

Analiza i ocena dynamiki zmian stanu innowacyjności Mazowsza

Warszawa, dnia 26 listopada 2013 r.

dr Joanna Hołub – Iwan

dr Katarzyna Cheba – konsultacje
ekonometryczne, Katedra Zastosowań Matematyki w
Ekonomii Wydział Ekonomiczny Zachodniopomorski
Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Plan prezentacji

1. Cele i źródła danych
2. Zmiana po roku 2009 - punkt wyjścia a stan obecny
3. Wskaźniki pomiaru innowacyjności (przykłady)
4. Potencjał i efekty działań
5. Dynamika innowacyjności Województwa Mazowieckiego na podstawie wskaźników syntetycznych i zagregowanych 2003 - 2011
6. Słabe strony Województwa Mazowieckiego – ujęcie ilościowe
7. Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw
8. Dynamika zasobów (zaplecze dla innowacji)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



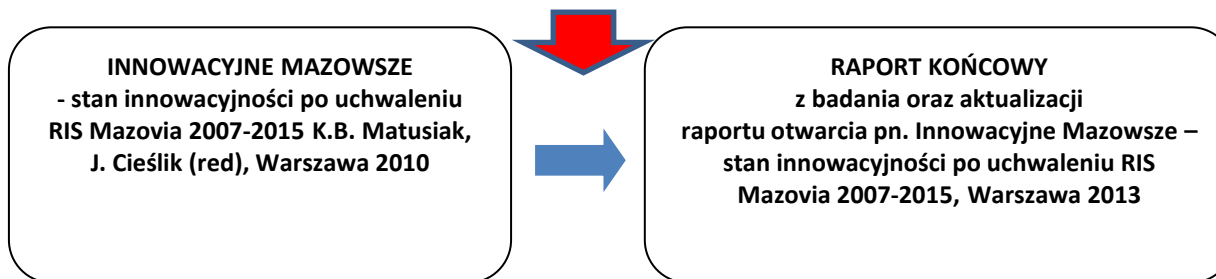
Cel główny prezentacji

Dynamika innowacyjności Województwa Mazowieckiego

na podstawie

1. **INNOWACYJNE MAZOWSZE - stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015**
K.B. Matusiak, J. Cieślik (red), Warszawa 2010
2. **RAPORT KOŃCOWY pn. Innowacyjne Mazowsze – stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015, Warszawa 2013**

Dynamika – zmiana pozycji



Prezentacja jest metaanalizą opartą na wynikach badań z zakresu innowacyjności zrealizowanych w latach 2011- 2013 wspartą wiedzą i doświadczeniem własnym autorki.

Dodatkowe źródła danych:

1. Regionalne systemy innowacji w Polsce, PARP Warszawa 2013, w tym raport wstępny styczeń 2012
2. Analiza sektorów innowacyjnych w regionie Mazowsza, lipiec 2013
3. Analiza potencjału innowacyjnego sektora MŚP w województwie mazowieckim, czerwiec 2013
4. Analiza działalności B+R w regionie Mazowsza, czerwiec 2013
5. Badanie z zakresu wpływu inicjatyw klastrowych na z województwa mazowieckiego na kształtowanie się inteligentnej specjalizacji regionu, czerwiec 2013
6. Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania Z. Strzelecki (red), Warszawa 2012

Analizę potencjału innowacyjnego województw przeprowadzono na podstawie dostępnych danych Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego.

Otwarcie - INNOWACYJNE MAZOWSZE - stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015 – wyzwania

1. (...) „Jakkolwiek Mazowsze „góruje” nad pozostałymi regionami w obszarze będącym przedmiotem analizy, obserwujemy przejawy erozji tej przewagi w skali kraju. Konsekwentne wdrożenie RSI dla Mazowsza powinno przyczynić się do umocnienia Mazowsza w rankingu krajowym oraz pełniejszego wykorzystania istniejącego potencjału.
2. „Podstawowym wyzwaniem przed jakim stoi Mazowsze, jest budowanie zdolności innowacyjnych, tak poszczególnych podmiotów, jak i całej gospodarki. Zdolności te interpretowane są jako układ wewnętrznych warunków i właściwości danego regionu”.
3. (...) „Niezbędne są działania na rzecz budowy regionalnych struktur innowacyjności w formie klastrów pokrewnych technologii, klastrów badawczych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Otwarcie - INNOWACYJNE MAZOWSZE - stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015

