województwo mazowieckie zostało sklasyfikowane dopiero na 137 miejscu – Tabela 3⁴⁵.

Tabela 2. Województwa Polski na tle innych regionów unijnych

Ranking*	Wybrane regiony	PKB € per capita		Nakłady na B+R % PKB	Nakłady na B+R € per capita	Nakłady na B+R w sektorze przedsiębiorstw	HRST % ludności w wieku produkcyjnym	zatrudnieni w B+R % aktywnych zawodowo	patenty na mln mieszkańców
		2003	2004	2003	2003	2003	2003	2003	2003
1.	Inner London	66643,5	71338,0	(.)	(.)	(.)	36,1	(.)	122,06
2.	Luxemburg	56903,5	59554,5	1,66	949,81	89,10	21,3	2,13	116,64
126.	Weser-Ems DE	22426,2	22845,3	0,57	127,62	59,98	22,2	0,54	73,99
130.	Umbria IT	21736,5	22440,2	0,84	188,20	22,93	16,6	1,12	17,68
131.	Auvergne FR	21522,9	22398,6	2,43	521,21	80,15	18,8	(.)	48,77
212.	Nyugat-Dunántúl HU	8011,3	8502,9	0,31	24,58	42,05	28,3	0,52	6,29
213.	Mazowieckie	7767,9	8091,4	1,14	88,53	23,71	38,1	1,52	3,48

⁴⁵ Gaczek W., Kuciński J., Żołnierski A. (2007)

Ranking*	Wybrane regiony	PKB € per capita		Nakłady na B+R % PKB	Nakłady na B+R € per capita	Nakłady na B+R w sektorze przedsiębiorstw	HRST % ludności w wieku produkcyjnym	zatrudnieni w B+R % aktywnych zawodowo	patenty na mln mieszkańców
		2003	2004	2003	2003	2003	2003	2003	2003
220.	Estonia	6264,1	6914,0	0,79	49,31	33,89	46,3	1,15	4,67
223.	Śląskie	5461,1	6003,8	0,33	18,01	36,84	30,9	0,67	1,14
224.	Západné Slovensko SK	5082,5	5847,7	0,52	26,62	82,43	26,5	0,45	(.)
226.	Wielkopolskie	5255,1	5743,2	0,46	24,27	23,78	25,2	0,77	4,46
228.	Dolnośląskie	5137,0	5441,8	0,39	20,20	28,16	27,3	0,78	2,85
232.	Litwa	4763,2	5275,3	0,67	31,94	21,01	36,3	0,89	2,68
233.	Pomorskie	4934,7	5219,5	0,42	20,66	29,82	29,5	0,76	2,09
235.	Zachodniopomorskie	4754,7	4970,0	0,16	7,73	3,20	29,2	0,45	0,63
236.	Łódzkie	4625,1	4921,0	0,52	23,93	19,93	29,1	0,57	1,18
237.	Łotwa	4290,8	4823,8	0,38	16,18	34,34	34,8	0,71	2,67
238.	Lubuskie	4333,7	4781,8	0,17	7,35	8,20	25,7	0,27	2,13
239.	Kujawsko-Pomorskie	4493,6	4777,6	0,25	11,09	60,79	25,3	0,46	0,62
241.	Opolskie	3980,0	4592,3	0,15	6,06	33,22	27,8	0,39	(.)
242.	Małopolskie	4308,2	4566,0	0,85	36,54	31,15	29,1	1,14	1,85
243.	Warmińsko-Mazurskie	3948,4	4147,1	0,21	8,45	8,29	28,4	0,38	0,75
244.	Świętokrzyskie	3914,2	4134,5	0,06	2,23	20,70	28,9	0,22	1,66
245.	Podlaskie	3803,0	3989,8	0,19	7,28	8,44	26,9	0,44	1,78
246.	Podkarpackie	3540,8	3729,9	0,35	12,46	83,27	24,7	0,35	0,82
248.	Lubelskie	3538,0	3706,1	0,40	14,13	14,13	27,1	0,62	(.)
260.	Severozapaden BG	1863,3	1942,4	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)	(.)
		max:min	38,4 36,7	-	968,9	-	-	-	610,5
		regionów	260 260	253	239	259	259	254	240

260 regionów (w tym 8 małych państw, bez regionów zamorskich)

* Numery regionów wg wielkości PKB *per capita* 2004

Źródło: Gaczek W., Kuciński J., Żołnierski A. (2007)

Tabela 3. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w euro na mieszkańca

		2000	2001	2002	2003	2004
1.	de91 Braunschweig		1735,58		2158,50	
2.	se01 Stockholm				1770,25	
3.	de21 Oberbayern		1711,70		1763,15	
4.	se0a Västsverige				1754,35	
5.	de11 Stuttgart		1561,74		1504,74	
6.	at13 Wien				1292,98	1366,37
7.	fr10 Île de France	1223,93	1275,18	1315,28	1279,55	
8.	de12 Karlsruhe		1098,56		1165,31	
9.	de71 Darmstadt		1062,98		1156,18	
10.	fi1a Pohjois-Suomi	892,81	916,38	967,10	1155,27	1198,71
11.	se04 Sydsverige				1150,77	
12.	fi18 Etelä-Suomi	1070,67	1105,00	1177,86	1146,78	1180,58
13.	se02 Östra Mellansverige				1085,33	
14.	de14 Tübingen		999,99		1066,56	

		2000	2001	2002	2003	2004
15.	de50 Bremen		740,66		967,01	
30.	ded2 Dresden		618,96		620,89	
59.	ded3 Leipzig		367,31		373,51	
72.	cz01 Praha		251,49	285,14	320,34	357,81
103.	cz02 Strední Cechy		189,95	219,91	193,63	199,82
112.	hu10 Közép-Magyarország	93,46	121,50	161,99	160,70	163,86
138.	pl12 Mazowieckie	106,48	114,97	100,94	88,53	97,28
161.	pl21 Małopolskie	33,87	38,81	39,86	36,54	43,84
196.	pl33 Świętokrzyskie	4,02	4,08	2,81	2,23	3,13

Kolejność regionów wg wielkości w 2003 r. (dane dla 197 regionów)

Źródło: Gaczek W., Kuciński J., Żołnierski A. (2007) na podstawie EUROSTAT

2.2. POPYT NA INNOWACJE – SEKTOR PRZEDSIĘBIORSTW

2.2.1. DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNA SEKTORA PRZEDSIĘBIORSTW

49. W 2005 r. nakłady na działalność innowacyjną poniosło 42,5% mazowieckich przedsiębiorstw przemysłowych (średnia dla Polski wyniosła 38,2%). Warto podkreślić, że w 2000 r. jedynie 34,5% firm przemysłowych z Mazowsza poniosło nakłady na działalność innowacyjną, co świadczy o rosnącym potencjale innowacyjnym mazowieckich firm. W porównaniu z innymi regionami w 2005 roku wyższy wskaźnik przedsiębiorstw przemysłowych finansujących działalność innowacyjną odnotowano w województwach: lubelskim (43%), podkarpackim (45,7%) i śląskim (47,9%). W tym czasie nakłady innowacyjne w przeliczeniu na jedną firmę prowadzącą działalność innowacyjną na Mazowszu były najwyższe w Polsce i wyniosły ponad 9 mln (około dwa razy więcej niż wynosi średnia dla kraju). Świadczy to o wyraźnie wyższym potencjale innowacyjnym firm zlokalizowanych na

Mazowszu w porównaniu z firmami zlokalizowanymi w innych regionach⁴⁶.

50. W latach 2003-2005 48,5% firm przemysłowych na Mazowszu wprowadziło innowacje (dla Polski wskaźnik ten kształtował się na poziomie 41,5%). Lepszy wskaźnik osiągnęły jedynie firmy przemysłowe zlokalizowane w województwie śląskim (49,7%). Wśród wprowadzanych innowacji dominowały innowacje procesowe – 40,2% mazowieckich firm zadeklarowało wprowadzenie tego typu innowacji. 34,4% firm mazowieckich zadeklarowało wprowadzenie istotnie ulepszonych wyrobów, w tym 15,3% firm wprowadzenie nowości rynkowych⁴⁷.
51. Na poziom innowacyjności wpływa przede wszystkim wyższa od średniej krajowej innowacyjność firm średnich (od 50 do 249 pracujących) oraz dużych (powyżej 249 pracujących). Dane GUS (2006b)⁴⁸ wskazują, że w latach 2002-2004 przedsiębiorstwa innowacyjne (tzn. te, które wprowadziły w latach 2002-2004 nowe lub ulepszone wyroby i/lub procesy) stanowiły na Mazowszu 23,8% ogółu badanych przedsiębiorstw, podczas gdy w Polsce odsetek ten był wyższy i wyniósł 25,9%. Przedsiębiorstwa innowacyjne w grupach przedsiębiorstw obejmujących firmy średnie i duże stanowiły na Mazowszu odpowiednio 43,7% (piąte miejsce wśród województw) oraz 68% (szósta pozycja w Polsce). Dla Polski wskaźniki te kształtowały się na niższym poziomie i wyniosły 40,6% oraz 67,2%. Odsetek innowacyjnych firm w grupie małych przedsiębiorstw, zatrudniających od 9 do 49 pracowników, stanowił na

⁴⁶ GUS (2006).

⁴⁷ GUS (2006a).

⁴⁸ GUS (2006b) prezentuje wyniki, przeprowadzanego co dwa lata, badania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w przemyśle w ramach programu badawczego zwanego Community Innovation Survey (w skrócie CIS) obejmującego kraje UE i EFTA oraz kraje kandydujące do członkostwa w UE. W 2005 r. w oparciu o kwestionariusz CIS-4 stosowany w ramach badań czwartej rundy badania przebadano działalność innowacyjną przedsiębiorstw w latach 2002-2004 w ponad 28 tys. firm. Badanie to obejmuje również firmy zatrudniające od 9 do 49 osób oraz prezentuje innowacyjność firm z uwzględnieniem ich wielkości. Badania GUS (2006a) nie uwzględniają małych firm.

Mazowszu jedynie 15,9% (dopiero 11 pozycja w kraju), podczas gdy średnia dla kraju wyniosła 17,7%.

52. Badania PARP⁴⁹ wskazują, że w Polsce sektor MŚP ma nieduży potencjał innowacyjny, a jeszcze mniejszy badawczy. W skali kraju małe firmy były źródłem zaledwie 6% nakładów na innowacje, średnie 22%, a pozostałe nakłady to działalność dużych przedsiębiorstw. W przypadku Mazowsza firmy z sektora MŚP były źródłem około 22% nakładów innowacyjnych w regionie, przy czym firmy małe były źródłem jedynie około 5% nakładów, co wskazuje na jeszcze mniejsze znaczenie firm z sektora MŚP na Mazowszu w kształtowaniu potencjału innowacyjnego i badawczego regionu.
53. W latach 2002-2004 podobnie jak w całym kraju innowacyjność firm mazowieckich częściej polegała na wprowadzaniu ulepszonych procesów (innowacje procesowe). W okresie 2002-2004 takie procesy wprowadziło 12% małych firm mazowieckich i 14% firm małych w Polsce. Jednak w grupie firm średnich i dużych przedsiębiorstw deklarujących innowacje procesowe na Mazowszu było więcej firm innowacyjnych niż średnio w kraju – 35% średnich i 62,5% dużych, a w kraju odpowiednio 32% i 59%. Na Mazowszu przedsiębiorstw które wprowadziły nowe ulepszone wyroby (innowacyjność produktowa) było więcej niż przeciętnie w kraju w grupie firm średnich i dużych – 32% i 50% w województwie i odpowiednio z 27% oraz 48% w Polsce. Mazowieckie średnie i duże firmy częściej niż przeciętnie w kraju wprowadzały w latach 2002-2004 nowe metody wytwarzania wyrobów i nowe metody z zakresu logistyki. Nowe metody logistyki to najważniejszy rodzaj innowacyjności organizacyjnej firm zlokalizowanych na Mazowszu. Drugim w kolejności typem innowacji organizacyjnej było wprowadzenie nowych metod wspierających procesy w przedsiębiorstwach⁵⁰.

⁴⁹ Żołnierski (2006).

⁵⁰ Wojnicka (2007).

54. Mazowsze jest zdecydowanym liderem pod względem udziału w ogólnokrajowej liczbie przedsiębiorstw przemysłu high-tech. Udział Mazowsza w ogólnokrajowej liczbie firm high-tech⁵¹, według baz Teleadreson oraz HBI plasuje się na zbliżonym poziomie odpowiednio 25% i 28%⁵². Mazowsze posiada największy udział w krajowej liczbie firm wysokiej techniki w przemyśle farmaceutycznym oraz przemyśle komputerowym i kosmetycznym. – powyżej 30%. Od 27% do ponad 29% procent krajowych firm z sektorów telekomunikacji, produkcji sprzętu RTV, elektroniki oraz lotnictwa zlokalizowanych jest na Mazowszu. Analizując udział w ogólnej liczbie pracujących w branżach wysokiej techniki w Polsce, w przemyśle kosmetycznym pod koniec 2005 r., w podmiotach zatrudniających powyżej 9 osób, pracowało około 66% osób w tym przemyśle w kraju, a ponad 60% pracujących w produkcji diod, lamp i innych elementów elektronicznych⁵³.

2.2.2. NAKŁADY I FINANSOWANIE DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ

55. Nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle w województwie mazowieckim w 2005 r. wyniosły 3 679 mln zł (z czego sektor prywatny sfinansował 96,6% nakładów). W porównaniu z 2004 r. zaobserwowano niepokojący trend, ponieważ odnotowano spadek nakładów na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych aż o 13% (dla porównania w Polsce nastąpił spadek o 6%). Wśród wydatków innowacyjnych dominują wydatki inwestycyjne na zakup maszyn, urządzeń technicznych i narzędzi oraz środków transportu, na które przeznaczono aż 44,6% ogółu wydatków inwestycyjnych (1 640 mln zł). Na działalność B+R przeznaczono jedynie 8,6% (300 mln zł), a na zakup

⁵¹ według najnowszej definicji dziedzinowej OECD.

⁵² Wojnicka (2007).

⁵³ Tamże.

gotowych technologii w postaci dokumentacji i prac 4,1% (146 mln zł) nakładów. Warto podkreślić, że w krajach rozwiniętych wydatki na działalność B+R kształtują się na poziomie 40-60%⁵⁴.

56. Najwięcej wydatków innowacyjnych odnotowano w sektorze produkcji artykułów spożywczych i napojów oraz w sektorze produkcji wyrobów chemicznych - po 18,8% (po około 690 mln zł) oraz sektorze produkcji sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych – 5,5% (201 mln zł). Najwięcej na działalność badawczo-rozwojową wydały firmy z sektora produkcji wyrobów chemicznych – 22,2% ogółu wydatków na działalność B+R firm mazowieckich (ponad 70 mln zł), firmy z sektora produkcji sprzętu i urządzeń radiowych, telekomunikacyjnych i telewizyjnych – 11,9% (ponad 37 mln zł) oraz sektora produkcji instrumentów medycznych – 9,4% (około 30 mln zł)⁵⁵.
57. Wyniki badań PARP wskazują, że MŚP z Mazowsza finansując swoją działalność głównie bazują na środkach własnych. W 2004 r. w przypadku średnich firm ze środków własnych finansowano działalność innowacyjną w 87% - najwyższy wskaźnik w kraju, podczas gdy kredyty finansowały jedynie 10% nakładów na działalność innowacyjną. Dla małych firm wskaźniki kształtowały się na poziomie odpowiednio 85 i 14%. Dla porównania w Polsce zakres finansowania nakładów na działalność innowacyjną wyniósł w przypadku firm średnich 71%, a małych 65%, przy czym firmy średnie przy pomocy kredytów sfinansowały średnio w Polsce 19% nakładów innowacyjnych, a małe 27%. Powyższe dane wskazują na znacznie wyższy stopień wykorzystania kredytów w finansowaniu działalności innowacyjnej w małych i średnich firmach w innych regionach kraju, co może świadczyć o niższej efektywności funkcjonowania na Mazowszu systemu

⁵⁴ USW (2006).

⁵⁵ Tamże

wspierania działalności kredytowej i pożyczkowej dla firm innowacyjnych z sektora MŚP⁵⁶.

58. Badania GUS i PARP⁵⁷ wskazują, że w latach 2002-2004 mniejszy odsetek przedsiębiorstw przemysłowych z Mazowsza otrzymał wsparcie na działalność innowacyjną niż średnio w kraju (3,3% przy 4,6% firm w Polsce). Najczęściej beneficjentami wsparcia, głównie w postaci dotacji od jednostek szczebla centralnego, były duże firmy (zarówno na Mazowszu, jak i w Polsce). Mazowieckie firmy bardzo źle wypadają na tle kraju w zakresie wsparcia z programów ramowych UE - jedynie średnie firmy z Mazowsza otrzymały wsparcie z tego źródła i jest to bardzo niekorzystny wynik na tle kraju. Przedsiębiorstwa mazowieckie najrzadziej otrzymały wsparcie związane z procesem innowacyjnym od samorządu lokalnego – zaledwie 0,6% ogółu firm je deklaruje i najczęściej duże podmioty (Tabela 4).

Tabela 4. Publiczne wsparcie dla działalności B+R i innowacyjnej w latach 2002-2004

Odsetek wszystkich firm	Przedsiębiorstwa, które:				
	otrzymały publiczne wsparcie				otrzymały dofinansowanie z V lub VI PRBRT i PUE
	ogółem	od jednostek samorządu lokalnego	od jednostek szczebla centralnego	z Unii Europejskiej	
POLSKA	4,6	0,9	2,0	2,4	0,5
małe	2,7	0,7	1,1	1,4	0,5
średnie	8,6	1,5	3,4	5,2	0,8
duże	11,1	2,0	7,9	2,3	0,5
MAZOWIECKIE	3,3	0,6	2,5	0,8	0,1
małe	2,1	0,3	1,9	0,4	0,0
średnie	6,3	1,3	3,6	2,4	0,3
duże	10,5	2,5	7,0	2,0	-

Źródło: Wojnicka (2007) na podstawie GUS i PARP

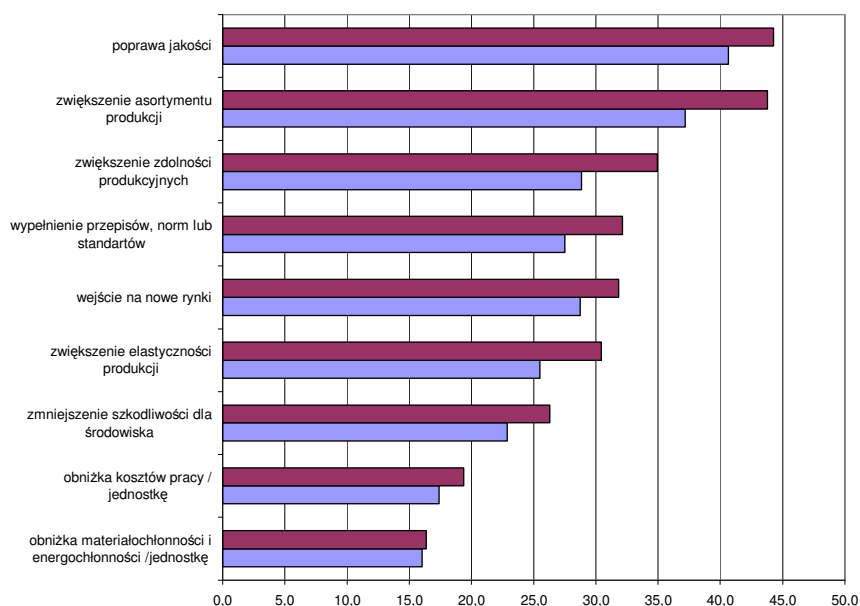
⁵⁶ Żołnierski (2006)

⁵⁷ Wojnicka (2007).