Główne obszary wsparcia w ramach regionalnej polityki innowacyjnej Mazowsza to:

1. animacja partnerstwa i relacji sieciowych w środowisku regionalnym, wzmacnianie współpracy pomiędzy gospodarką, nauką i władzami publicznymi;
2. wzmacnianie zdolności innowacyjnych podmiotów gospodarczych, szczególnie sektora MSP;
3. wzmacnianie kapitału społecznego w regionie – budowanie zaufania, otwartości i trwałych powiązań sieciowych;
4. budowanie nowoczesnego kapitału ludzkiego w regionie, wzmacnianie przedsiębiorczości i kreatywności, mobilności i elastyczności społeczności;
5. wzmacnianie infrastruktury instytucjonalnej dla wspierania innowacyjności i transferu technologii w regionie, takiej jak parki naukowo-technologiczne, inkubatory innowacji i akademickie inkubatory, centra transferu technologii;
6. i akademickie inkubatory, centra transferu technologii;
7. wspieranie rozwoju otoczenia biznesu i proinnowacyjnych usług – finansowych, konsultingowych, szkoleniowych, informacyjnych i promocyjnych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Wybór zmiennych i wskaźników do opisu innowacyjności

Podstawą wyboru zmiennych opisujących obszar związany z potencjałem innowacyjnym regionu i podmiotów były zmienne wyselekcjonowane w ramach badań przedstawionych w raporcie **„Przegląd i analiza Regionalnych Systemów Innowacji (RSI) województw Polski w kontekście przygotowań do realizacji europejskiej polityki spójności po 2013 roku”**.

Do oceny potencjału innowacyjnego regionów podzielono wskaźniki na dwie grupy:

- ☐ **wskaźniki wejścia**, obejmujące czynniki związane z kapitałem ludzkim, infrastrukturą, nakładami na działalność innowacyjną oraz działaniami podejmowanymi przez podmioty gospodarcze w zakresie innowacyjności,
- ☐ **wskaźniki wyjścia**, uwzględniające wyniki osiągane przez firmy w związku ze sprzedażą produktów innowacyjnych oraz wdrożone patenty.

Zmienne identyfikujące innowacyjność

Zaplecze, potencjał

1. Studenci kierunków: informatycznych, fizycznych, inżynieryjno-technicznych, produkcji i przetwórstwa na 10 tys. ludności.
2. Przedsiębiorstwa posiadające intranet (w %).
3. Przedsiębiorstwa, które posiadały środki automatyzacji na 10 tys. podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON.
4. Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw.
5. Zatrudnieni w B+R w sektorze przedsiębiorstw na 100 tys. ludności.
6. Relacja nakładów na działalność B+R (GERD) do PKB.
7. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w zł na 10 tys. mieszkańców.
8. Jednostki badawczo rozwojowe na 100 tys. podmiotów wpisanych do rejestru REGON.
9. Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach z sektora usług w zł na mieszkańca.
10. Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych w zł na mieszkańca.



Efekty

1. Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w przychodach netto ze sprzedaży ogółem (w %).
2. Przedsiębiorstwa, które wprowadziły nowe lub istotnie ulepszone produkty (w %).
3. Przedsiębiorstwa, które wprowadziły nowe lub istotnie ulepszone dla rynku produkty w %.
4. Przedsiębiorstwa, które wprowadziły nowe lub ulepszone procesy (w %).
5. Wynalazki zgłoszone na 1 milion ludności.
6. Udzielone patenty na 1 milion ludności.
7. Wysoka i średnio wysoka technika w sekcji przetwórstwo przemysłowe (w %).



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Wybór metody analizy

Do badania potencjału innowacyjnego województw zastosowano **taksonomiczny miernik rozwoju**, pozwalający na przeprowadzenie rangowania obiektów według tzw. cechy syntetycznej.

☐ Celem przedstawionych analiz jest **ocena pozycji regionu, i tym samym identyfikacja zmian jak zaszły w pozycji Województwa Mazowieckiego na tle innych regionów Polski.**

☐ Celem analizy jest też **ocena w jaki sposób zidentyfikowane zasoby i umiejętności (mierzone wskaźnikami wejścia), przekładają się na wyniki w postaci wdrożonych innowacji (mierzonych wskaźnikami wyjścia).**

Wybór metody analizy

Taksonomiczny miernik rozwoju, w tym przypadku innowacyjnego rozwoju wyznaczono w oparciu o znormalizowane wartości cech diagnostycznych, na podstawie wzoru [Nowak 1990]:

$$z_i = \frac{1}{K} \sum_{k=1}^K z_{ik}$$

gdzie: z_i – wartość taksonomicznego miernika rozwoju dla i -tego obiektu, z_{ik} – znormalizowana wartość i -tej cechy w k -tym obiekcie, k – liczba rozpatrywanych cech.