2.2.3. EFEKTY DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ

59. Badania GUS (2006b) wskazują, że w firmach zlokalizowanych w województwie mazowieckim, podobnie jak średnio w Polsce, najważniejszym efektem procesu innowacyjnego w latach 2002-2004 była poprawa jakości, szczególnie często wskazywana przez duże firmy. Prawie równoważnym skutkiem było zwiększenie asortymentu produkcji dla firm wszystkich klas wielkościowych. Najrzadziej wskazywane efekty procesu innowacyjnego to zmniejszenie szkodliwości dla środowiska oraz efekty w zakresie redukcji kosztów tj. obniżka kosztów pracy i obniżka materiałochłonności i energochłonności⁵⁸ (Wykres 1).

Wykres 1. Efekty działalności innowacyjnej w latach 2002 - 2004 uznane przez przedsiębiorstwa za wysokie



Źródło: Wojnicka (2007).

⁵⁸ Tamże

2.2.4. ŹRÓDŁA INFORMACJI W PROCESIE INNOWACYJNYM

60. Źródła wewnętrzne były dla przedsiębiorstw mazowieckich w latach 2002-2004 najważniejszym źródłem informacji w procesie innowacyjnym. Następnie przedsiębiorcy na Mazowszu wskazali na klientów oraz konferencje, targi i wystawy. Ważne źródło, to także konkurenci oraz czasopisma i publikacje w tym naukowe (szczególnie dla małych firm) oraz dostawcy i przedsiębiorstwa z tej samej grupy (szczególnie dla dużych firm). Zwraca uwagę, że do najmniej istotnych źródeł informacji w procesie innowacyjnym mazowieckie przedsiębiorstwa zaliczają firmy konsultingowe, szkoły wyższe, zagraniczne publiczne instytucje badawcze oraz placówki naukowe PAN. Za średnio ważne źródła informacji dla przedsiębiorstw mazowieckich należy uznać towarzystwa i stowarzyszenia naukowo-techniczne, specjalistyczne i zawodowe oraz jednostki badawczo-rozwojowe. Stowarzyszenia są najważniejsze dla firm małych, a jednostki B+R dla dużych (Tabela 5)⁵⁹.

Tabela 5. Źródła informacji dla innowacji w latach 2002 - 2004 uznane przez przedsiębiorstwa za wysokie

Wyszczególnienie	małe	średnie	duże
wewnątrz przedsiębiorstw	50,2	58,0	68,8
klienci	33,3	43,4	42,0
konferencje, targi, wystawy	26,7	25,2	26,8
konkurenci	19,3	21,6	27,5
czasopisma i publikacje naukowe/ techniczne/ handlowe	27,3	18,8	20,3
dostawcy wyposażenia, materiałów, komponentów i oprogramowania	19,9	17,6	26,8
inne przedsiębiorstwa z tej samej grupy	3,2	12,9	28,3
towarzystwa i stowarzyszenia naukowo-techniczne, specjalistyczne i zawodowe	9,2	7,0	5,8
jednostki badawczo-rozwojowe	4,8	3,4	7,2
firmy konsultingowe	3,8	3,4	5,1
szkoły wyższe	1,2	4,8	2,9
zagraniczne publiczne instytucje badawcze	2,8	2,8	1,4
placówki naukowe PAN	1,4	3,9	1,4

Źródło: Wojnicka (2007).

⁵⁹ Tamże

2.2.5. WSPÓŁPRACA W PROCESIE INNOWACYJNYM I DYFUZJA INNOWACJI

61. Jednym z kluczowych czynników wpływających na podnoszenie innowacyjności przedsiębiorstw jest współpraca z innymi podmiotami (innymi firmami, instytucjami badawczo-rozwojowymi, wyższymi uczelniami, etc.). Na Mazowszu, podobnie jak w innych regionach, najważniejsze są porozumienia pionowe (czyli porozumienia z klientami i dostawcami). Wśród dużych firm, które współpracowały w procesie innowacyjnym w latach 2002-2004 80% wskazało na dostawców jako partnerów (średnia dla Polski wyniosła 59%). Duże firmy z Mazowsza były bardziej aktywne we współpracy z dostawcami zagranicznymi, niż wyniosła średnia krajowa – dla dużych firm z Mazowsza wskaźnik osiągnął wartość 48%, podczas gdy dla Polski 42%. Wskaźniki współpracy z dostawcami małych i średnich firm zlokalizowanych w województwie mazowieckim był niższe niż średnia dla Polski - 48% ogółu małych firm z Mazowsza posiadających porozumienia współpracowało z dostawcami, podczas gdy wskaźnik dla Polski wyniósł 60%. Wskaźniki dla średnich firm wyniosły odpowiednio 65 i 67%⁶⁰.
62. Porozumienia z klientami są ważniejsze dla MSP niż firm dużych zarówno w Polsce jak i na Mazowszu. Jednak porozumienia o współpracy z klientami małe i średnie firmy z Mazowsza deklarowały rzadziej niż wynosiła średnia dla Polski. Dla firm mazowieckich, wskaźnik ten wyniósł odpowiednio 35 i 43% ogółu firm z tych dwóch grup przedsiębiorstw, które posiadały porozumienia o współpracy w procesie innowacyjnym. Dla Polski wskaźniki te kształtowały się na poziomie odpowiednio 44 i 46%. Dla firm dużych wskaźnik dla Mazowsza i dla

⁶⁰ na podstawie Żoźnierski (2006), Wojnicka (2007).

kraju kształtował się na zbliżonym poziomie (24%). Warto podkreślić, że wśród małych firm mazowieckich porozumienia z klientami zagranicznymi zdarzają się bardzo rzadko (jedynie 2% firm posiadających porozumienia)⁶¹.

63. Porozumienia z innymi przedsiębiorstwami z grupy posiada co trzecia mała firma zawierająca porozumienie na Mazowszu i w Polsce oraz 40% firm średnich i blisko 60% dużych. W tym obszarze firmy z Mazowsza częściej współpracują niż wynosi średnia dla Polski - dla firm średnich wskaźnik ten kształtuje się na poziomie 34%, a dużych 54%. Najrzadziej firmy współpracują z konkurentami, na co wskazują zarówno wskaźniki dla województwa mazowieckiego, jak i dla Polski, przy czym istotnie więcej małych firm w Polsce posiada porozumienie z konkurentami niż na Mazowszu – 25% przy 13% w regionie mazowieckim. W grupie firm średnich i dużych takie rozumienia z konkurentami posiada około 20% firm zawierających porozumienia⁶².
64. Na Mazowszu i w Polsce najpopularniejszym partnerem w procesie innowacyjnym firm są firmy konsultingowe. Najczęściej z firmami konsultingowymi jak też innymi instytucjami sfery B+R porozumienia posiadają duże podmioty. Drugim co do ważności partnerem firm mazowieckich z tej grupy są szkoły wyższe. Trzeciorzędnym partnerem dla przedsiębiorstw mazowieckich są jednostki badawczo-rozwojowe⁶³.

2.2.6. BARIERY WDRAŻANIA INNOWACJI

65. Główną barierą utrudniającą działalność innowacyjną firm zlokalizowanych na Mazowszu wg GUS (2006a) jest w ocenie

⁶¹ Tamże.

⁶² Tamże.

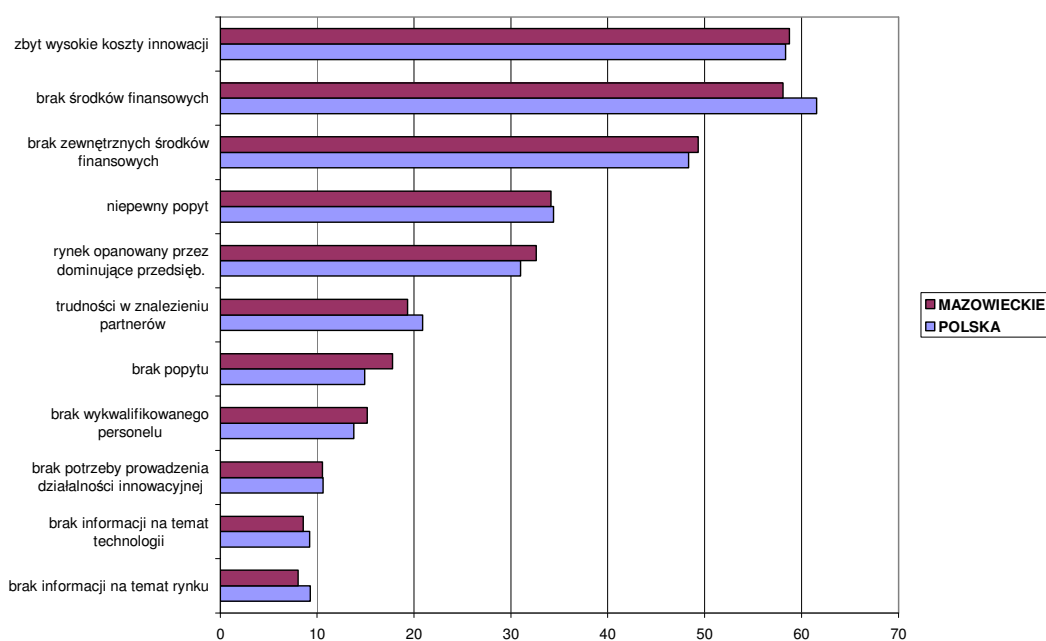
⁶³ Tamże.

przedsiębiorców zbyt wysoki koszt innowacji, natomiast w kraju brak środków finansowych (Wykres 2). Brak środków finansowych został jednak wskazany na drugim miejscu. Trzecia co do ważności bariera to brak zewnętrznych środków finansowych. Najważniejsze z pozostałych barier dla firm mazowieckich to niepewny popyt oraz opanowanie rynku przez dominujące przedsiębiorstwo. Średnio ważne przeszkody to trudności w znalezieniu partnerów (szczególnie dla MŚP), brak popytu (szczególnie według firm małych) i brak wykwalifikowanego personelu (głównie według firm małych)⁶⁴. Wyniki badania wskazują, że wśród firm z Mazowsza zdecydowana większość działań innowacyjnych była finansowana przez przedsiębiorstwa ze środków własnych, a główną barierę we wprowadzaniu innowacji jest dla przedsiębiorców niedostatek środków finansowych. Uwarunkowania funkcjonowania firm innowacyjnych na Mazowszu przeanalizował na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego zespół badawczy pod kierunkiem profesor B. Brockiej-Palacz ze Szkoły Głównej Handlowej. Badaniem objęto 96 przedsiębiorstw, a jego wyniki wskazują, podobnie jak wyniki poprzednich badań, że najważniejszą barierą we wprowadzaniu na szerszą skalę innowacji są takie czynniki, jak: wysokie wydatki, znalezienie lub zmobilizowanie zasobów finansowych, wysokie ryzyko. Badane firmy wskazały, że najważniejszym rodzajem wsparcia w procesie wprowadzania innowacji jest dostęp do środków publicznych na inwestycje i innowacje, negatywnie natomiast oceniono organizacje oferujące wsparcie finansowe (fundusze pożyczkowe, poręczeniowe, venture capital, etc.). Może to potwierdzać uprzednio sformułowaną tezę o niskiej jakości lub niedostatecznym zasięgu funkcjonowania instytucji mających na celu wspieranie finansowe sektora MŚP (np. fundusze pożyczkowo-poręczeniowe). Dodatkowo wyniki badania pokazały, że istnieje słaby przepływ informacji między firmami a otoczeniem biznesu.

⁶⁴ Wojnicka (2007).

Dotyczy to m.in. najnowszych instrumentów wspierania innowacji, które są mało znane w badanych firmach. Pozytywnie oceniono współpracę z uczelniami wyższymi i innymi państwowymi instytucjami B+R, przy czym firmy wskazały, że rzadko korzystają z usług instytucji pośredniczących między firmami a instytucjami B+R. Firmy mazowieckie nie przywiązują większego znaczenia do współpracy z firmami z tej samej branży. Jako bardzo potrzebne zostały ocenione szkolenia w zakresie pozyskiwania funduszy unijnych na innowacje.

Wykres 2. Czynniki utrudniające działalność innowacyjną w latach 2002 - 2004 uznane przez przedsiębiorstwa za wysokie



Źródło: Wojnicka (2007) na podstawie GUS i PARP.

66. Niezwykle istotne są też wyniki badania przeprowadzonego na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego w ramach realizacji projektu RIS MAZOVIA przez firmę MillwardBrown SMG/KRC. Badanie miało na celu poznać stan wiedzy przedsiębiorców nt. innowacji, sposoby wdrażania

innowacyjnych projektów w przedsiębiorstwach oraz oczekiwania przedsiębiorców wobec administracji samorządowej w tym zakresie (badaniem zostały objęte głównie duże firmy). Wyniki badania wykazały, że o ile zdecydowana większość badanych deklaruje wdrażanie projektów innowacyjnych oraz stałą działalność badawczo-rozwojową, a ponad połowa badanych firm jest właścicielem lub czerpie zyski z patentów. Ponadto firmy jednocześnie oczekują na podjęcie aktywnych działań proinnowacyjnych ze strony instytucji samorządowych. Dodatkowo badanie potwierdziło, że do najważniejszych barier w działalności innowacyjnej przedsiębiorcy zaliczają brak środków finansowych na taką działalność przy jednoczesnych utrudnieniach administracyjnych w ich pozyskiwaniu.

2.3. PODAŻ INNOWACJI – SFERA BADAWCZO-ROZWOJOWA I NAUKOWA

67. W sferze działalności badawczo – rozwojowej w Polsce obserwuje się wyraźną dominację województwa mazowieckiego. W 2005 r. na Mazowszu zlokalizowane były 322 jednostki naukowe, co stanowi ponad 30% krajowych placówek. Na Mazowszu zlokalizowanych było m.in. 95 jednostek badawczo-rozwojowych, 41 placówek PAN, 15 jednostek obsługi nauki, 122 jednostki rozwojowe oraz 27 szkół wyższych, które zadeklarowały prowadzenie działalności o charakterze B+R⁶⁵.
68. W 2005 r. w nakłady wewnętrzne na działalność badawczo-rozwojową w województwie wyniosły 2 322,8 mln zł (z czego 83,7% stanowiły nakłady bieżące – głównie koszty osobowe, a jedynie 16,3% nakłady inwestycyjne w środki trwałe – średnia udziału wydatków inwestycyjnych w ogóle nakładów dla Polski była wyższa i wyniosła 20,9%).

⁶⁵ GUS (2006a).

W porównaniu z 2004 r. w województwie nastąpił wzrost nakładów o niecałe 3%. Dla porównania w Polsce zanotowano wzrost o ponad 8%. Nakłady wewnętrzne na działalność badawczo-rozwojową w 2005 r. na Mazowszu stanowiły aż 41,7% ogółu nakładów na działalność B+R w Polsce. Udział ten na przestrzeni ostatnich 9 lat pozostaje praktycznie na niezmiennym poziomie (choć w 2000 r. przekroczył poziom 45%). Badania podstawowe o wartości 714 mln zł stanowiły 36,7% nakładów bieżących na działalność badawczo-rozwojową na Mazowszu oraz 43,3% ogółu krajowych nakładów na badania podstawowe. Badania stosowane o wartości 537 mln zł stanowiły 27,6% nakładów bieżących na Mazowszu – ponad 50% nakładów na badania stosowane w Polsce, a prace rozwojowe o wartości 693 mln zł stanowiły 35,7% nakładów bieżących na Mazowszu i około 41% nakładów krajowych. Relacja nakładów B+R do PKB na Mazowszu wyniosła 1,20% (najwyższa wartość tego wskaźnika dla Polski), podczas gdy w średnia dla Polski wyniosła 0,56%. W przeliczeniu na mieszkańca wydatki B+R wyniosły 561 zł (dla porównania dla Polski wskaźnik ten kształtował się na poziomie 178 zł)⁶⁶.

Tabela 6. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R w Polsce i województwie mazowieckim w latach 1997-2005 w mln zł

Mln PLN	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1997-2005
Polska	3361	4005,1	4590,5	4796,1	4858,1	4522,1	4558,3	5155,4	5574,6	
Dynamika w %		119,2%	114,6%	104,5%	101,3%	93,1%	100,8%	113,1%	108,1%	165,9%
Mazowsze	1421,9	1726,2	2015,8	2163,8	2141,4	1994,3	1997,5	2261,7	2322,8	
Dynamika w %		121,4%	116,8%	107,3%	99,0%	93,1%	100,2%	113,2%	102,7%	163,4%
udział Mazowsza w krajowych nakładach	42,3%	43,1%	43,9%	45,1%	44,1%	44,1%	43,8%	43,9%	41,7%	

Źródło: GUS (2006a)

⁶⁶ Tamże.

69. W latach 1999-2004 na Mazowszu największe nakłady inwestycyjne poniesione zostały przez jednostki badawczo-rozwojowe (58% ogółu nakładów inwestycyjnych na Mazowszu), a najmniejsze jednostki PAN (11%).
70. W 2005 r. w województwie mazowieckim w działalności badawczo-rozwojowej zatrudnione były 24 939 osoby⁶⁷ (dla porównania w 2000 r. 27 006 osób), co stanowiło 32,5% ogółu pracujących w działalności B+R w Polsce⁶⁸.
71. Wartość brutto aparatury naukowo-badawczej w 2005 r. w województwie mazowieckim wynosiła 1 875 milionów złotych (ponad 39% wartości brutto krajowej aparatury naukowo-badawczej). Stopień zużycia aparatury naukowo-badawczej w jednostkach zlokalizowanych na Mazowszu na koniec 2005 r. wynosił 76,3%, przy czym najbardziej zużytą aparaturę posiadają jednostki PAN (89,2%), a najmniej szkoły wyższe (70,4%). W porównaniu do 2000 r. nastąpił wzrost wskaźnika zużycia aparatury (w tym czasie wskaźnik dla Mazowsza wynosił 68,6%), a w porównaniu do 2004 r. spadek wartości wskaźnika (78%)⁶⁹.
72. Działalność badawczo-rozwojowa zdominowana jest przez publiczne jednostki badawczo-rozwojowe oraz państwowe wyższe uczelnie, które zlokalizowane są w stolicy, przy czym finansowanie budżetowe w 2005 r. stanowiło aż 60,5% ogółu nakładów na działalność B+R na Mazowszu. Nakłady badawczo-rozwojowe przemysłu stanowiły w 2005 r. jedynie 7,3% ogólnych nakładów B+R regionu. W 2005 r. ogólne nakłady B+R na mieszkańca stanowiły na Mazowszu 310%, podczas gdy nakłady przemysłu jedynie 125% średniej krajowej⁷⁰.
73. Badania zrealizowane w ramach projektu RIS MAZOVIA wykazały niedostateczną aktywność jednostek B+R zlokalizowanych

⁶⁷ W tzw. ekwiwalentach pełnego czasu pracy.

⁶⁸ GUS (2006).

⁶⁹ USW (2006).

⁷⁰ GUS (2006a).

w województwie stołecznym z zakresie nawiązywania relacji z sektorem przedsiębiorstw w celu wdrażania wyników badań w praktyce. Wyniki badania wykazały, że aż 20% ankietowanych jednostek nie prowadzi współpracy z sektorem przedsiębiorstw⁷¹. Sposoby nawiązywania współpracy to przede wszystkim kontakty osobiste, konferencje, seminaria, targi, wystawy. Rzadziej stosowane jest aktywne promowanie konkretnych propozycji współpracy oraz współpraca z instytucjami przedstawicielskimi biznesu i centrami transferu technologii. Świadczy to o braku skutecznych struktur organizacyjnych, które wspomagałyby ww. współpracę. Do najważniejszych barier skutecznego promowania oferty B+R jednostki zaliczają: brak odpowiednich przedsiębiorstw na rynku i brak dostępu do baz danych technologii i partnerów, co może wskazywać na brak orientacji w potrzebach rynkowych i niezbyt intensywną współpracę z instytucjami przedstawicielskimi biznesu oraz centrami transferu technologii⁷².

74. Na Mazowszu zidentyfikowanych zostało 10 inwestycji zagranicznych firm w działalność B+R, co stanowi mniej niż 25% ogółu tego typu inwestycji w kraju i jest w pewnej dysproporcji do określanego statystycznie potencjału naukowego Mazowsza i Warszawy (ponad 30%). Sugerować to może, że technologiczni inwestorzy zagraniczni nie postrzegają Mazowsza jako najlepszego miejsca prowadzenia działalności B+R w kraju.
75. W roku akademickim 2005/2006 w województwie mazowieckim działało 101 szkół wyższych (z czego 85 szkół niepublicznych) na 438 szkół wyższych w Polsce (z wyłączeniem szkół MON, MSWiA oraz administracji), w których pracowało 16 385 nauczycieli akademickich (na 97 702 w Polsce); w tym czasie na Mazowszu studiowało 350,9 tys. osób, z czego na studiach dziennych 150,3 tys. osób; dla porównania

⁷¹Tylko połowa ankietowanych respondentów odpowiedziała na ankietę (przyjąć można, że były to instytucje najbardziej aktywne), co podwaja negatywne wskaźniki współpracy z przemysłem.

⁷²Pietruszyńska K. (2006)

wskaźniki dla Polski kształtują się na poziomie odpowiednio: 1 939,9 tys. oraz 944,4 tys. W przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców w województwie studiowało w szkołach wyższych 714 osób. Dla porównania ten sam wskaźnik dla Polski wynosił 505,8 osób⁷³.

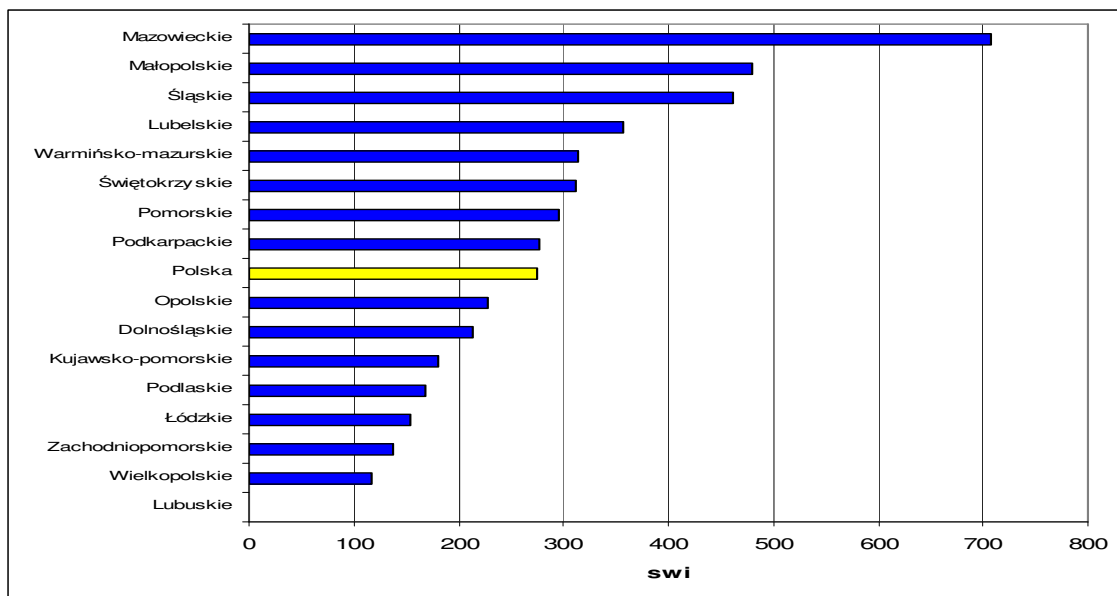
76. Podsumowując należy podkreślić, że województwo mazowieckie charakteryzuje się największym potencjałem innowacyjnym i badawczo-rozwojowym. Świadczą o tym m.in. wyniki opracowania Gaczek W., Kuciński J., Żoźnierski A. (2007), które zawiera ranking województw Polski wg wskaźnika potencjału badawczo-rozwojowego i innowacyjnego (Wykres 5)⁷⁴ i wskazują, że przewaga województwa mazowieckiego nad drugim w rankingu regionem, województwem małopolskim, sięga aż 0,32 wartości wskaźnika. Dodatkowo jednak podkreślają, że przewaga województwa wynika głównie z nagromadzenia potencjału B+R w regionie w latach poprzednich. W ostatnich latach jednak przewaga Mazowsza w stosunku do Małopolski i Śląska maleje.

⁷³ GUS (2006).

⁷⁴ Wskaźnik syntetyczny potencjału naukowo-badawczego i poziomu innowacyjności województw został obliczony na podstawie 13 mierników, które pogrupowane zostały w cztery grupy:

- mierniki obrazujące sektor B+R: wielkość nakładów na B+R w % PKB i per capita, nasycenie zatrudnieniem w sektorze B+R w stosunku do rynku pracy,
 - cechy obrazujące zaangażowanie sektora produkcji w działalność innowacyjną : np. nakłady innowacyjne na 1 zatrudnionego w przemyśle, nakłady na działalność B+R w sektorze przedsiębiorstw,
 - kapitał ludzki w nauce i technice: udział profesorów w sektorze B+R, HRST,
 - efekty działalności innowacyjnej: % przedsiębiorstw małych i średnich, które wprowadziły innowacje, liczba udzielonych patentów na 1 mln mieszkańców.
-

Wykres 5. Ranking województw Polski wg wskaźnika potencjału badawczo-rozwojowego i innowacyjnego (gi')



2.4. INSTYTUCJE OTOCZENIA BIZNESU

77. W województwie mazowieckim funkcjonuje wiele różnorodnych instytucji otoczenia biznesu, a wśród nich takie, które zajmują się wspieraniem innowacji. Wyniki badań przeprowadzonych w ramach projektu RIS MAZOVIA wykazały funkcjonowanie 43 instytucji (w tym fundacji i stowarzyszeń działających na rzecz rozwoju lokalnego, agencji rozwoju regionalnego i lokalnego, cechów i izb gospodarczych, wyspecjalizowanych jednostek samorządowych, jednostek przy szkołach wyższych i instytucjach B+R) deklarujących działania w zakresie wspierania przedsiębiorczości, transferu technologii oraz rozwoju lokalnego⁷⁵.

⁷⁵ Matusiak K.B. (2007).

78. Biorąc pod uwagę pozycję województwa na gospodarczej mapie kraju (20,6% PKB) nasycenie instytucjami wsparcia jest wyraźnie mniejsze w porównaniu z pozostałymi regionami Polski. W porównaniu z krajem na Mazowszu można zaobserwować dużo większe zaangażowanie szkół wyższych i instytucji B+R oraz jednostek administracji publicznej. Z drugiej strony znacznie rzadsze jest tworzenie partnerstwa publiczno-prywatnego oraz zaangażowanie podmiotów samorządu gospodarczego, co może świadczyć o braku umiejętności współdziałania różnych podmiotów. Porównując strukturę rodzajową mazowieckich ośrodków z całym krajem, na Mazowszu identyfikujemy dużą koncentrację centrów transferu technologii i akademickich inkubatorów przedsiębiorczości (na Mazowszu funkcjonuje 24 % tego typu ośrodków w kraju). Z drugiej strony zwraca uwagę niski udział funduszy pożyczkowych (na 90 tego typu instytucji zlokalizowanych w Polsce na Mazowszu funkcjonują jedynie 4)⁷⁶.
79. Ponad 60% mazowieckich instytucji wsparcia jest skoncentrowanych w Warszawie i praktycznie do stolicy ogranicza swoją aktywność. W pozostałych dużych miastach województwa (powyżej 50 tys. mieszkańców) zlokalizowanych jest 23% podmiotów, a w małych miastach kolejne 9% oraz w gminach wiejskich 8%. Tym samym również w odniesieniu do systemu wsparcia widzimy głębokie dysproporcje: Wielka Warszawa – Subcentra – Peryferie⁷⁷.
80. W województwie mazowieckim realizowane są dwa duże projekty parków technologicznych: od 2004 r. Płocki Park Przemysłowo-Technologiczny, a od 2006 r. Warszawski Park Technologiczny. Przedsięwzięcie płockie jest w pierwszej fazie organizacji, a warszawskie w przygotowawczej. Program rozwoju Płockiego Parku o łącznej szacowanej wartości 238 mln złotych został - decyzją Zarządu Województwa Mazowieckiego - wpisany

⁷⁶ Tamże.

⁷⁷ Tamże.

na listę kluczowych projektów inwestycyjnych w ramach RPO Województwa Mazowieckiego. Obszary specjalizacji technologicznej dotyczą zaawansowanej chemii, nowoczesnych materiałów, alternatywnych, ekologicznych źródeł energii odnawialnej, czy biotechnologii. Warszawski Park Technologiczny został zainicjowany przez Miasto Stołeczne Warszawę oraz Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, jako instrument zwiększający konkurencyjność gospodarki Warszawy i Mazowsza. Inicjatywę wspiera Warszawskie Konsorcjum Naukowe, którego członkami są czołowe warszawskie uczelnie, ośrodki badawcze oraz Polska Akademia Nauk. Szacowane nakłady kapitałowe, niezbędne do powstania obiektów Warszawskiego Parku Technologicznego, oscylują wokół kwoty 360 milionów Euro⁷⁸.

81. Szczególną cechą Mazowsza jest to, że na terenie województwa funkcjonują liczne instytucje centralne. Zaliczyć do nich należy w szczególności: Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, Agencję Rozwoju Przemysłu, Naczelną Organizację Techniczną, Krajową Izbę Gospodarczą, Fundację na rzecz Nauki Polskiej, Ośrodek Przetwarzania Informacji, Fundację Akademiczkie Inkubatory Przedsiębiorczości, Business Center Club, Konfederację Pracodawców „Lewiatan”, Fundację Wspomagania Wsi, Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej, Polskie Stowarzyszenie Inwestorów Kapitałowych. Podmioty te, obok właściwych ministerstw, są instytucjami zarządzającymi większością krajowych programów wsparcia. Fakt ten generuje szereg korzyści dla regionalnego systemu wsparcia: większą dostępność programów i środków finansowych, relatywnie szybszy przepływ informacji, łatwość kontaktu z ludźmi i instytucjami, większą wiedzę o procedurach konkursowych.⁷⁹
82. Wśród najważniejszych barier funkcjonowania ośrodków wspierania przedsiębiorczości i innowacyjności zaliczyć należy: brak środków na

⁷⁸ Tamże.

⁷⁹ Tamże.

wyposażenie i poprawę standardu oferowanych usług, problemy we współpracy i brak wsparcia ze strony lokalnej i regionalnej administracji, problemy kadrowe oraz brak zaplecza wykładowców i konsultantów⁸⁰.

83. Należy uznać, że instytucje otoczenia biznesu na Mazowszu posiadają duże doświadczenie we współpracy z przedsiębiorstwami, choć istnieje wiele barier współpracy w zakresie wspierania innowacji. Do najważniejszych z nich zalicza się: niską innowacyjność MŚP, ograniczone możliwości finansowe MŚP, słabe zainteresowanie firm ofertą instytucji oraz brak procedur transferu technologii⁸¹.
84. Również wiele barier występuje we współpracy instytucji otoczenia biznesu z instytucjami badawczo-rozwojowymi. Wśród najczęściej wymienianych są: brak procedur transferu technologii, niedopasowanie oferty do wymogów rynku i MSP, brak wymiernych korzyści ze współpracy oraz ograniczone możliwości komercyjne oferowanych rozwiązań. Wyniki przeprowadzonych badań w ramach projektu RIS MAZOVIA wykazały niedostatek informacji o swoich działaniach oraz brak zainteresowania współpracą pomiędzy obiema rodzajami instytucji. We wzajemnych kontaktach dominuje nieufność oraz przekonanie o niskich kompetencjach potencjalnych partnerów, co może wynikać m.in. z braku doświadczeń i wzorców współpracy⁸².

2.5. ADMINISTRACJA

85. Sprawna, przyjazna przedsiębiorcom administracja stanowi jeden z ważniejszych elementów zaplecza instytucjonalnego. Niestety w różnego rodzaju rankingach administracja Mazowsza oceniana jest

⁸⁰ Tamże.

⁸¹ Tamże.

⁸² Tamże.

stosunkowo nisko. Przykładowo badania z 2000 r., w których poddano analizie funkcjonowanie samorządów lokalnych w zakresie: jakości obsługi w urzędzie, uczciwości, zdolności do przyjmowania innowacyjnych rozwiązań, planowania i zarządzania finansowego, jakości uchwalanego prawa, stabilności politycznej i polityki rozwoju gospodarczego wskazały, że województwo mazowieckie znajduje się na odległym 12 miejscu pod względem sprawności administracji lokalnej⁸³.

86. Z kolei badania z 2006 r. na temat aktywności samorządów lokalnych w pozyskiwaniu środków z UE pokazują, że w województwie mazowieckim mamy najwyższy – w porównaniu z innymi regionami – udział gmin pasywnych wśród gmin Mazowsza⁸⁴. Wprawdzie udział gmin, które do końca 2006 r. nie ubiegały się o środki z UE jest na poziomie ok. 5,4%, to należy podkreślić, że suma gmin pasywnych i gmin o bardzo niskiej aktywności również plasuje region na ostatnim miejscu w Polsce, a udział tej grupy w ogóle gmin Mazowsza przekracza 40% (dla porównania drugie w kolejności województwo charakteryzuje się udziałem na poziomie 27%).
87. Środki z UE nie są jedynymi zagranicznymi, o które mogły i mogą ubiegać się samorzady lokalne. Analiza budżetów gmin wykazuje, że samorzady lokalne na Mazowszu relatywnie w najmniejszym stopniu sięgają po fundusze zagraniczne⁸⁵.
88. Jest również znamienne, że w gronie najbardziej aktywnych gmin w pozyskiwaniu środków z UE nie znalazła się żadna gmina z Mazowsza. Dla porównania w grupie tej znajduje się prawie 13% gmin z województwa zachodniopomorskiego, prawie 12% gmin z województwa małopolskiego i ponad 8% gmin z województwa lubuskiego.

⁸³ Swianiewicz P., Dziemianowicz W., Mackiewicz M. (2000).

⁸⁴ Dziemianowicz W. (2007).

⁸⁵ Swianiewicz P. (2007).

89. Bez wątpienia silną stroną województwa mazowieckiego jest fakt jego stołeczności. Nagromadzenie instytucji rządowych w Warszawie nie musi bezpośrednio przyczyniać się do wzrostu szans przedsiębiorstw na rozwój innowacyjności, ale stwarza możliwości np. łatwiejszego dostępu do informacji, ułatwia bezpośrednie kontakty, czy też zwiększa możliwości promocji regionu.

3. ANALIZA SWOT

90. Analiza SWOT została opracowana przy zastosowaniu następujących założeń:
- a. Koncentruje się na najważniejszych zagadnieniach dotyczących innowacji i innowacyjności.
 - b. Mocne i słabe strony traktowane są jako wewnętrzne cechy województwa, zaś szanse i zagrożenia odnoszą się do otoczenia regionu. W przypadku Mazowsza, za otoczenie regionu uznawana jest również polityka rządu, pomimo, że ten ma swoją siedzibę na terenie Mazowsza.
91. Na podstawie przeprowadzonej diagnozy zidentyfikowano następujące mocne i słabe strony w trzech ujęciach: popyt na innowacje, podaż innowacji, otoczenie dla działalności innowacyjnej.

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
POPYT NA INNOWACJE	
<p>1. Lokalizacja w regionie silnych podmiotów gospodarczych</p> <p>2. Wyższa niż przeciętnie w kraju innowacyjność średnich i dużych firm</p> <p>3. Lider pod względem udziału w ogólnokrajowej liczbie przedsiębiorstw przemysłu high-tech</p> <p>4. Stosunkowo dobrze rozwinięte następujące sektory przemysłowe: chemiczny, petrochemiczny, metalowy, elektromaszynowy, elektroniczny, spożywczy, farmaceutyczny, poligraficzny, precyzyjny i optyczny, motoryzacyjny</p>	<p>1. Niski poziom finansowania działalności innowacyjnej mazowieckich firm przy wykorzystaniu zewnętrznych źródeł finansowania, w tym środków publicznych</p> <p>2. Niedostateczny zakres współpracy o charakterze innowacyjnym pomiędzy przedsiębiorstwami oraz producentami (zarówno w wymiarze pionowym, jak i poziomym), w tym w szczególności w sektorze MŚP</p> <p>3. Słabe powiązania sektora przedsiębiorstw z sektorem B+R</p>

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<p>5. Najwyższe w Polsce nakłady innowacyjne w przeliczeniu na firmę prowadzącą działalność innowacyjną</p>	<p>4. Niewystarczający zakres prowadzenia działalności B+R przez firmy z Mazowsza</p> <p>5. Niski poziom innowacyjności małych firm z Mazowsza</p> <p>6. Bardzo niski stopień uczestnictwa mazowieckich firm w międzynarodowych programach badawczych</p> <p>7. Niedostateczny przepływ informacji pomiędzy przedsiębiorstwami oraz przedsiębiorstwami a sferą B+R i administracją samorządową na Mazowszu</p>
PODAŻ INNOWACJI	
<p>1. Wyraźna dominacja województwa mazowieckiego w sferze działalności badawczo – rozwojowej w Polsce (w sferze nakładów, liczby instytucji badawczo-rozwojowych oraz liczby zatrudnionych osób)</p> <p>2. Wysoki poziom kapitału intelektualnego</p> <p>3. Silny ośrodek akademicki</p> <p>4. Najwyższy w Polsce poziom relacji nakładów B+R do PKB w regionie</p>	<p>1. Niedostateczny zakres współpracy jednostek B+R z mazowieckimi firmami przejawiający się m.in. niedostosowaniem oferty jednostek B+R do potrzeb przedsiębiorstw</p> <p>2. Niski poziom umiejętności komercjalizacji wiedzy mazowieckich jednostek naukowo-badawczych</p> <p>3. Działalność badawczo-rozwojowa zdominowana przez publiczne jednostki naukowo-badawcze oraz państwowe wyższe uczelnie, które zlokalizowane są w stolicy</p> <p>4. Bardzo wysoki udział nakładów na badania podstawowe w regionie</p> <p>5. Niski udział nakładów inwestycyjnych w środki trwałe w ogóle nakładów w sferze B+R na Mazowszu – wysoki poziom dekapitalizacji infrastruktury badawczej</p>

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
OTOCZENIE DLA DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Najlepiej rozwinięty gospodarczo region Polski 2. Dobrze rozwinięty sektor usług rynkowych, w tym w szczególności usług finansowo-ubezpieczeniowych, medialnych, telekomunikacyjnych, informatycznych 3. Atrakcyjny rynek pracy w wymiarze krajowym, wysoka jakość kapitału ludzkiego 4. Atrakcyjna lokalizacja dla krajowych i zagranicznych inwestycji 5. Dobrze rozwinięta infrastruktura biznesowa, telekomunikacyjna, komunikacyjna 6. Wysoki poziom przedsiębiorczości w regionie 7. Wysoka produktywność firm zlokalizowanych na Mazowszu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zróżnicowanie poziomu i potencjału gospodarczego i konkurencyjnego Mazowsza 2. Niski potencjał innowacyjny regionu w kontekście europejskim 3. Niski poziom internacjonalizacji i międzynarodowej konkurencyjności mazowieckiego sektora MŚP 4. Poza Warszawą niski stan rozwoju instytucji otoczenia biznesu i potencjału naukowo-badawczego 5. Niska jakość funkcjonowania administracji na poziomie regionalnym i niska skuteczność samorządów lokalnych (w tym w szczególności w zakresie zarządzania i wykorzystania funduszy strukturalnych) 6. Słaby przepływ informacji między firmami a instytucjami otoczenia biznesu 7. Słaba promocja regionu

92. Na podstawie przeprowadzonej diagnozy zidentyfikowano następujące szanse i zagrożenia w trzech ujęciach: popyt na innowacje, podaż innowacji, otoczenie dla działalności innowacyjnej.