Przed przystąpieniem do wyznaczania taksonomicznego miernika rozwoju zmienne destymulanty przekształcono na stymulanty, licząc odwrotność zmiennej destymulanty.

Zakres czasowy analiz

Ogólne wskaźniki innowacyjności zostały zbudowane na podstawie danych dotyczących ostatnich lat wszystkich trzech badanych okresów, przy uwzględnieniu dostępności danych statystycznych, czyli na bazie:

- ☐ 2003 r. – w przypadku okresu badawczego 2000-2003,
- ☐ 2006 r. – w przypadku okresu badawczego 2004-2006,
- ☐ 2009 r. – w przypadku okresu badawczego 2007-2010.

Pozycje województw w oparciu o wskaźniki syntetyczne – 2009r

Ogólny wskaźnik innowacyjności	Wejścia	Wyjścia
1. MAZOWIECKIE	1. MAZOWIECKIE	1. MAZOWIECKIE
2. ŚLĄSKIE	2. ŚLĄSKIE	2. DOLNOŚLĄSKIE
3. DOLNOŚLĄSKIE	3. DOLNOŚLĄSKIE	3. ŚLĄSKIE
4. MAŁOPOLSKIE	4. MAŁOPOLSKIE	4. POMORSKIE
5. PODKARPACKIE	5. PODKARPACKIE	5. MAŁOPOLSKIE
6. POMORSKIE	6. ŁÓDZKIE	6. PODKARPACKIE
7. WIELKOPOLSKIE	7. WIELKOPOLSKIE	7. OPOLSKIE
8. ŁÓDZKIE	8. POMORSKIE	8. LUBELSKIE
9. OPOLSKIE	9. ŚWIĘTOKRZYSKIE	9. WIELKOPOLSKIE
10. LUBELSKIE	10. KUJAWSKO - POMORSKIE	10. KUJAWSKO - POMORSKIE
11. KUJAWSKO - POMORSKIE	11. LUBELSKIE	11. PODLASKIE
12. ŚWIĘTOKRZYSKIE	12. OPOLSKIE	12. LUBUSKIE
13. PODLASKIE	13. PODLASKIE	13. ŁÓDZKIE
14. LUBUSKIE	14. WARMIŃSKO - MAZUR.	14. ŚWIĘTOKRZYSKIE
15. WARMIŃSKO - MAZUR.	15. LUBUSKIE	15. WARMIŃSKO - MAZUR.
16. ZACHODNIOPOMORSKIE	16. ZACHODNIOPOMORSKIE	16. ZACHODNIOPOMORSKIE

Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji w Polsce, PARP Warszawa 2013, w tym raport wstępny styczeń 2012,*

Pozycje województw w oparciu o wskaźniki syntetyczne – 2011r

Wejścia		Wyjścia		Wskaźnik ogólny
1. MAZOWIECKIE		1. PODKARPACKIE		1. MAZOWIECKIE
2. ŚLĄSKIE		2. WIELKOPOLSKIE		2. PODKARPACKIE
3. PODKARPACKIE		3. POMORSKIE		3. ŚLĄSKIE
4. DOLNOŚLĄSKIE		4. MAŁOPOLSKIE		4. WIELKOPOLSKIE
5. MAŁOPOLSKIE		5. KUJAWSKO-POMORSKIE		5. MAŁOPOLSKIE
6. WIELKOPOLSKIE		6. MAZOWIECKIE		6. POMORSKIE
7. POMORSKIE		7. ŚLĄSKIE		7. DOLNOŚLĄSKIE
8. ŁÓDZKIE		8. LUBELSKIE		8. KUJAWSKO-POMORSKIE
9. KUJAWSKO-POMORSKIE		9. DOLNOŚLĄSKIE		9. LUBELSKIE
10. LUBELSKIE		10. OPOLSKIE		10. ŁÓDZKIE
11. PODLASKIE		11. ŚWIĘTOKRZYSKIE		11. OPOLSKIE
12. OPOLSKIE		12. PODLASKIE		12. PODLASKIE
13. ZACHODNIOPOMORSKIE		13. WARMIŃSKO-MAZURSKIE		13. WARMIŃSKO-MAZURSKIE
14. WARMIŃSKO-MAZURSKIE		14. ŁÓDZKIE		14. ŚWIĘTOKRZYSKIE
15. ŚWIĘTOKRZYSKIE		15. ZACHODNIOPOMORSKIE		15. ZACHODNIOPOMORSKIE
16. LUBUSKIE		16. LUBUSKIE		16. LUBUSKIE