SZANSE	ZAGROŻENIA
POPYT NA INNOWACJE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zwiększenie zakresu prowadzenia działalności innowacyjnej przez duże podmioty gospodarcze zlokalizowane na Mazowszu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nieefektywne wykorzystanie środków strukturalnych na działalność innowacyjną 2. Mała skłonność do innowacji i do współpracy w procesie innowacyjnym firm mazowieckich,

SZANSE	ZAGROŻENIA
<p>2. Implementacja różnych instrumentów polityki innowacyjnej i wspieranie innowacyjności z funduszy UE (w tym w szczególności PO IG)</p> <p>3. Podnoszenie innowacyjności mazowieckiego sektora usług</p> <p>4. Określenie wyraźnej specjalizacji Mazowsza w zakresie działalności przemysłowej, w tym foresight pożądanych obszarów rozwoju technologii kluczowych dla rozwoju Mazowsza</p> <p>5. Wzmacnianie zagranicznych powiązań badawczych w regionie</p>	<p>w tym w szczególności małych i średnich firm</p> <p>3. Dominacja nakładów inwestycyjnych w działalności innowacyjne firm z Mazowsza</p>
PODAŻ INNOWACJI	
<p>1. Wykorzystanie środków strukturalnych (w tym w szczególności z PO IG) na rozwój sektora B+R na Mazowszu (w tym na modernizację zaplecza naukowo-badawczego)</p> <p>2. Rozwój sektora usług, w tym w szczególności sektora finansów i działalności badawczo-rozwojowej na Mazowszu</p> <p>3. Napływ zagranicznych inwestycji w działalność B+R do regionu</p> <p>4. Rozwój prywatnych, krajowych ośrodków badawczo-rozwojowych w regionie</p>	<p>1. Odptyw z regionu najlepiej wykwalifikowanych kadr i w rezultacie problem z ich pozyskaniem (<i>brain drain</i>)</p> <p>2. Brak zdolności instytucji badawczo-rozwojowych do komercjalizacji wyników prac badawczych</p> <p>3. Zbyt duże uzależnienie od publicznych środków na działalność B+R (brak zainteresowania współpracą z sektorem przedsiębiorstw)</p> <p>4. Dominacja nakładów na badania podstawowe</p> <p>5. Malejąca przewaga Mazowsza w zakresie potencjału badawczo-rozwojowego względem innych województw</p>
OTOCZENIE DLA DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ	
<p>1. Rozwój instrumentów finansujących działalność innowacyjną, szczególnie firm z sektora MŚP (w tym również rozwój instrumentów typu seed oraz venture capital)</p>	<p>1. Wzrost poziomu zamożności Warszawy i okolic: rosnący średni poziom PKB na mieszkańca w województwie może spowodować utratę uprawnienia regionu do finansowego</p>

SZANSE	ZAGROŻENIA
<p>2. Większy zakres umiędzynarodowienia obrotu gospodarczego regionu</p> <p>3. Restrukturyzacja sektora B+R w Polsce</p> <p>4. Wzrost innowacyjności w Polsce</p> <p>5. Rozwój infrastruktury w kontekście EURO 2012 oraz wykorzystania funduszy strukturalnych 2007-2013</p> <p>6. Wzrost zainteresowania kapitału zagranicznego ośrodkami subregionalnymi Mazowsza</p>	<p>wsparcia z funduszy strukturalnych</p> <p>2. Niedostatecznie rozwinięta u przedstawicieli administracji publicznej świadomość innowacyjna</p> <p>3. Pogłębiające się zróżnicowanie rozwoju gospodarczego regionu</p> <p>4. Niedostateczna dynamika wzrostu nakładów na działalność B+R w Polsce</p> <p>5. Niekorzystne regulacje w zakresie zamówień publicznych</p> <p>6. Wzrost atrakcyjności innych regionów Polski w wyniku inwestycji i promocji – ucieczka inwestycji z Mazowsza</p> <p>7. Silne osłabienie koniunktury gospodarczej</p>

93. Wyniki przeprowadzonej analizy na podstawie zaprezentowanej diagnozy wskazują na duży potencjał innowacyjny województwa Mazowieckiego w porównaniu z innymi regionami kraju wyrażający się m.in. wyraźną dominacją Mazowsza w sferze działalności badawczej (w obszarze nakładów, liczby instytucji badawczo-rozwojowych oraz liczby zatrudnionych osób), relatywnie wysokimi nakładami na działalność B+R w relacji do PKB regionu, występowaniem silnych ośrodków akademickich (a co jest z tym związane zdolnością kreowania podaży wykwalifikowanych kadr), wyższą niż przeciętnie w kraju innowacyjnością średnich i dużych firm oraz dużym udziałem firm wysoko technologicznych (w odniesieniu do ogółu firm w Polsce). Na wysoki potencjał innowacyjny Mazowsza wpływa również najwyższy w Polsce poziom rozwoju gospodarczego regionu (a co się z tym wiąże m.in. większa atrakcyjność mazowieckiego rynku dla krajowych i zagranicznych firm innowacyjnych), lokalizacja w regionie silnych podmiotów gospodarczych (w tym firm zagranicznych), dobrze rozwinięta infrastruktura biznesowa, telekomunikacyjna oraz komunikacyjna, wysoki

poziom przedsiębiorczości w regionie, czy dobrze rozwinięty sektor usług rynkowych (w tym sektor usług biznesowych i finansowych).

94. Z drugiej strony wyniki analizy pokazały odizolowanie sektora przedsiębiorstw od sektora nauki w regionie i administracji samorządowej. Dodatkowo zwraca uwagę niedostateczny zakres współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami w procesach innowacyjnych. Jest to niezwykle ważna obserwacja ponieważ podmioty zlokalizowane na Mazowszu, w dobie postępującej globalizacji i wzmożonej konkurencji nie tylko ze strony innych regionów UE, ale i z poza Unii (z Chin, czy Indii), ze względu na ograniczony potencjał ekonomiczno-finansowy i innowacyjny będą musiały podejmować wspólne działania w celu skutecznego konkurowania nie tylko na rynkach międzynarodowych, ale i na rynku regionalnym. Wydaje się, że **brak skłonności do współpracy, czy wręcz brak takiej świadomości jest jedną z najważniejszych słabości kształtującego się systemu innowacyjnego Mazowsza.**
95. Istotną słabością sektora przedsiębiorstw w podejmowaniu działalności innowacyjnej, zidentyfikowaną w większości prowadzonych badań na Mazowszu, jest **brak środków na działalność innowacyjną.** Jest to ograniczenie strukturalne nie tylko, mazowieckich, ale i krajowych firm. Wynika ono przede wszystkim z braku odpowiedniego potencjału finansowego (firmy po 1989 nie zdołały zgromadzić odpowiednich zasobów finansowych, które mogłyby finansować niezwykle kosztowną działalność innowacyjną – a w szczególności działalność B+R). Dodatkowo wykorzystując w latach 90-tych proste rezerwy wzrostu (organizacja, marketing, dystrybucja) firmy nie były zainteresowane tego typu działalnością, co w wielu przypadkach doprowadziło do obniżenia ich potencjału innowacyjnego (szczególnie w zakresie innowacji produktowych). Co więcej, przez ostatnie lata firmy miały bardzo ograniczony dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania działalności innowacyjnej, co dodatkowo wstrzymywało działania firm w tym

obszarze. Zwiększenie dostępności różnych form finansowania działalności innowacyjnej dla przedsiębiorców powinno być głównym wyzwaniem w następnych latach.

96. Niezwykle ważnym problemem jest **niski poziom internacjonalizacji** firm (szczególnie małych i średnich) zlokalizowanych na Mazowszu. Działanie w wymiarze ponadnarodowym jest kluczowym czynnikiem podnoszenia innowacyjności, a w rezultacie zdolności do konkurencyjności w długim okresie na rynku regionalnym z zagranicznymi konkurentami. Tylko firmy „otwarte na zewnątrz” – outward oriented companies – mają szansę na osiągnięcie przewag konkurencyjnych w dobie postępującej globalizacji. Jest to również jeden z kluczowych czynników i stymulantów w procesie pobudzania świadomości innowacyjnej i w rezultacie podnoszenia innowacyjności firm oraz wpływania na kształtujący się system innowacyjny Mazowsza. Dodatkowo, większa aktywność firm na rynkach zagranicznych oznacza większy rynek na oferowane produkty i usługi (w tym produkty i usługi innowacyjne). Koncentrowanie się wyłącznie na rynku regionalnym lub krajowym może ograniczać zakres realizowanych projektów innowacyjnych ze względu na niewystarczający popyt (efektywność ekonomiczną planowanych przedsięwzięć innowacyjnych).
97. Kolejne zidentyfikowane problemy to niski **potencjał innowacyjny firm w wymiarze międzynarodowym** (przejawiający się bardzo niskim stopniem uczestnictwa mazowieckich firm w międzynarodowych programach badawczych), **niedostateczny zakres rozwoju instytucji otoczenia biznesu wspomagających procesy innowacyjne** (szczególnie poza Warszawą) oraz **niska świadomość innowacyjna administracji** na poziomie regionalnym. Niepokoi również niedopasowanie sfery B+R w regionie do potrzeb sektora przedsiębiorstw, przejawiające się m.in. bardzo wysokim udziałem nakładów na badania podstawowe oraz niskim poziomem umiejętności komercjalizacji wiedzy jednostek badawczych.
-

98. Istotną słabością województwa mazowieckiego jest duże zróżnicowanie poziomu i potencjału gospodarczego oraz konkurencyjnego w ramach regionu. Warunkować to musi inne działania w zakresie podnoszenia innowacyjności dla Warszawy oraz pozostałych podregionów, co powinno znaleźć odzwierciedlenie w proponowanych programach pilotażowych i działaniach.
99. Kolejnym problemem w wymiarze regionalnym jest zmniejszający się dystans pomiędzy Mazowszem, a innymi regionami Polski (np. w zakresie inwestycji). Dodatkowo warto zwrócić jednak uwagę, że konkurencyjność Mazowsza należy analizować w wymiarze europejskim, a nie krajowym. Analiza statystyk międzynarodowych wskazuje, na niski potencjał innowacyjny województwa w porównaniu z innymi regionami Europy. Odniesieniem więc do działań nakierowanych na podnoszenie innowacyjności regionu, a w rezultacie wzrostu jego innowacyjności powinna być pozycja Mazowsza wśród innych regionów Europy. Z tego powodu wydaje się zasadne określanie celów w wymiarze europejskim.
100. Analizując szanse i zagrożenia zaprezentowane w analizie SWOT należy przede wszystkim zwrócić uwagę na możliwości jakie stwarza prognozowana korzystna koniunktura gospodarcza oraz **dostępność środków na stymulowanie innowacyjności** w tym m.in. w ramach środków europejskich (m.in. VII Program Ramowy), funduszy strukturalnych (w tym w szczególności z programów centralnych - Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, Program Operacyjny Kapitał Ludzki oraz Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego) oraz środków budżetowych. Konieczne jest aktywne wspomaganie w procesie uświadamiania w szczególności przedsiębiorców (instytucje badawcze na ogół doskonale orientują się w tych możliwościach i mają doświadczenie w pozyskiwaniu tego typu finansowania) o możliwościach i pomocy w uzyskiwaniu tych środków. Co więcej, mając na uwadze realne zagrożenie utraty możliwości
-

korzystania przez Mazowsze z funduszy strukturalnych w następnej perspektywie finansowej konieczne jest podjęcie działań dla tworzenia rozwiązań pomagających finansować działalność innowacyjną w oparciu o środki prywatne, zmniejszając jednocześnie ryzyko uzależnienia się firm i instytucji badawczo-rozwojowych od finansowania budżetowego. Dostępne środki na finansowanie działalności innowacyjnej powinny doprowadzić do poprawy konkurencyjności sfery badawczo-rozwojowej zlokalizowanej w województwie mazowieckim oraz zwiększenia potencjału innowacyjnego firm. **Władze Mazowsza powinny w szczególności skoncentrować swoje wysiłki na sektorze przedsiębiorstw, w szczególności na innowacyjnych średnich i dużych firmach, inicjując proces dyfuzji innowacji na pośrednie i bezpośrednie otoczenie gospodarcze tych podmiotów**, w tym w szczególności na sferę badawczo-rozwojową zlokalizowaną w regionie (m.in. w zakresie identyfikacji kierunków działalności badawczej).

101. Istotnym zagrożeniem efektywnego wykorzystania środków na podnoszenie innowacyjności mogą być bariery administracyjne i brak pomysłów na wykorzystywanie tych środków. W celu neutralizacji tego ryzyka konieczne jest rozbudowanie instrumentarium analitycznego, które wspomogą proces decyzyjny dotyczący efektywnego wydatkowania środków, podnoszenie świadomości innowacyjnej urzędników oraz stworzenie możliwości bliższych relacji w trójkącie nauka-przedsiębiorstwa - administracja.
102. Konieczność efektywnego konkurowania w wymiarze europejskim będzie wymagała działań mających na celu stymulowanie współpracy (pomiędzy przedsiębiorstwami oraz pomiędzy firmami a sferą B+R) i internacjonalizacji działalności podmiotów zlokalizowanych na Mazowszu w celu przeciwstawienia się rosnącej presji konkurencyjnej (jednymi z ważniejszych elementów w tym obszarze powinna być współpraca na Mazowszu z firmami zagranicznymi inwestującymi

w działalność B+R oraz umożliwienie firmom z Mazowsza, szczególnie małym i średnim, korzystania z profesjonalnych usług oferowanych przez instytucje otoczenia biznesu). Stymulowanie współpracy oraz internacjonalizacji wydają się najbardziej zasadne biorąc pod uwagę obecną strukturę gospodarczą Mazowsza w celu eliminacji tego zagrożenia wynikającego z presji konkurencyjnej, a potem wykorzystania szans jakie niesie za sobą postępujący proces globalizacji.

103. Niezwykle istotnym elementem, który będzie w dużym stopniu uzależniał wykorzystanie szans i eliminowanie zagrożeń jest pobudzenie świadomości innowacyjnej. W obecnych uwarunkowaniach gospodarczych innowacyjność jest kluczowym czynnikiem konkurowania. O ile wydaje się, że przedsiębiorcy zdają sobie z tego sprawę, to jednak nie przekłada się to na konkretne działania, czego przykładem jest niedostateczna współpraca o charakterze innowacyjnym (np. w postaci grup producenckich, czy klastrów) oraz niedostateczny zakres uczestnictwa krajowych firm w międzynarodowych projektach badawczych.
 104. Aktualnie brakuje jednoznacznych analiz na poziomie regionalnym, które mogłyby wskazywać obszary specjalizacji Mazowsza. Jest to o tyle istotne, że pomogłoby to tworzyć efektywne struktury o charakterze innowacyjnym (np. klastry). Aktualnie można z całą pewnością stwierdzić, że takim obszarem działalności są usługi rynkowe. Niestety nasza wiedza na temat innowacyjności sektora usług na Mazowszu jest niedostateczna w celu formułowania jednoznacznych rekomendacji o charakterze „sektorowym”. Biorąc powyższe pod uwagę zasadne jest przyjęcie podejścia procesowego, a nie podmiotowego przy wdrażaniu RIS (oznacza to, że aktualnie nie ma podstaw do wskazywania „zwycięzców”).
 105. Podsumowując, wyniki przeprowadzonej analizy SWOT wskazują na konieczność podjęcia działań mających na celu przede wszystkim
-

niwelowanie najważniejszych barier rozwoju innowacyjności w regionie, czyli problemów z pozyskiwaniem środków na działalność innowacyjną (w tym przede wszystkim firm, ze szczególnym uwzględnieniem firm z sektora MŚP), stymulowaniem współpracy (w tym międzynarodowej) o charakterze innowacyjnym pomiędzy firmami oraz pomiędzy firmami i sferą badawczo-rozwojową przy jednoczesnym wsparciu tego procesu ze strony administracji samorządowej oraz promowaniu i kształtowaniu postaw proinnowacyjnych. Jednocześnie należy zwrócić szczególną uwagę na wykorzystanie dużego potencjału gospodarczego województwa poprzez stymulowanie innowacyjności wśród największych i najbardziej konkurencyjnych podmiotów gospodarczych regionu, pozyskiwaniu inwestycji (w tym zagranicznych) w działalność B+R oraz rozwoju potencjału badawczo-rozwojowego regionu. Działania te powinny być wspomagane poprzez wykorzystywanie funduszy strukturalnych oraz tworzenie trwałych rynkowych mechanizmów finansowania działalności innowacyjnej (w szczególności biorąc pod uwagę zagrożenie wynikające z braku finansowania regionu w ramach następnej perspektywy finansowej 2014-2020).

4. WIZJA INNOWACYJNEGO MAZOWSZA

106. Obecny model rozwoju oparty o wiedzę i innowacje oraz analiza uwarunkowań zewnętrznych, a także mocnych i słabych stron Mazowsza stały się podstawą do sformułowania wizji innowacyjnego Mazowsza.
107. Wizja innowacyjnego Mazowsza brzmi: ***Mazowsze – najlepsze w Europie Środkowej i Wschodniej środowisko dla innowacji.***
108. Ocena środowiska dla tworzenia, rozwoju i wdrażania innowacji jest w dużej mierze subiektywna. I ten właśnie fakt wzmacnia ideę zaprezentowaną w wizji, ponieważ należy dążyć do tego, by niezależnie od dziedziny, jaką zajmują się mieszkańcy Mazowsza oraz innych regionów, byli oni przekonani, że to właśnie Mazowsze jest regionem, który oferuje najlepsze warunki rozwoju dla innowacji.
109. Środowisko dla innowacji powinno być rozumiane możliwie szeroko, zarówno pod względem podmiotowym, jak i procesowym. Nawet największa liczba instytucji około-biznesowych nie zagwarantuje dobrego środowiska dla innowacji, jeśli nie będzie pozytywnej reakcji ze strony ludzi przedsiębiorczych oraz nie nawiąże się między nimi współpraca. Dlatego nowoczesny region przyszłości może być postrzegany jako region współpracy otwartej na nowe idee. Nowoczesny region powinien pozwalać ludziom przedsiębiorczym, a wręcz ich zachęcać, do poszukiwania innowacji we wszelkich wymiarach życia społeczno-gospodarczego. Oznacza to, że w takim regionie nie można stawiać barier dla odkrywania rozwiązań innowacyjnych w żadnej z dziedzin.

5. CELE RIS MAZOVIA

110. Wyniki prac licznych zespołów eksperckich, jak również wyniki analizy SWOT posłużyły jako punkt wyjścia do opracowania propozycji celów w Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza. W toku dyskusji przyjęto, że cele Strategii powinny odpowiadać na najważniejsze wyzwania, przed jakimi stoi województwo mazowieckie. Podkreślenia wymaga fakt, że charakter strategii innowacji różni ją od innych dokumentów strategicznych opracowanych w regionie do tej pory. Strategia innowacji koncentruje się na zagadnieniach związanych z szeroko rozumianą innowacyjnością, nie zaś na wszystkich problemach regionu.
111. Innowacje nie powstają dla innowacji. Innowacje to nowe rozwiązania wprowadzone na rynek, których konsekwencją jest przyspieszenie rozwoju gospodarczego, co z kolei przyczyni się do podniesienia jakości życia w regionie.
112. Wybór celu głównego i celów strategicznych, które w dużym stopniu świadczą o charakterze strategii, dokonany został w oparciu o kilka założeń, jakie przyjęto w trakcie prac nad dokumentem:
- a. **Najważniejszym obiektem zainteresowania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza jest przedsiębiorca.** Niezależnie od tego, jakie systemy wspierania przedsiębiorczości zostaną zbudowane, w jaki sposób zostanie zreformowany system kształcenia itp., to od postawy przedsiębiorców (szerzej ludzi przedsiębiorczych), będzie zależało, czy podejmowane w otoczeniu biznesu działania będą przynosiły pozytywne efekty.
 - b. **Mazowsze musi być konkurencyjne w skali europejskiej.** Przyjmowanie jakichkolwiek założeń w stosunku do pozycji Mazowsza w Polsce byłoby błędem, ponieważ już dziś województwo jest

najbardziej rozwinięte. Konkurowanie z innymi dynamicznymi regionami w Polsce jest rzeczą naturalną, ale rzeczywiste wyzwania wiążą się z konkurencją z najlepszymi regionami w UE.

- c. **Największym atutem Mazowsza, w zakresie potencjału innowacyjnego jest Warszawa.** Stolica Polski ma wszelkie warunki, by odgrywać coraz silniejszą pozycję na rynku innowacji w skali europejskiej. Pozycja ta ma szansę wzmocnienia wraz z rozwojem funkcji metropolitalnych Warszawy. Bezpośrednie otoczenie Warszawy już dziś wykorzystuje rentę położenia i przyciąga znaczące inwestycje, które – z różnych powodów – nie są lokowane w samej stolicy. Również w zakresie rozwoju innowacji cała aglomeracja warszawska może, dzięki swojej różnorodności, stać się istotnym bodźcem rozwojowym dla regionu.
- d. **Rozwój oparty o innowacje powinien przyczynić się do wzrostu zamożności i postępu technologicznego całego regionu.** Uzasadnione są obawy, że innowacje, podobnie jak i inne czynniki rozwojowe (np. inwestycje zagraniczne) mogą przyczyniać się do wzrostu różnicowań wewnętrznych regionu. W związku z tym w strategii preferowana jest koncepcja otwartej innowacyjności (*open innovation*) sprzyjająca dyfuzji innowacji.
- e. **Warszawa musi być głównym nerwem przepływu innowacji co najmniej w skali Europy Środkowej i Wschodniej.** To tu powinny powstawać najlepsze pomysły na konkretne produkty i działania, a także współpracę, wspierane potencjałem finansowym zlokalizowanych w Warszawie firm i instytucji. Warszawa musi być miastem o najlepszym klimacie dla rozwoju i wspierania innowacyjności w tej części Europy, by firmy i instytucje z innych województw w Polsce, a także z regionów europejskich brały pod uwagę Warszawę jako jedno z najważniejszych miejsc w realizowaniu ich strategii innowacji.
-

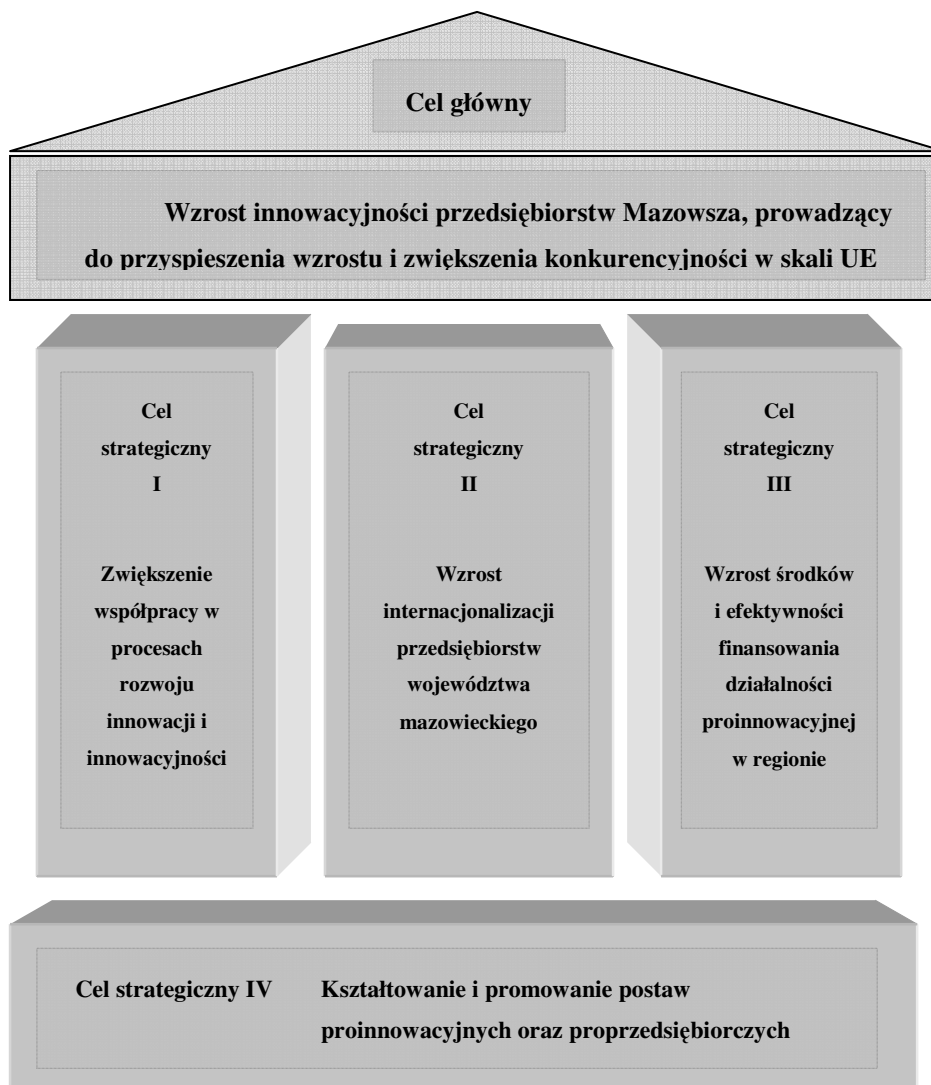
- f. **Subregionalne ośrodki wzrostu na Mazowszu muszą znacząco podnieść poziom zaangażowania w procesy rozwoju innowacji.** Założenie to nie oznacza konieczności konkurowania z Warszawą. Mniejsze ośrodki miejskie muszą, wspólnie z Warszawą, utworzyć regionalny system wspierania innowacji. Wzrost innowacyjności ośrodków subregionalnych powinien zwiększać znacznie tych miast nie tylko w skali województwa, ale również w skali ich otoczenia (konkurencja z innymi miastami w Polsce).
- g. **W rozwoju innowacji na Mazowszu należy przede wszystkim uruchomić i wspierać odpowiednie procesy i rodzaje działań, nie zaś instytucje, które już obecnie stanowią o sile gospodarczej regionu.** Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza nie powinna wskazywać konkretnych instytucji, firm ani innych podmiotów lecz działania i relacje, jakie powinny zachodzić w regionie. Do najważniejszych z nich należy współpraca oparta na doświadczeniu i zaufaniu.
- h. **Najważniejszym źródłem innowacji są kraje wysoko rozwinięte.** To oczywiste stwierdzenie nie umniejsza roli innowacyjnych mieszkańców kraju, którzy również – a może przede wszystkim – powinni móc wykorzystać RIS dla Mazowsza. Jednak podkreślenie znaczenia międzynarodowego otoczenia, wskazuje potrzebę bycia w najlepszych sieciach współpracy naukowej i biznesowej.

4.1. CEL GŁÓWNY

- 113. Cel główny strategii brzmi: **Wzrost innowacyjności przedsiębiorstw Mazowsza, prowadzący do przyspieszenia wzrostu i zwiększenia konkurencyjności w skali UE.**
-

114. Już na wstępie niniejszego dokumentu podkreślono, że innowacje należą do jednych z najważniejszych czynników rozwoju. RIS dla Mazowsza kładzie nacisk na innowacyjność przedsiębiorstw. Doświadczenia wielu regionów europejskich pozwalają stwierdzić, że w niemal każdej branży, sektorze gospodarki ważną rolę mogą odgrywać innowacje.
115. Cel główny strategii dla Mazowsza wskazuje, że przedsiębiorcy mazowieccy powinni porównywać się z najlepszymi firmami w Unii Europejskiej. Konkurencja jakościowa na wymagających rynkach zagranicznych powinna być trwałą podstawą przewagi konkurencyjnej firm i całego regionu.
116. Cel główny nie różnicuje Mazowsza na części bardziej lub mniej preferowane. Innowacje mogą i powinny mieć szanse powstawać i się rozwijać wszędzie tam, gdzie są przedsiębiorczy i innowacyjni ludzie.
117. Jednym z kluczowych czynników sukcesu strategii jest **otoczenie mazowieckich firm**. Jak wspomniano powyżej, środowisko dla innowacji powinno być rozumiane możliwie szeroko, zarówno pod względem podmiotowym, jak i procesowym. Do najważniejszych instytucji oddziaływujących na sektor firm w kontekście podnoszenia innowacyjności zaliczyć należy sektor wyższych uczelni (w tym w szczególności należy podkreślić rolę jaką ten sektor odgrywa w edukacji i podnoszeniu jakości kapitału ludzkiego dla procesów innowacyjnych), otoczenie badawczo-rozwojowe, ośrodki wsparcia innowacyjności oraz władze samorządowe (przy czym należy podkreślić, że instytucje otoczenia sektora przedsiębiorstw z jednej strony mogą się stać stymulatorami działalności innowacyjnej, a z drugiej mogą skutecznie ten proces hamować).

118. Drzewo celów strategii przedstawia poniższy schemat:



4.2. CEL STRATEGICZNY I

119. Cel strategiczny I brzmi: **zwiększenie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności.**

120. Znaczenie współpracy podkreślane jest w niemal każdym dokumencie strategicznym. Niniejsza strategia zakłada, że współpraca wewnątrzregionalna, międzyregionalna i współpraca międzynarodowa będą

cechowały się przede wszystkim dbałością o jakościowe efekty, ale również będą budowały potrzebne w biznesie – zaufanie między partnerami.

121. RIS dla Mazowsza będzie wspierała działania realizowane przez co najmniej dwa podmioty z obszaru województwa mazowieckiego.

122. Przyjęty cel strategiczny będzie osiągnięty poprzez realizację następujących **celów operacyjnych**:

a. **Rozwój form współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla biznesu.**

Niemal każda publikacja na temat możliwości wspierania innowacji dotyka problemu współpracy w trójce biznes – nauka – otoczenie (często przez otoczenie rozumiana jest administracja, ale w tym przypadku należy to pojęcie rozumieć znacznie szerzej). Diagnozy wykazują nie tylko słabości tej współpracy, ale wręcz jej brak w wielu obszarach. Podejmowane w ramach tego celu działania powinny być ukierunkowane na likwidowanie barier współpracy oraz motywowanie do współpracy przede wszystkim na rzecz przedsiębiorców.

b. **Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi.**

Potrzeba takiego działania wynika z doświadczeń światowych. To wielkie korporacje są najczęściej nośnikiem innowacji. Ponadto – niestety – wielkie i innowacyjne firmy z dużą ostrożnością i rozwagą wchodzą w kooperację z mniejszymi podmiotami gospodarczymi, szczególnie, gdy w grę wchodzi przekazywanie innowacyjnej wiedzy. Doświadczenia światowe pokazują jednak, że potencjalna kooperacja wymaga dobrego przygotowania obu partnerów. Często małe i średnie przedsiębiorstwa nie są w stanie np. zagwarantować odpowiedniej jakości, zdarza się również, że

firmy te słabo się promują. Zatem wspieranie małych i średnich przedsiębiorstw we włączaniu się w sieci kooperacyjne z najbardziej innowacyjnym firmami powinno odbywać się poprzez działania podnoszące konkurencyjność MŚP oraz promocję najlepszych MŚP z Mazowsza.

- c. **Pobudzanie powstawania i rozwoju gron przedsiębiorczości (klastrów) i innych struktur sieciowych (w tym grup producenckich).** Grona przedsiębiorczości muszą powstawać oddolnie. To przedsiębiorcy powinni dochodzić do wniosku, iż warto ze sobą rozmawiać, wymieniać się doświadczeniami, pracować nad wizją rozwoju branży, pomimo tego, że na co dzień ze sobą konkurują. Często, w nawiązaniu kontaktów brakuje pierwszego impulsu, który może iść z otoczenia biznesu. Dlatego działania podejmowane w tym celu powinny być realizowane przez różnego rodzaju instytucje otoczenia biznesu (w tym zrzeszające przedsiębiorców, administrację) w ścisłej współpracy z grupami przedsiębiorców.
- d. **Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki przyczynią się do wyznaczania obszarów współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie i w relacjach z otoczeniem.** Pomimo wielu prac na temat Mazowsza, w tym prac diagnostycznych na rzecz niniejszej Strategii, wciąż odczuwalna jest luka informacyjna w zakresie rzeczywistych i potencjalnych relacji gospodarczych w regionie. Trudność badań polega na tym, że przedsiębiorcy często nie chcą uczestniczyć w tego typu działaniach. Oznacza to, że osiągnięcie omawianego celu musi być poprzedzone profesjonalnymi badaniami przygotowawczymi, opracowaniem oferty dla przedsiębiorców i w końcu włączeniem możliwie dużej grupy firm do aktywnego uczestniczenia w projektach badawczych. Jest oczywiste, że w ramach tego celu
-

będą realizowane tylko takie badania, których wyniki będą gwarantowały wspieranie rozwoju współpracy.

4.3. CEL STRATEGICZNY II

123. Cel strategiczny II brzmi: **wzrost internacjonalizacji przedsiębiorstw województwa mazowieckiego.**
124. Pod pojęciem internacjonalizacja rozumiane są działania służące powiązaniom międzynarodowym regionu. Do najważniejszych z nich zalicza się: napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych, handel zagraniczny, a także inne formy kooperacji z zagranicą (w tym współpracę naukową, zakup lub sprzedaż licencji).
125. Bez wątplenia najważniejszym czynnikiem, który obecnie wpływa na poziom internacjonalizacji województwa mazowieckiego jest aglomeracja warszawska. Wiadomo również, że konkurencja między metropoliami wymaga wzmocnienia potencjału Warszawy, a także ułatwienia i przyspieszenia internacjonalizacji innych części regionu. Coraz częściej okazuje się, że inwestorzy zagraniczni wolą lokalizować całą lub część swojej działalności nie w samej Warszawie lecz w jej otoczeniu.
126. Cel, jakim jest wzrost internacjonalizacji będzie osiągnięty poprzez realizację następujących **celów operacyjnych**:
- a. **Wzrost aktywności przedsiębiorstw Mazowsza na arenie międzynarodowej (eksport, sprzedaż licencji, import nowych technologii, stymulowania międzynarodowych powiązań kooperacyjnych mazowieckich o charakterze innowacyjnym).** Im bardziej przedsiębiorstwa Mazowsza obecne są na rynkach zagranicznych, tym bardziej stają się one częścią globalnego rynku. W konsekwencji muszą dostosowywać swoje struktury,

sposób zarządzania, sieci współpracy do wymagań konkurencji międzynarodowej. Szczególnie ważna jest obecność firm Mazowsza na wymagających rynkach krajów wysoko rozwiniętych. Wpieranie działalności proeksportowej mazowieckich firm oraz inwestycji zagranicznych w ramach RIS powinno obejmować takie elementy, jak: rzetelna informacja o różnych rynkach zagranicznych, współpraca w zakresie wymiany wiedzy i doświadczeń między firmami obecnymi za granicą i tymi, które taką działalność starają się podjąć, współpraca między władzami regionalnymi i lokalnymi a przedsiębiorstwami i ich stowarzyszeniami w celu intensyfikacji kontaktów zagranicznych w celach biznesowych. Zwiększanie internacjonalizacji regionu polega również na wzroście relacji z zagranicą w postaci importu. Strategia rozwoju innowacji zakłada, że powinien to być import najnowocześniejszych rozwiązań w skali światowej. Jest oczywiste, że firmy będą starały się stosować nowoczesne technologie, kiedy będą mogły oczekiwać, że rynek zareaguje pozytywnie na ich ulepszone (i często droższe) produkty i usługi. Działania w ramach tego celu powinny iść zatem w kierunku: zachęt i ułatwień dla firm, które będą starały się rozszerzać swoje rynki o wymagających klientów (w tym zagraniczne), szkoleń i ułatwień w pozyskiwaniu wiedzy na temat konkurowania poprzez jakość w różnych sektorach gospodarki, wspieraniu marketingu produktów zaawansowanych technologicznie.

- b. **Wzrost bezpośrednich inwestycji zagranicznych z sektorów wysokich technologii gwarantujących współpracę ze środowiskiem lokalnym.** Mazowsze jest najatrakcyjniejszym regionem a Warszawa najatrakcyjniejszym miastem dla kapitału zagranicznego. Inne ośrodki położone wokół stolicy również cieszą się zainteresowaniem inwestorów. Jednak myślenie
-

o rozwoju w dłuższej perspektywie wymaga podjęcia próby przyciągania inwestycji, które gwarantują stosowanie nowoczesnych technologii we współpracy ze środowiskiem lokalnym. Jednocześnie niemożliwie wydaje się zmuszanie inwestorów do działań, które są przez nas oczekiwane. RIS dla Mazowsza zakłada, że najważniejszym czynnikiem lokalizacji takich inwestycji w regionie może być przede wszystkim jego wysoki potencjał rozwoju i stosowania rozwiązań innowacyjnych. Zatem przyciąganie inwestorów zagranicznych z sektorów wysokich technologii powinno odbywać się przez budowanie i promowanie innowacyjnego potencjału firm mazowieckich, wspieranie nowoczesnych kierunków badań i edukacji, rozbudowę nowoczesnej infrastruktury oraz wzrost sprawności instytucjonalnej władz samorządowych, głównie szczebla lokalnego.

- c. **Wzrost liczby ośrodków badawczo-rozwojowych (lub ich części) zakładanych przez inwestorów zagranicznych.** Cel ten jest bardzo ściśle powiązany z celem poprzednim i wynika z faktu dostrzegania potrzeby włączenia Mazowsza w prywatne sieci badawczo-rozwojowe. Dotychczasowe sukcesy krajowe w tym zakresie są nieliczne. Doświadczenie pokazuje, że na decyzje inwestorów mogą wpływać takie czynniki, jak: bardzo wysokie kwalifikacje pracowników, tradycje w danej branży (lub sektorze gospodarczym), bardzo dobra infrastruktura komunikacyjna, nowoczesne obiekty przemysłowo-usługowe. Jednak najważniejszym problemem jest chęć zarządów korporacji, by tego rodzaju jednostki otwierać w Europie Środkowej i Wschodniej. Warszawa dysponuje wieloma atutami, zatem działania w zakresie tego celu powinny iść w kierunku przygotowywania szczegółowych ofert dla wybranych inwestorów i firm już działających na Mazowszu, promocję Mazowsza

i możliwości rozwoju działalności B+R, budowanie systemu zachęt na poziomie regionalnym i lokalnym dla tego typu jednostek.

- d. **Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu.** Istotne jest, by w ramach osiągnięcia tego celu, powstały instrumenty promocji i nagradzania aktywności w międzynarodowych projektach. Dotyczyć to powinno zarówno przedsiębiorców, uczelni, instytucji otoczenia biznesu, studentów, pracowników naukowych, jak i pracowników jednostek badawczo-rozwojowych.
- e. **Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego.** W przeciągu kilku lat Mazowsze musi wypracować system promocji, który spowoduje, że wielu przedsiębiorcom z zagranicy będzie kojarzył się ten region z innowacjami. Potrzebny jest w tym zakresie plan działań obejmujący diagnozę „flagowych” usług i produktów w zakresie innowacyjności, diagnozę najważniejszych sukcesów na polu innowacji (firmy krajowe i zagraniczne, a także uczelnie i ośrodki B+R), koncepcję promocji Mazowsza w wybranych krajach i środowiskach gospodarczych, zasady współpracy różnych instytucji na Mazowszu zajmujących się relacjami z zagranicą.

4.4. CEL STRATEGICZNY III

127. Cel strategiczny III dotyczy finansowania procesu rozwoju innowacji i został określony następująco: **wzrost środków i efektywności finansowania działalności proinnowacyjnej w regionie.**
128. Powszechne narzekanie wśród przedsiębiorców, jak i przedstawicieli instytucji otoczenia biznesu na problemy finansowe ma swoje podstawy. Jednak wydaje się, że obok problemu zasobów kapitałowych, na równi
-

należy stawiać problemy związane z ich dostępem, strukturą, efektywnością i celowością wydatkowania.

129. **Cele operacyjne** podporządkowane realizacji powyższego celu strategicznego, to:

- a. **Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji działalności badawczej.** Jednym z kluczowych czynników wpływających na podnoszenie innowacyjności firm, regionów i krajów jest **efektywnie funkcjonujący rynek „innowacji”**. Jedną z najważniejszych korzyści jego funkcjonowania jest ścisła współpraca świata nauki ze sferą gospodarczą i wyznaczanie kierunków działalności badawczo-rozwojowej. Po - drugie efektywnie funkcjonujący rynek ułatwia, czy wręcz umożliwia finansowanie działalności B+R przez prywatnych inwestorów, tworząc alternatywę dla publicznych programów wsparcia. Po - trzecie jest istotnym elementem promocji postaw pro-innowacyjnych. Funkcjonowanie rynku „innowacji” napotyka jednak na wiele barier strukturalnych. Do najważniejszych zaliczyć należy niedostateczny przepływ informacji pomiędzy potencjalnymi partnerami oraz brak mechanizmów wyceny wartości niematerialnych i prawnych. Biorąc pod uwagę charakterystykę ekonomiczno-gospodarczą Mazowsza wydaje się, że **region o szczególnie rozwiniętym sektorze usług** (w tym usług finansowych i najlepiej rozwiniętym w tej części Europy rynku papierów wartościowych), **o największym stopniu rozwoju gospodarczego w Polsce oraz o relatywnie dużym poziomie umiędzynarodowienia powinien być najważniejszym elementem krajowego, a w kilkuletniej perspektywie regionalnego, rynku na rozwiązania innowacyjne.** W celu stymulowania powstawania efektywnych mechanizmów komercjalizacji działalności badawczej,

a w rezultacie rozwoju rynku na rozwiązania innowacyjne, należy koncentrować działania m.in. na przygotowywaniu baz danych prezentujących oferty jednostek naukowo-badawczych potencjalnym inwestorom, promowaniu potencjalnych inwestorów, pomocy w pozyskiwaniu zewnętrznego finansowania dla innowacyjnych projektów (w tym pomocy w pozyskiwaniu środków na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych), organizowaniu targów, seminariów, warsztatów czy forów, na których innowatorzy mieliby okazję zapoznać się z potencjalnymi inwestorami i ich oczekiwaniami, a inwestorzy mieliby możliwość zapoznania się z potencjałem badawczym i innowacyjnym potencjalnych partnerów naukowych.

- b. **Wspieranie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych oraz funduszy strukturalnych.** W ramach tego celu konieczne jest wspieranie działań zwiększających jakość instytucji otoczenia biznesu oraz instytucji zrzeszających przedsiębiorców w zakresie wiedzy o możliwościach praktycznego i proinnowacyjnego wykorzystania środków publicznych.
- c. **Wspieranie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań.** Znaczna część barier, jakie dostrzegają przedsiębiorcy w zakresie innowacji, leży poza gestią władz regionalnych (np. brak środków, formalne ramy realizacji określonych projektów). Jednak w dużym stopniu możliwa jest poprawa jakości informacji, poprawa współpracy na linii firma – doradcy, poprawa w zakresie szkolenia kadr, które mogą służyć informacją dla świata biznesu, lub mogą być zatrudniane przez firmy właśnie do realizowania określonych projektów.

- d. **Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni).** Środki dla realizowania powyższego celu mogą pochodzić zarówno ze sfery publicznej, jak i prywatnej. W pierwszym przypadku istotne jest dążenie do takiego wyboru projektów, by udział tych, o których mowa w niniejszym celu był możliwie jak największy. Pozyskiwanie środków prywatnych na ten cel może być skutkiem działań promujących współpracę dużych i znaczących firm regionu z uczelniami.
- e. **Wzrost skuteczności administracji samorządowej w zakresie wydatkowania funduszy strukturalnych na cele związane ze Strategią.** Celem administracji nie powinno być tylko wydanie przypadających jej pieniędzy. Administracja samorządowa powinna stworzyć jak najlepsze warunki do tego, by RIS dla Mazowsza był wykorzystywany jako instrument do realizowania celów strategii rozwoju regionu. Konieczne są zatem działania, które stworzą korzystny klimat społeczny i polityczny wokół innowacji.

4.5. CEL STRATEGICZNY IV

- 130. Czwarty cel strategiczny ma charakter horyzontalny i brzmi: **kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz przedsiębiorczych w regionie.**
 - 131. Jednym z ważniejszych czynników rozwoju w oparciu o innowacje jest wysoka jakość kapitału ludzkiego oraz świadomość korzyści płynących z innowacyjności. Dlatego tak istotne jest, by strategia przyczyniła się do kształtowania postaw proinnowacyjnych (w tym kreatywności) w społeczeństwie.
-

132. Promowanie postaw proinnowacyjnych i pro-przedsiębiorczych dotyczy wszystkich aktorów systemu innowacji, w tym firm, instytucji otoczenia biznesu, instytucji naukowych i administracji. W tym obszarze należy podkreślić konieczność realizowania działań o charakterze edukacyjnym wśród młodzieży na wszystkich szczeblach kształcenia (podstawowym, średnim i wyższym). Z punktu widzenia promowania innowacyjności szczególnie ważną rolę będą pełniły programy edukacyjne promujące innowacyjność, skierowane do studentów i absolwentów kierunków matematyczno–przyrodniczych i technicznych. Promować wśród młodzieży należy także ścieżki wykształcenia wyższego na kierunkach matematyczno-przyrodniczych i technicznych oraz kariery zawodowe z takim wykształceniem związane.
133. Z punktu widzenia celu głównego Strategii ważne jest, by udało się stworzyć pozytywny klimat dla innowacyjności nie tylko dla regionalnych podmiotów, ale by rozpocząć budowę wizerunku Mazowsza, jako regionu innowacyjnego w skali europejskiej.
134. Dlatego z celem IV związane są następujące **cele operacyjne**:
- a. **Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością.** W odróżnieniu od celu operacyjnego w celu strategicznym II, ten cel ukierunkowuje działania na promocję wewnętrzną. To głównie mieszkańcy regionu, wśród których są obecni i potencjalni przedsiębiorcy, obecni i potencjalni pracownicy administracji i innych instytucji otoczenia biznesu powinni być objęci różnorodnymi formami instrumentów edukacyjno-szkoleniowych (również wśród uczniów i studentów), które będą wyjaśniać istotę i wagę innowacyjności regionalnej.
 - b. **Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowsza jako regionu innowacyjnego.** Liczne podmioty działają na Mazowszu w sferze promocji gospodarczej. W samej Warszawie znajdują się trzy ważne instytucje publiczne
-

promujące inwestycje zagraniczne. Wiele podmiotów prywatnych również włącza się w konkurencję na rynku usług promujących miasta i regiony. W sieci promocji innowacji bardzo ważną rolę odgrywa sektor publiczny, zatem konieczna jest aktywna postawa, w tym zakresie, samorządu województwa. Powinien on posiadać bardzo dobre relacje w samorządami lokalnymi, a jednocześnie wspierać współpracę z instytucjami rządowymi i organizacjami gospodarczymi.

- c. **Wspieranie inicjatyw promujących: sukcesy we współpracy w procesach innowacyjnych, sukcesy firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji.** Najlepszym sposobem przekazania określonej wiedzy jest zilustrowanie jej konkretnym i rzeczywistym przykładem. Liderzy innowacyjności na Mazowszu nie tylko nie powinni być anonimowi, ale wręcz muszą służyć jako najlepszy przykład dla innych podmiotów.
- d. **Wspieranie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu.** Jednym z działań będzie promowanie wśród władz samorządowych wykorzystywania środków finansowych zapisanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Mazowsza na rozwój Internetu na tym obszarze, w szczególności zaś na obszarach słabo zurbanizowanych. W ramach promowania tych inicjatyw powinny zostać również uwzględnione działania mające na celu promowanie wykorzystywania Internetu w działalności innowacyjnej oraz działania w zakresie rozwoju treści na poziomie lokalnym.

6. PROPONOWANE PROGRAMY ORAZ DZIAŁANIA

135. Realizacji strategii sprzyjać będzie realizacja programów i działań, których katalog zawiera poniższa tabela. Jednocześnie dla każdego działania określono zakres projektów, które mogą być realizowane w ramach działania. W poniższej tabeli określono również związek poszczególnych działań z celami strategicznymi, i tak: (***) - oznaczają bardzo silny związek realizacji działania z danym celem strategicznym, (**) - oznaczają związek silny, zaś (*) - oznacza związek słaby.
136. Dla poszczególnych programów i działań przedstawiono priorytety realizacji biorąc pod uwagę potrzeby regionu oraz poszczególnych jego podregionów.⁸⁶ W tym przypadku (***) oznaczają bardzo wysoki priorytet, (**) oznaczają priorytet średni, zaś (*) oznacza niski priorytet. Szczegółowy harmonogram wdrażania prezentowanych programów i działań zostanie opracowany w *Programie wdrażania RIS MAZOVIA*.
137. Poszczególne programy, działania i projekty realizowane będą przez instytucje wdrażające. Katalog tych instytucji jest otwarty a jednocześnie zbieżny z zapisami właściwych programów operacyjnych i innych źródeł finansowania działań strategii. W szczególności do instytucji wdrażających należą: przedsiębiorstwa, uczelnie wyższe regionu, instytucje samorządu gospodarczego (Izby Handlowe, Izby Gospodarcze, itp.), samorząd województwa oraz inne jednostki samorządu terytorialnego, inne instytucje sfery B+R oraz inne instytucje, które realizują cele zbieżne z Regionalną Strategią Innowacji dla Mazowsza.

⁸⁶ Przedstawione priorytety uwzględniają wyniki konsultacji społecznych przeprowadzonych w ramach upowszechniania Regionalnej Strategii Innowacji w regionie.

Nazwa Programu	Działania (zakres realizowanych projektów)	Związek działania z celami Strategii				Priorytet działania:	
		CELE:				Region	Podregiony
		I	II	III	IV		
Regionalne Centra Innowacji	Celem funkcjonowania Regionalnych Centrów Innowacji będzie m.in.: - rozpoznanie potencjału innowacyjnego ośrodków subregionalnych (Płock, Radom, Siedlce, Ostrołęka, Ciechanów) - promowanie i kształtowanie świadomości i postaw proinnowacyjnych - wzmacnianie współpracy ośrodków subregionalnych z Warszawą - wspieranie postaw proinnowacyjnych wśród jednostek samorządu terytorialnego	***	*	*	**	**	***
Regionalne Fora Innowacji	Regionalne Fora Innowacji będą miały na celu m.in.: - wspieranie współpracy na linii biznes-nauka-otoczenie - promowanie i kształtowanie postaw proinnowacyjnych - wspieranie udziału firm w projektach innowacyjnych, w tym międzynarodowych - wspieranie komercjalizacji działalności badawczej	***	**	**	**	**	**
Mazowiecki katalog innowacji	Zadaniem projektów realizowanych w ramach działania będzie wspieranie współpracy na linii biznes-nauka-otoczenie biznesu poprzez stworzenie regionalnego katalogu innowacji w postaci bazy dostępnej w Internecie, jak również dostępnej w postaci drukowanej. Katalog obejmować będzie ofertę firm i instytucji sfery B+R	***	*	*	*	**	**
Mazowiecka pierwsza środa miesiąca	Projekty będą miały na celu m.in. budowanie potencjału innowacyjnego regionu poprzez spotkania przedstawicieli administracji i biznesu oraz przedstawicieli dużych firm innowacyjnych z ich potencjalnymi dostawcami (innowacyjnymi MŚP), jak również zwiększanie skuteczności administracji w wydatkowaniu środków publicznych na innowacje	***	**	*	**	**	**
Mazowiecki rynek innowacji	Celem realizowanych projektów będzie m.in.: - stworzenie platformy technologii - stworzenie giełdy technologii i pomysłów innowacyjnych - organizowanie targów innowacji - świadczenie usług dla firm z zakresu komercjalizacji technologii	***	**	**	**	**	**
Wspieranie komercjalizacji innowacji	Celem projektów będzie przede wszystkim: - komercjalizowanie wyników prac B+R regionalnych instytucji - organizowanie imprez o charakterze regionalnym i krajowym - opracowanie rozwiązań w zakresie komercjalizacji innowacji na uczelniach - działania z zakresu IPR	***	*	**	**	**	**
Lokomotywy innowacyjności	Projekty realizowane w ramach działania powinny przewidywać: - utworzenie klubu największych przedsiębiorstw Mazowsza - kształtowanie postaw proinnowacyjnych wśród dużych firm regionu - identyfikację wspólnych potrzeb i barier w rozwoju współpracy i innowacji	***	**	*	**	**	**

Nazwa Programu	Działania (zakres realizowanych projektów)	Związek działania z celami Strategii				Priorytet działania:	
		CELE:				Region	Podregiony
		I	II	III	IV		
MŚP partnerem w innowacyjnym biznesie	Celem projektów będzie m.in.: - kreowanie wizerunku Mazowsza jako regionu atrakcyjnego dla inwestycji zagranicznych - informowanie inwestorów o potencjale regionu w zakresie działalności B+R - pomoc dla inwestorów w zakresie wyszukiwania partnerów	***	**	*	**	***	***
Mazowieckie porozumienie dla rozwoju	Celem projektów będzie m.in.: - promocja podejmowania wspólnej działalności przez firmy oraz poprzez firmy i instytucje (struktury sieciowe, klastrowe, grupy producenckie) - wspieranie nawiązywania współpracy firm z jednostkami B+R - stymulowanie rozwoju struktur sieciowych na Mazowszu	***	**	*	**	***	**
Wspieranie innowacji usługowych	Projekty realizowane w ramach działania dotyczyć będą m.in. następujących obszarów tematycznych: - przeprowadzenie analiz odnośnie potencjału regionu w zakresie innowacji usługowych oraz możliwości przyciągania inwestycji (krajowych i zagranicznych) - analiza możliwości wsparcia działalności usługowej i innowacji w usługach - opracowanie instrumentarium wsparcia	***	*	*	**	**	**
Przedsiębiorczość akademicka	Zadaniem projektów będzie: - wspieranie postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim - przygotowanie i realizacja działań edukacyjnych z zakresu IPR na uczelniach - promowanie badań stosowanych i rozwojowych na uczelniach - wspieranie tworzenia inkubatorów, parków, centrów transferu technologii, akademickich inkubatorów przedsiębiorczości - wspieranie współpracy z biznesem	***	*	*	**	***	**
Podnoszenie jakości świadczenia usług przez instytucje otoczenia biznesu	W ramach realizowanych projektów przewiduje się finansowanie działań dla instytucji otoczenia biznesu, mających przyczynić się do polepszenia jakości usług świadczonych przez IOB, w tym finansowanie certyfikatów, itd.	***	**	**	**	**	**
Innowacyjne usługi w sferze badawczo-rozwojowej	Celem projektów będzie identyfikacja nisz rynkowych w działalności badawczej	***	**	**	**	**	**

Nazwa Programu	Działania (zakres realizowanych projektów)	Związek działania z celami Strategii				Priorytet działania:	
		CELE:				Region	Podregiony
		I	II	III	IV		
Mazowiecki przedsiębiorca na rynkach międzynarodowych	Realizowane projekty dotyczyć będą: - organizacji targów i spotkań brokerskich - przygotowanie portalu zawierającego informacje o rynkach zagranicznych - wymiany wiedzy i informacji pomiędzy firmami i instytucjami z międzynarodowym doświadczeniem - intensyfikację kontaktów zagranicznych polskich firm - konkursu, w którym nagrodą będzie opracowanie obcojęzycznej wersji strony internetowej przedsiębiorstw	**	***	*	*	***	**
Promowanie innowacyjnego potencjału Mazowsza	Celem projektów będzie m.in. opracowanie i przeprowadzenie kampanii promującej potencjał innowacyjny Mazowsza, w tym firmy, środowisko lokalne, potencjał sfery B+R, również terenów inwestycyjnych, a także przygotowanie ofert współpracy dla instytucji i firm. Celem projektów będzie także promowanie potencjału innowacyjnego regionu oraz potencjału mazowieckich przedsiębiorstw w wybranych krajach europejskich i wybranych środowiskach gospodarczych. Celem projektów będzie w końcu integrowanie działań wielu instytucji na rzecz promocji mazowieckich innowacji. Przewidywane do realizacji są działania wspólne instytucji oraz instytucji i firm	**	***	*	**	***	**
Szkolenia dla samorządów lokalnych w zakresie przyciągania inwestycji zagranicznych	Celem projektów będzie opracowanie a następnie przeprowadzenie szkoleń dla samorządów lokalnych w zakresie przyciągania a następnie współpracy z inwestorami zagranicznymi	**	***	*	**	***	***
Promocja projektów europejskich	Celem realizowanych projektów będzie promocja udziału firm i instytucji w projektach europejskich. Zadanie to będzie realizowane m.in. poprzez utworzenie portalu oraz przeprowadzenie kampanii informacyjnej	**	***	*	**	**	**
Mazovia Design	Projekt y mają na celu wspieranie innowacji poprzez działania w zakresie wspierania wzornictwa przemysłowego, kształtowania wizerunku i budowania marki poprzez organizację seminariów, spotkań z udziałem projektantów, przedsiębiorstw, itd.	**	***	**	*	**	**

Nazwa Programu	Działania (zakres realizowanych projektów)	Związek działania z celami Strategii				Priorytet działania:	
		CELE:				Region	Podregiony
		I	II	III	IV		
Mazowiecki system wspierania finansowania przedsięwzięć innowacyjnych	W ramach projektów przewiduje się: - przygotowanie portalu poświęconego tematyce finansowaniu projektów innowacyjnych - organizację seminariów z zakresu realizacji projektów innowacyjnych, - utworzenie punktu kontaktowego - wspieranie udziału firm w przedsięwzięciach innowacyjnych - utworzenie sieci instytucji wspierających udział firm w projektach innowacyjnych - świadczenie usług doradczych dla firm, w tym z zakresu pozyskiwania środków - organizację seminariów w podregionach	**	*	***	**	***	***
Vouchery na realizację prac badawczo-rozwojowych	W ramach działania przewiduje się realizację projektów dotyczących wsparcia finansowego (vouchery) projektów innowacyjnych realizowanych przez firmy oraz przez instytucje (osobne działania), w szczególności badawczo-rozwojowe	**	*	***	**	***	**
Programy szkoleniowe dla firm	Projekty będą miały na celu: - opracowanie programów szkoleniowych dla firm z zakresu współpracy międzynarodowej, innowacji, konkurencji, marketingu, praw własności intelektualnej i przemysłowej - przeprowadzenie serii szkoleń obejmujących powyższe zagadnienia	**	***	*	*	**	**
Szkolenia kadr dla innowacji	Realizowane projekty będą miały za zadanie: - przygotowanie programów edukacyjnych dla kadr instytucji otoczenia biznesu - szkolenia kadr, które mogą służyć informacją dla świata biznesu - finansowanie pracy ekspertów wynajmowanych przez firmy (giełda ekspertów)	**	*	***	**	**	**
Wspieranie nowoczesnych kierunków kształcenia	Realizacja projektów obejmuje utworzenie funduszu stypendialnego dla studentów kierunków priorytetowych. Realizację projektów powinno poprzedzić określenie kierunków studiów wyższych ważnych z punktu widzenia rozwoju Mazowsza.	*	*	***	**	***	***
Mazowiecki lider innowacji	Celem będzie promowanie sukcesu innowacyjnych firm Mazowsza (succes story)	**	*	*	***	**	**
Staże dla innowacji	Celem realizowanych projektów będzie schemat staży dla innowacji polegających na adaptowaniu absolwentów uczelni wyższych regionu do pracy przy innowacyjnych projektach przedsiębiorstw. Staże uruchamiane będą m.in. na kierunkach uznanych za przyszłościowe.	**	*	*	***	***	***
Mazowiecki innowator	Realizowane w ramach działania projekty będą dotyczyć: - organizacji konkursów na innowacyjne technologie, produkty i usługi - organizacji konkursów na innowacyjne wyniki prac badawczych (sfera B+R) - wspieranie finansowania projektów B+R podejmowanych przez konsorcja, w skład których wchodzi co najmniej jeden przedsiębiorca	**	*	*	***	**	**

Nazwa Programu	Działania (zakres realizowanych projektów)	Związek działania z celami Strategii				Priorytet działania:	
		CELE:				Region	Podregiony
		I	II	III	IV		
Konkursy dla firm	Konkursy, w których nagrodą będzie przygotowanie aplikacji firm a następnie pomoc w realizacji projektów innowacyjnych, w tym pomoc w obsłudze, rozliczeniach, itd.	**	**	*	***	***	***
Konkursy dla instytucji	Konkursy, w których nagrodą będzie przygotowanie aplikacji dla instytucji a następnie pomoc w realizacji projektów innowacyjnych, w tym pomoc w obsłudze, rozliczeniach, itd.	**	**	*	***	**	***
Flagowe innowacyjne usługi i produkty Mazowsza	Projekty będą miały za zadanie wspierać działania zmierzające do identyfikacji flagowych produktów i usług Mazowsza oraz następnie ich wspieranie (w tym produkty regionalne). Projekty te będą również realizowane poprzez realizację badań i analiz.	**	**	*	***	**	**
Ścieżki edukacyjne dla innowacji	W ramach działania przewiduje się realizację projektów dotyczących: - promocji postaw innowacyjnych wśród uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych - giełdę talentów - promowania ścieżek edukacyjnych sprzyjających wzrostowi innowacyjności - przygotowania specjalistycznych programów edukacyjnych - przygotowania kursów języków obcych (angielski) ukierunkowanych na wzmocnienia innowacji i innowacyjności regionu	**	**	*	***	***	***
Podnoszenie świadomości innowacyjnej i kreatywności w regionie	Działanie wdrażane będzie poprzez realizację następujących projektów: - opracowanie instrumentów edukacyjnych z zakresu promowania postaw i wzmocnienia świadomości proinnowacyjnej w regionie - opracowanie instrumentów z zakresu wspierania kreatywności mieszkańców regionu - przygotowanie materiałów promocyjnych	**	*	*	***	**	**
Kampania informacyjna i promocyjna dla administracji samorządowej	Celem projektów realizowanych w ramach działania będzie m.in.: - przygotowanie programów szkoleniowych dla administracji samorządowej z zakresu wspierania innowacji - opracowanie kodeksu innowatora - identyfikacja i rozpowszechnianie dobrych praktyk w zakresie rozpowszechniania informacji o funduszach na innowacje - identyfikacja dobrych praktyk w zakresie wspierania i promowania działań innowacyjnych oraz innowacyjnych firm	**	*	*	***	***	***

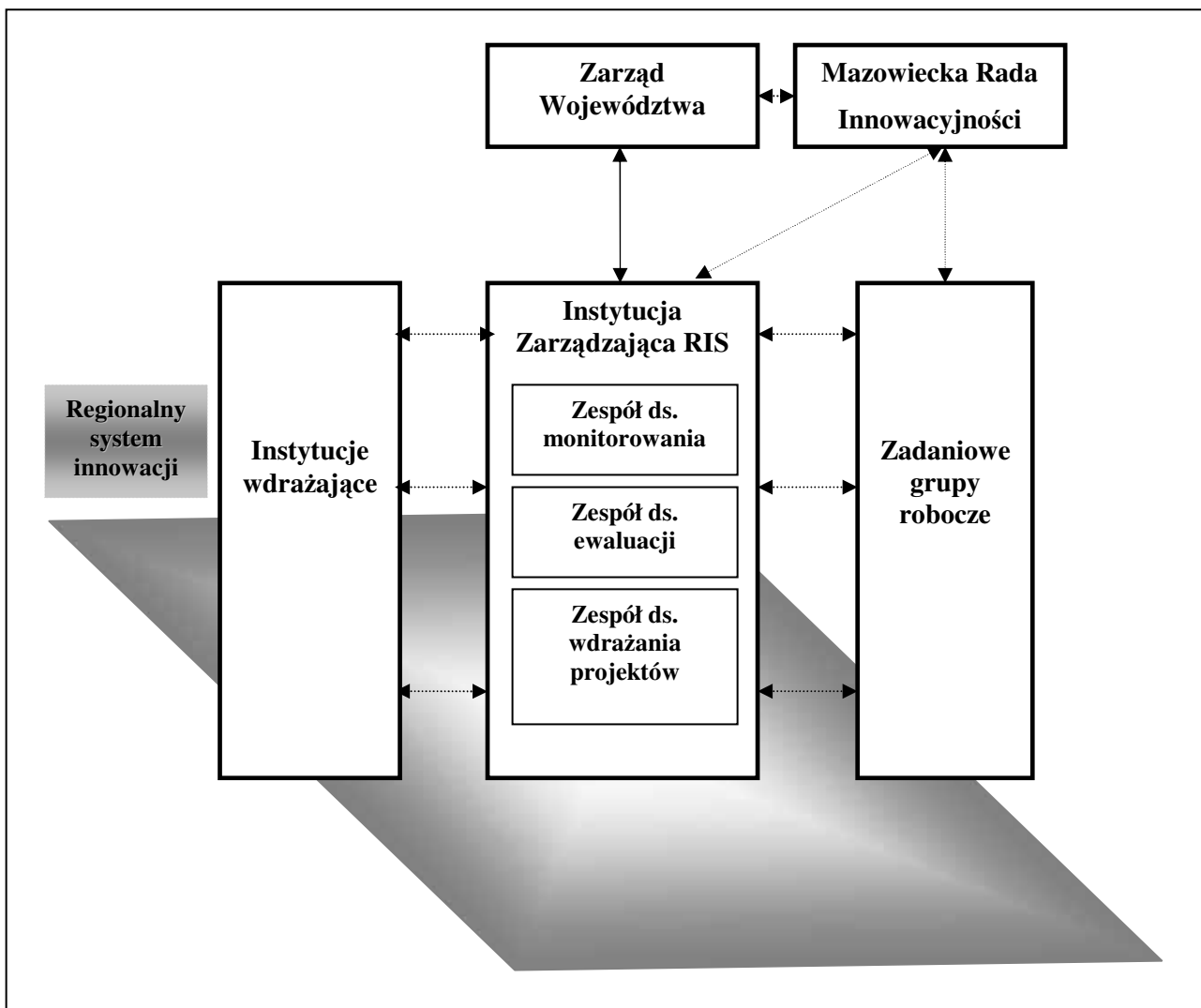
Nazwa Programu	Działania (zakres realizowanych projektów)	Związek działania z celami Strategii				Priorytet działania:	
		CELE:				Region	Podregiony
		I	II	III	IV		
Instytucja Zarządzająca RIS Mazovia ⁸⁷	Wsparcie funkcjonowania Instytucji Zarządzającej Regionalną Strategią Innowacji	***	*	**	**	**	**
Obserwatorium Mazovia	Celem realizowanych projektów będzie realizacja zapisów Strategii w obszarze systemu monitorowania poprzez zbieranie i analizę danych, informacji i wskaźników	**	*	*	***	**	**
Badania i analizy	Celem projektów będzie zapewnienie informacji na potrzeby realizacji strategii oraz na potrzeby regionalnego systemu innowacji. Badania i analizy powinny dotyczyć następujących obszarów: - grona przedsiębiorczości na Mazowszu - wspieranie sieci współpracy w regionie - określanie kierunków działalności badawczej w regionie - analiza barier we współpracy firm i instytucji - przyciągania inwestycji zagranicznych, w tym kierunków i specjalizacji gospodarki Mazowsza oraz możliwości przyciągania inwestycji zagranicznych w wyspecjalizowanych obszarach	***	***	*	**	**	**
Foresight regionalny	Celem projektów będzie budowanie potencjału regionu w zakresie foresightu regionalnego	***	**	**	**	**	**

⁸⁷ Kolorem szarym zaznaczono działania, które są istotne z punktu widzenia wdrażania i zarządzania Regionalnej Strategii Innowacji i jako takie powinny być realizowane bez względu na nadane im priorytety.

7. SYSTEM WDRAŻANIA STRATEGII

138. Wdrażanie Regionalnej Strategii Innowacji wymaga szerokiego konsensusu, a także współpracy na rzecz wspierania innowacyjności w regionie. Jednak konsensusu nie można osiągnąć bez odpowiednich narzędzi wymuszających i wspierających działania aktorów systemu. Dlatego też wdrażanie strategii będzie miało zarówno charakter bezpośredni, skupiający się na realizowaniu wyznaczonych działań, jak i pośredni, którego zadaniem będzie wpływanie na decyzje innych aktorów systemu innowacji. Za wdrażanie Strategii odpowiedzialny będzie Zarząd Województwa realizujący swoje działania poprzez Mazowiecką Radę Innowacyjności. Ciałem wykonawczym Mazowieckiej Rady Innowacyjności będzie Instytucja Zarządzająca RIS MAZOVIA, usytuowana w strukturze Urzędu Marszałkowskiego. Instytucja Zarządzająca składać będzie się z zespołów realizujących zadania w systemie wdrażania, w tym zespołu monitorowania, zespołu ds. ewaluacji oraz zespołu ds. wdrażania projektów.
139. Do oceny realizacji Strategii oraz realizacji polityki innowacyjnej regionu mogą zostać powołane Zadaniowe grupy robocze. Zakres merytoryczny prac powołanych grup roboczych może odpowiadać zakresowi prac grup roboczych powołanych na etapie realizacji projektu RIS MAZOVIA. Prace grup roboczych odbywać będą się ad hoc.
140. W realizację projektów Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza zaangażowane będą instytucje wdrażające, które uzupełniają instytucjonalny system wdrażania strategii.

141. Strukturę wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza Województwa Mazowieckiego prezentuje poniższy schemat:



142. Zakres zadań poszczególnych instytucji obejmuje m.in.:

Mazowiecka Rada Innowacji:

- ocena polityki innowacyjnej regionu w oparciu o RIS MAZOVIA
- ocena stanu realizacji strategii w oparciu o dane pochodzące z systemu monitorowania i ewaluacji strategii
- podejmowanie decyzji o kierunkach badań ewaluacyjnych

Institucja Zarządzająca RIS:

- monitorowanie postępów realizacji strategii
- formułowanie tematów i zakresu badań ewaluacyjnych
- wdrażanie i monitorowanie programów, działań i projektów
- obsługa prac Mazowieckiej Rady Innowacyjności

Zadaniowe grupy robocze (ad hoc):

- wspomaganie prac Instytucji Zarządzającej RIS
- konsultacje dotyczące realizacji strategii
- opiniowanie tematów i zakresu badań ewaluacyjnych

143. Wdrażanie Strategii powinno być procesem ciągłym, dlatego też odbywać będzie się płynnie, w cyklu następujących po sobie etapów:

- 1) Realizacja celów i zadań Strategii
- 2) Analiza danych z systemu monitoringu oraz analiza wyników badań ewaluacyjnych
- 3) Korygowanie strategii w oparciu o dane pochodzące z systemu monitoringu i ewaluacji Strategii oraz wyznaczanie nowych celów i zadań dla Strategii

144. Wdrażanie strategii odbywać będzie się w pierwszej kolejności poprzez realizację programów, działań i projektów zapisanych w Strategii. Dla skutecznego wdrożenia Regionalnej Strategii Innowacji konieczne jednak jest przygotowanie *Programu wdrażania RIS MAZOVIA*.

8. SYSTEM MONITOROWANIA STRATEGII

145. Za monitorowanie Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza odpowiada Instytucja Zarządzająca RIS i zespół ds. monitoringu usytuowany w strukturze Instytucji Zarządzającej RIS MAZOVIA. Zespół jest odpowiedzialna m.in. za:

- analizę postępów realizacji Strategii
- zbieranie i analizę danych
- pozyskiwanie danych potrzebnych do monitorowania postępu realizacji Strategii
- formułowanie propozycji zmian w systemie wskaźników strategii

146. System monitorowania Strategii ma charakter dualny i dotyczy dwóch poziomów:

- poziomu realizacji strategii
- poziomu makro

147. Za monitorowanie stopnia realizacji Strategii odpowiedzialny będzie bezpośrednio zespół ds. monitoringu. Zespół może zlecać pozyskanie danych zewnętrznemu zespołowi ekspertów.

148. Monitorowanie poziomu makro realizacji polityki innowacyjnej regionu odbywać będzie się za pomocą zintegrowanego wskaźnika benchmarkingu oraz za pomocą syntetycznego wskaźnika poziomu innowacyjności regionu. Zbieraniem i analizowaniem tych wskaźników zajmować będzie się zespół zewnętrznych ekspertów.

149. Informacja o bieżącym stanie realizacji Strategii Instytucja Zarządzająca RIS przedkłada Mazowieckiej Radzie Innowacyjności w cyklu corocznym.

150. System wskaźników w oparciu o który monitorowana będzie realizacja Strategii oraz realizacja polityki innowacyjnej regionu zawiera załącznik nr 1.
151. Jednocześnie konieczne jest dalsze budowanie potencjału systemu monitorowania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza. Dalsze kroki zmierzające w tym kierunku zostaną określone w *Programie wdrażania RIS MAZOVIA*.

9. SYSTEM EWALUACJI STRATEGII

152. Wyniki pochodzące z systemu monitorowania Strategii będą uzupełniane wynikami pochodzącymi z systemu ewaluacji. Ewaluacja będzie służyła ocenie skuteczności i efektywności interwencji, jak również będzie narzędziem podejmowania bieżących decyzji odnośnie realizacji Strategii.
153. Za ewaluację RIS MAZOVIA odpowiedzialny będzie zespół ds. ewaluacji usytuowany w strukturze Instytucji Zarządzającej RIS, która to Instytucja sprawować będzie nadzór nad przebiegiem poszczególnych ocen. Szczegółowy zakres obowiązków Zespołu obejmuje m.in.: formułowanie tematów ewaluacji i zakresu badań ewaluacyjnych oraz przedkładanie ich do akceptacji Mazowieckiej Radzie Innowacji.
154. Ewaluacja Strategii będzie miała charakter ewaluacji on-going. Zaleca się wykonanie co najmniej jednej oceny uzupełniającej rocznie. Cele ewaluacji, zakres badania oraz rezultaty ewaluacji zostaną każdorazowo określone przez zespół ds. ewaluacji.
155. Dodatkowo, w miarę potrzeb, wykonane zostaną ewaluacje tematyczne, dotyczące konkretnych zagadnień, istotnych z punktu widzenia realizacji Strategii. O wyborze zagadnień do ewaluacji tematycznych decyduje Instytucja Zarządzająca RIS w porozumieniu z Mazowiecką Radą Innowacji.
156. Wykonanie badań ewaluacyjnych powinno powierzyć się zewnętrznemu zespołowi ekspertów.
157. Procedura przygotowania ewaluacji obejmuje każdorazowo:
- opracowanie celów i zakresu badania ewaluacyjnego (tematu ewaluacji w przypadku ewaluacji tematycznej)
 - formułowanie kryteriów ewaluacji oraz pytań ewaluacyjnych

- formułowanie wstępnej metodologii badania (szczegółowa metodologia opracowana będzie każdorazowo przez zespół ewaluacyjny)
- wykonanie badania
- przedłożenie wniosków i rekomendacji z badania Mazowieckiej Radzie Innowacyjności
- wdrożenie rekomendacji

158. Dobór kryteriów ewaluacyjnych uzależniony będzie każdorazowo od przedmiotu ewaluacji. W trakcie poszczególnych ocen uwzględnione zostaną następujące kryteria ewaluacyjne:

- trafność
- użyteczność
- efektywność
- skuteczność
- oddziaływanie
- trwałość

159. Jednocześnie konieczne jest dalsze budowanie potencjału ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza. Dalsze kroki zmierzające w tym kierunku zostaną określone w *Program wdrażania RIS MAZOVIA*.

10. FINANSOWANIE STRATEGII

160. Osiągnięcie celów Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza nie będzie możliwe bez sfinansowania zadań w niej zapisanych. Do najważniejszych źródeł finansowania zadań strategii zaliczyć należy:

- środki własne samorządu województwa
- fundusze strukturalne
- środki innych jednostek samorządu terytorialnego
- środki prywatne
- inne środki (w tym środki budżetu państwa)

161. Wśród ścieżek finansowania Strategii ze źródeł funduszy strukturalnych wymienić można m.in. następujące Programy:

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego (Mazowiecki RPO)
- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (PO-IG)
- Program Operacyjny Kapitał Ludzki (PO-KL)

162. Przykładowe źródła finansowania działań Strategii przedstawia poniższa Tabela.

Cele Regionalnej Strategii Innowacji	Przykładowe źródła finansowania (Program/Działanie)
Cel strategiczny I Zwiększenie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności	
Rozwój form współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla biznesu	Mazowiecki RPO – Działanie 1.2, Działanie 1.4, Działanie 1.6 PO-IG – Działanie 1.4, Działanie 4.1, Działanie 1.3, PO-KL – Działanie 4.2, Działanie 8.2 Środki prywatne

Cele Regionalnej Strategii Innowacji	Przykładowe źródła finansowania (Program/Działanie)
Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi	Mazowiecki RPO - Działanie 1.6 PO-IG – Działanie 5.1 Środki prywatne
Pobudzanie powstawania i rozwoju gron przedsiębiorczości (klastrów) i innych struktur sieciowych (w tym grup producenckich)	Mazowiecki RPO - Działanie 1.6 PO-IG – Działanie 5.1, Działanie 6.1 Środki prywatne
Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki przyczynią się do wyznaczania obszarów współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie i w relacjach z otoczeniem	Mazowiecki RPO – Działanie 1.2 PO-IG – Działanie 1.4, Działanie 4.1 PO-KL – Działanie 4.2, Działanie 8.2 Środki prywatne
Cel strategiczny II Wzrost internacjonalizacji przedsiębiorstw województwa mazowieckiego	
Wzrost aktywności przedsiębiorstw Mazowsza na arenie międzynarodowej (eksport, sprzedaż licencji, import nowych technologii, stymulowania międzynarodowych powiązań kooperacyjnych mazowieckich o charakterze innowacyjnym)	Mazowiecki RPO – Działanie 1.5, Działanie 2.3 PO-IG – Działanie 6.1 Środki prywatne
Wzrost bezpośrednich inwestycji zagranicznych z sektorów wysokich technologii gwarantujących współpracę ze środowiskiem lokalnym	Mazowiecki RPO PO-IG – Działanie 4.5 Środki prywatne
Wzrost liczby ośrodków badawczo-rozwojowych (lub ich części) zakładanych przez inwestorów zagranicznych	Mazowiecki RPO PO-IG – Działanie 4.2, Działanie 4.5 Środki prywatne
Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu	Mazowiecki RPO PO-IG – Działanie 4.2 PO-KL – Działanie 4.2 Środki prywatne
Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego	Mazowiecki RPO – Działanie 1.7 PO-IG – Działanie 6.1 PO-KL – Działanie 8.2 Środki prywatne
Cel strategiczny III Wzrost środków i efektywności finansowania działalności proinnowacyjnej w regionie	
Wspieranie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych oraz funduszy strukturalnych	Mazowiecki RPO - Działanie 1.4 PO-IG – Działanie 4.2
Wspieranie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań	Mazowiecki RPO - Działanie 1.4, Działanie 1.5, Działanie 2.3 PO-IG – Działanie 4.2, Działanie 4.4, Działanie 8.1, Działanie 8.2 PO Kapitał Ludzki –Działanie 8.1

Cele Regionalnej Strategii Innowacji	Przykładowe źródła finansowania (Program/Działanie)
Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni)	Mazowiecki RPO - Działanie 1.5, Działanie 2.3 PO-IG – Działanie 3.1, Działanie 4.4, Działanie 8.1, Działanie 8.2 PO-KL – Działanie 7.2 Środki prywatne
Wzrost skuteczności administracji samorządowej w zakresie wydatkowania funduszy strukturalnych na cele związane ze Strategią	Mazowiecki RPO PO-KL Środki jednostek samorządu terytorialnego, w tym samorządu województwa
Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji działalności badawczej	Mazowiecki RPO - Działanie 1.4 PO-KL – Działanie 8.2 Środki prywatne
Cel strategiczny IV Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz przedsiębiorczych w regionie	
Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością	Mazowiecki RPO – Działanie 1.7 PO-KL- Działanie 2.2, Działanie 8.2 Środki jednostek samorządu terytorialnego, w tym samorządu województwa
Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowsza jako regionu innowacyjnego	Mazowiecki RPO – Działanie 1.7, PO-IG – Działanie 6.1 Środki jednostek samorządu terytorialnego, w tym samorządu województwa
Wspieranie inicjatyw promujących: sukcesy we współpracy w procesach innowacyjnych, sukcesy firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji	Mazowiecki RPO – Działanie 1.7 PO-IG – Działanie 5.2 PO-KL – Działanie 8.2 Środki jednostek samorządu terytorialnego, w tym samorządu województwa

BIBLIOGRAFIA

- [1] Bąkowski A. (red.) (2006), „Inwentaryzacja opracowań i badań sektora B+R, MŚP i instytucji otoczenia biznesu w Województwie Mazowieckim pod kątem wykorzystania w ramach prac nad Regionalną Strategią Innowacji”, Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, ekspertyza przygotowana na potrzeby projektu RIS MAZOVIA.
- [2] Brocka-Palacz B., Czajkowski Z., Zientara B. (2007), „Innowacyjność przedsiębiorstw na Mazowszu”, marzec – materiał niepublikowany, opracowany w ramach projektu RIS MAZOVIA.
- [3] CEM Instytut Badań Rynku i Opinii Publicznej (2006), „Współpraca MSP z ośrodkami badawczymi – stan obecny i zmiany”, Kraków, luty.
- [4] Chmiel J. (red) (2005), „Stan sektora MSP w 2003 roku. Tendencje rozwojowe w latach 1994-2005”, MGiP i PARP, Warszawa.
- [5] Cieślak J., Tyszka T. (2007), „Rozwój innowacyjności i ambitnej przedsiębiorczości”, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania L. Koźmińskiego, kwiecień - materiał niepublikowany, opracowany w ramach projektu RIS MAZOVIA.
- [6] Czerniak T (2006), „Innowacyjność na Mazowszu - wnioski z badań prowadzonych w projekcie InnoMazovia”, Ecorys, 19 grudnia.
- [7] Dominik W. (2007), „Trendy rozwoju potencjału naukowego w Warszawie i na Mazowszu na podstawie dostępnych danych i analiz oraz wyników badań ankietowych instytucji naukowych dla RIS MAZOVIA”, maj – materiał niepublikowany, opracowany w ramach projektu RIS MAZOVIA.
- [8] Dziemianowicz W. (2005), „Ranking atrakcyjności inwestycyjnej miast Polski – refleksje po czterech edycjach badań”, Prace i Studia Geograficzne, t. 35, Warszawa.
- [9] Dziemianowicz W. (2007), „Wymiary pasywności lokalnej – wyniki badań ankietowych”, w: Dziemianowicz W., Swianiewicz P. (red.), „Pasywna gmina”, Studia KPZK PAN, Warszawa.
- [10] Dziemianowicz W., Jałowiecki B. (2004), „Bezpośrednie inwestycje zagraniczne a polityka miejska polskich metropolii”, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.

- [11] Endzel B., Halicka E., Kazimierczak R., Rejman K., Rembiałowska E. (2007), „Regionalna strategia innowacji dla Mazowsza. Komponent rolnictwo.”, opracowanie robocze przygotowane w ramach projektu RIS MAZOVIA.
- [12] Gaczek W., Kuciński J., Żołnierski A. (2007), „Raport z pracy Grupy Roboczej „Benchmarking i Prognozowanie Rozwoju Regionalnego” działającej w ramach RIS MAZOVIA, w okresie listopad 2006 - maj 2007”, Warszawa, 17 maja.
- [13] Główny Urząd Statystyczny (2006), „Rocznik statystyczny województw”, Warszawa, grudzień.
- [14] Główny Urząd Statystyczny (2006a), „Nauka i technika 2005”, Warszawa, grudzień.
- [15] Główny Urząd Statystyczny (2006b), „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2002-2004”, Warszawa, czerwiec.
- [16] Główny Urząd Statystyczny (2006c), „Produkt Krajowy Brutto. Rachunki regionalne 2004”, Warszawa.
- [17] Gorzelak G., Bąkowski A., Kozak M., Olechnicka A. (2006), „Polskie regionalne strategie innowacji: ocena i wnioski dla dalszych działań”, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, styczeń.
- [18] IRE – Innovating Regions in Europe (2007), „RIS Methodological Guide. Stage 2”, luty.
- [19] Kalinowski T., (red.) (2006), „Sukces rozwojowy polskich regionów”, IBnGR, Gdańsk.
- [20] Kalinowski T. (red.) (2006a), „Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski w 2006 roku”, IBnGR, Gdańsk, www.ibngr.edu.pl
- [21] Klepka M. (2005), „Efekty regionalnych strategii innowacji w Polsce. Rekomendacje do analizy szczegółowej”, PARP, Warszawa.
- [22] Matusiak K.B. (2007), „Potencjał instytucji wsparcia w województwie mazowieckim”, Warszawa, maj – materiał niepublikowany, opracowany w ramach projektu RIS MAZOVIA.
- [23] Meta Group (2007), „Comments on the main findings of the supply side analysis RIS MAZOVIA Project”, maj - materiał niepublikowany, opracowany w ramach projektu RIS MAZOVIA.
- [24] Meta Group (2007a), „Practices for the promotion the entrepreneurial culture”, maj - materiał niepublikowany, opracowany w ramach projektu RIS MAZOVIA.
- [25] Meta Group (2007b), „Practices for knowledge transfer and innovation. Assessment and review”, maj - materiał niepublikowany, opracowany w ramach projektu RIS MAZOVIA.

- [26] MillwardBrown SMG/KRC (2007), „Innowacyjność w przedsiębiorstwach na terenie województwa mazowieckiego” – prezentacja wyników badania przeprowadzonego w ramach projektu RIS MAZOVIA, czerwiec.
- [27] Pietruszyńska K. (2006), „Promocja osiągnięć badawczych jednostek naukowych wśród przedsiębiorstw i instytucji otoczenia biznesu na przykładzie Mazowsza – podejmowane działania, potrzeby i bariery. Raport z badania.”, materiał niepublikowany, opracowany w ramach projektu RIS MAZOVIA.
- [28] Regionalny Program Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2007-2013. Wstępny projekt (2007), Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, styczeń.
- [29] Swianiewicz P. , „Wydatki ze środków unijnych w budżetach samorządów – doświadczenia lat 2002-2005”, w: Dziemianowicz W., Swianiewicz P. (red.), „Pasywność samorządów lokalnych w pozyskiwaniu środków z Unii Europejskiej”, (publikacja w przygotowaniu).
- [30] Swianiewicz P., Dziemianowicz W., Mackiewicz M. (2000), „Sprawność instytucjonalna administracji samorządowej w Polsce – zróżnicowanie regionalne”, IBnGR, Warszawa.
- [31] Szlachta J., Zalewski J., Dziemianowicz W. (2006), „Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej do roku 2020 – projekty do konsultacji”, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- [32] Tokaj-Krzewska A., Pyciński S. (red) (2006), „Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w latach 2004-2005”, PARP, Warszawa.
- [33] Tyszka T., Domurat A., Domurat K., Gibowski P. (2006), „Indywidualne charakterystyki sprzyjające decyzji o założeniu firmy: przedsiębiorcy bardziej i mniej innowacyjni”, Centrum Psychologii Ekonomicznej i Badań Decyzji, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, grudzień - materiał niepublikowany, opracowany w ramach projektu RIS MAZOVIA.
- [34] Urząd Statystyczny w Warszawie (2007), „Biuletyn statystyczny województwa mazowieckiego. I kwartał 2007”, Warszawa, maj.
- [35] Urząd Statystyczny w Warszawie (2006), „Rocznik statystyczny województwa mazowieckiego 2006”, Warszawa, grudzień.
- [36] Urząd Statystyczny w Warszawie (2006a), „Województwo mazowieckie 2006. Podregiony, powiaty gminy”, Warszawa, grudzień.
- [37] Więch A (2007), „Analiza potencjału nauki na Mazowszu w ramach projektu RIS MAZOVIA”, prezentacja zaprezentowana podczas spotkania grupy roboczej „Nauka dla przedsiębiorczości”, marzec.
-

- [38] Wojnicka E. (2007), „Analiza trendów regionalnych i narodowych w zakresie innowacyjności, przedsiębiorczości i wzrostu gospodarczego”, ekspertyza przygotowana na potrzeby projektu RIS MAZOVIA.
- [39] Wojnicka E. , Tarkowski M., Klimczak P. (2005), "Przestrzenne i regionalne zróżnicowania ośrodków wzrostu. Polaryzacja a wyrównywanie szans rozwojowych. Przestanki dla kształtowania polityki regionalnej państwa.", ekspertyza dla Ministerstwa Gospodarki i Pracy dla potrzeb Narodowej Strategii Rozwoju Regionalnego, Warszawa; WWW.nsrr.gov.pl
- [40] WYGInternational IMC Consulting (2006a), "Przeprowadzenie ewaluacji procesu wdrażania regionalnych strategii innowacji 15 regionów Polski pod kontem implementacji projektów wynikających ze strategii", Warszawa, listopad.
- [41] WYGInternational IMC Consulting (2006a), "Dobre praktyki zidentyfikowane w ramach ewaluacji procesu wdrażania regionalnych strategii innowacji 15 regionów Polski pod kontem implementacji projektów wynikających ze strategii", Warszawa, listopad.
- [42] Żołnierski A. (red.) (2006) „Innowacyjność 2006”, PARP, Warszawa.

ZESTAWIENIE ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1. System monitorowania Regionalnej Strategii Innowacji

System monitorowania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza ma charakter dualny i dotyczy dwóch poziomów:

- poziomu realizacji Strategii,
- poziomu makro (innowacyjność regionu).

Monitorowanie poziomu innowacyjności regionu odbywać będzie się za pomocą dwóch rozpatrywanych łącznie wskaźników syntetycznych: zintegrowanego wskaźnika benchmarkingu oraz za pomocą syntetycznego wskaźnika poziomu innowacyjności regionu. Oba wskaźniki są wskaźnikami zbudowanymi z wielu składowych, co pozwoli na stosunkowo prosty pomiar innowacyjności regionu a jednocześnie pozwoli analizować poziom wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza. Z kolei poziom realizacji Strategii monitorowany będzie za pomocą systemu wskaźników odpowiadających poszczególnym celom strategii.

Zintegrowany wskaźnik benchmarkingu

Wskaźnik zintegrowany odzwierciedla sytuację regionu na tle innych regionów w sposób syntetyczny i ma zastosowanie na poziomie oceny strategicznej umożliwiając kontrolę osiągania podstawowych celów Regionalnej Strategii Innowacji. Przy konstrukcji tego wskaźnika zastosowano podejście mieszane łączące zasady stosowane dla ewaluacji, monitoringu i benchmarkingu.

Wskaźnik zintegrowany równy jest odwrotności sumy punktów określających miejsce regionu w podrankingach według poszczególnych zmiennych, przy czym każda zmienna ma taką samą wagę. Wartości wskaźnika zostały wyrażone jako odsetek maksymalnej liczby punktów, jaka mógł otrzymać region gdyby miał pierwsze miejsce w każdym przekroju.

Rekomenduje się następujący kształt struktury wskaźnika (podrankingi):

- I. Efektywność
- II. Struktura przedsiębiorczości
- III. Innowacyjność
- IV. B+R
- V. Nauka
- VI. Sieci
- VII. Demografia

I. Efektywność:

Udział eksportu w przychodach ze sprzedaży

Wydajność pracy w przedsiębiorstwach

Sprzedaż wyrobów nowych i zmodernizowanych

II. Struktura przedsiębiorczości:

Udział przedsiębiorstw w nakładach inwestycyjnych

Udział przedsiębiorstw w rynku pracy (zatrudnieni w przedsiębiorstwach)

Liczba przedsiębiorstw na 10.000 mieszkańców

Liczba przedsiębiorstw z udziałem zagranicznym na 10.000 mieszkańców

III. Innowacyjność:

Odsetek firm, które prowadziły działalność B+R

Odsetek firm, które wdrożyły innowacje

Nakłady na innowacje na przedsiębiorstwo innowacyjne

Udział firm posiadających współpracę do wszystkich firm

Udziału sektorów wiedzochłonnych w wytwarzaniu wartości dodanej

IV. B+R:

Nakłady B+R na przedsiębiorstwo innowacyjne

Nakłady na B+R per capita,

Udział procentowy nakładów na B+R w PKB,

Udział % nakładów na badania stosowane i prace rozwojowe,

Udział procentowy nakładów na B+R z przedsiębiorstw

V. Nauka:

Liczba studentów szkół wyższych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców

Liczba patentów na 1000.000 mieszkańców

Liczba JBR na 1000.000 mieszkańców

Liczba CBR na 1000.000 mieszkańców

VI. Sieci:

Liczba skupień przedsiębiorstw w obrębie PKD

Odsetek przedsiębiorstw współpracujących z instytucjami nauki

Odsetek przedsiębiorstw współpracujących w obrębie sieci i klastrów

VII. Demografia :

Odsetek osób w wieku produkcyjnym

Stopa bezrobocia

Stopa ubóstwa

Odsetek osób w wieku 18-35 lat

Odsetek osób w wieku emerytalnym i przedemerytalnym

Wartość wskaźnika oblicza się według następującego wzoru:

$$N_z^M = \frac{100}{\sum (n_1 \dots n_k)}$$

gdzie:

N_z^M - wskaźnik zintegrowany dla województwa mazowieckiego,

k - liczba wskaźników składowych,

n_i - pozycja w rankingu dla poszczególnych wskaźników składowych

Syntetyczny wskaźnik poziomu innowacyjności

Syntetyczny wskaźnik poziomu innowacyjności regionu ilustruje zróżnicowanie poziomu innowacyjności i potencjału badawczo-rozwojowego województwa mazowieckiego w stosunku do wartości średnich w całej Polsce.

Składnik ten jest sumą następujących wskaźników składowych (rekomendowany kształt wskaźników składowych):

1. Nakłady na działalność innowacyjną na 1 pracującego w przemyśle
2. Nakłady na B+R w % PKB

3. Nakłady na B+R na 1 mieszkańca
4. Nakłady na działalność B+R z podmiotów gospodarczych (%)
5. HRST w % ogółu ludności
6. Zatrudnieni w B+R w % aktywnych zawodowo
7. Zatrudnieni ze stopniem profesora na 100 zatrudnionych w B+R
8. Patenty na 1 mln mieszkańców
9. % przedsiębiorstw przemysłowych ponad 49 pracujących, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną
10. Nakłady na działalność innowacyjną na 1 przedsiębiorstwo innowacyjne w przemyśle zł
11. % przedsiębiorstw małych, które wprowadziły innowacje w latach 2002-04
12. % przedsiębiorstw średnich, które wprowadziły innowacje w latach 2002-04
13. Nakłady na B+R na 1 zatrudnionego w sektorze przedsiębiorstw

Wskaźnik syntetyczny określany jest na podstawie wartości standaryzowanych cech diagnostycznych oraz absolutnej i względnej wartości informacyjnej każdej z cech. Wartości pierwotne zmiennych zostały zestandaryzowane. Wskaźnik syntetyczny osiąga nienormowane wartości dodatnie i ujemne, które można przekształcić tak, żeby przesunąć skalę wskaźnika od 0 do 1. Wysokie wartości wskaźnika świadczą o wysokim potencjale B+R i względnie wysokich efektach innowacyjnych w świetle przyjętych cech diagnostycznych.

Rekomenduje się coroczny pomiar zaprezentowanych wskaźników syntetycznych.

Poziom realizacji strategii

Poziom realizacji strategii monitorowany będzie za pomocą wskaźników odpowiadających poszczególnym celom sformułowanym w Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza.

Rekomenduje się następujący zestaw wskaźników odpowiadających poszczególnym celom Strategii:

1. Wskaźniki celu głównego

- Nakłady na B+R w % regionalnego PKB i wartościowo w danym roku w województwie i podregionach (per capita, porównanie do UE);
- Nakłady na B+R z biznesu w danym roku w województwie i podregionach (porównanie do UE);
- Odsetek przedsiębiorstw przemysłowych prowadzących działalność innowacyjną w danym roku w województwie i podregionach;
- Odsetek przedsiębiorstw dynamicznych w populacji przedsiębiorstw na Mazowszu;
- Nakłady na innowacje w przemyśle w województwie i podregionach;
- Sprzedaż produktów nowych i zmodernizowanych w produkcji sprzedanej przemysłu w województwie i podregionach;
- Zatrudnienie w sektorze B+R, w tym zatrudnienie poza szkolnictwem wyższym i poza sektorem rządowym w województwie i podregionach (porównanie do UE);
- Liczba patentów zgłoszonych z województwa Mazowieckiego do Urzędu Patentowego RP oraz Europejskiego Urzędu Patentowego - EPO „European Patent Office”.

2. Wskaźniki dotyczące strategicznego celu I

- Liczba i wartość zrealizowanych wspólnych projektów sektora nauki z biznesem i instytucjami otoczenia biznesu;
- Liczba wdrożonych instrumentów promujących współpracę jednostek sektora B+R z biznesem i liczba objętych nimi jednostek;
- Liczba zarejestrowanych projektów innowacyjnych w sektorze MŚP we współpracy z dużymi przedsiębiorstwami i sektorem B+R;
- Liczba zainicjowanych w danym roku koncepcji klastrów i grup producenckich;
- Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami.

3. Wskaźniki dotyczące strategicznego celu II

- Udział eksportu średniej i wysokiej techniki w eksporcie ogółem województwa;
 - Udział wartości zakupu licencji i nowych technologii z zagranicy w nakładach innowacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych ogółem;
 - Liczba wdrożonych instrumentów wspierania działalności proeksportowej i liczba objętych nimi przedsiębiorstw;
 - Liczba i wartość sprzedaży za granicę nowych technologii z regionu;
 - Liczba i wartość bezpośrednich inwestycji zagranicznych w sektorze wysokich i średnich technologii;
 - Liczba zarejestrowanych i podjętych projektów międzynarodowych w sektorze B+R;
 - Liczba przedsiębiorstw realizujących inwestycje zagranicą.
-

4. Wskaźniki dotyczące celu strategicznego III

- Udział środków zewnętrznych w finansowaniu działalności B+R w przedsiębiorstwach;
- Udział środków kapitału wysokiego ryzyka (*venture capital*) i kapitału zasiewowego (*seed capital*) w finansowaniu działalności innowacyjnej;
- Liczba wdrożonych instrumentów promujących poprawę konkurencyjności;
- Liczba zarejestrowanych firm typu *spin-off* w regionie;
- Liczba wdrożonych instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania.

5. Wskaźniki dotyczące celu strategicznego IV

- Liczba słuchaczy objętych programami edukacyjnymi w zakresie przedsiębiorczości innowacyjnej w szkołach średnich i wyższych;
- Liczba zrealizowanych szkoleń dla przedsiębiorców z zakresu wdrażania innowacji;
- Liczba wdrożonych instrumentów promujących sukcesy innowacyjnych firm;
- Liczba przedsiębiorstw objętych konkursem *Innowator Mazowsza*;
- Postęp w budowaniu społeczeństwa informacyjnego.