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Opracowanie na podstawie: *Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji oraz firm w zakresie realizacji działań edukacyjnych oraz promujących inicjatywy proinnowacyjne i wspierające rozwój innowacyjności na Mazowszu, TOM I*, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Warszawa 2013

Wartość miary syntetycznej dla wskaźnika innowacyjności „na wyjściu” - efekty

Województwo	Pozycja	Miara syntetyczna
PODKARPACKIE	1	0,7675
WIELKOPOLSKIE	2	0,7632
POMORSKIE	3	0,6157
MAŁOPOLSKIE	4	0,4208
KUJAWSKO-POMORSKIE	5	0,4167
MAZOWIECKIE	6	0,4159
ŚLĄSKIE	7	0,3701
LUBELSKIE	8	0,2830
DOLNOŚLĄSKIE	9	0,1083

Opracowanie na podstawie: *Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji oraz firm w zakresie realizacji działań edukacyjnych oraz promujących inicjatywy proinnowacyjne i wspierające rozwój innowacyjności na Mazowszu, TOM I*, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Warszawa 2013



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Wartość informacyjna wskaźników – zasoby – efekty

Jeżeli skład grup utworzonych przy konstrukcji wskaźnika „wejść” różni się od składu grup utworzonych przy konstrukcji wskaźnika „wyjść”, można uznać, iż potencjał i zasoby regionu nie są wykorzystywane w sposób najbardziej efektywny.

Warto również analizować przyczyny przesuwania się do „silniejszych” lub „słabszych” grup.

Podział województw na grupy umożliwia określenie, które z nich są do siebie podobne z punktu widzenia wskaźników „wejść”, „wyjść” i wskaźnika ogólnego.

Dzięki porównaniu składu grup utworzonych z punktu widzenia wskaźnika „wejść” z grupami utworzonymi z punktu widzenia wskaźnika „wyjść” można określić, czy regiony będące w podobnej sytuacji startowej osiągają podobne wyniki.

Wartość informacyjna wskaźników – zasoby – efekty

Dzięki delimitacji regionów z wykorzystaniem metody Warda można dobrać regiony do benchmarkingu.

Porównanie skuteczności strategii innowacyjności będzie obiektywne, jeżeli porównywane będą województwa należące do jednej klasy.

Zmienne do wskaźników agregatowych w poszczególnych latach

Dla roku 2003 wyznaczono wskaźnik agregatowy w oparciu trzy zmienne diagnostyczne:

- ☐ Studenci kierunków: informatycznych, fizycznych, inżynierijno-technicznych, produkcji i przetwórstwa na 10 tys. ludności.
- ☐ Relacja nakładów na działalność B+R (GERD) do PKB.
- ☐ Jednostki badawczo rozwojowe w sektorze przedsiębiorstw na 100 tys. podmiotów wpisanych do rejestru REGON.

Z kolei za 2006 r. dostępnych było już więcej - osiem zmiennych diagnostycznych przedstawiających potencjał innowacyjności na wejściu (od 1 do 8) i sześć – prezentujących potencjał innowacyjności na wyjściu (od 9 do 14).

Ogólny wskaźnik innowacyjności w 2009 r. został zbudowany z wykorzystaniem wszystkich 17 analizowanych zmiennych diagnostycznych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Zmienne do wskaźników agregatowych w poszczególnych latach

Najważniejszym narzędziem badawczym – z istotnym walorem poznawczym jest wskaźnik agregatowy zbudowany na podstawie 17 zmiennych diagnostycznych, uwzględniających wszystkie badane aspekty.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Dynamika pozycji Mazowsza w zakresie innowacyjności na bazie wskaźnika agregatowego w roku 2003, 2006, 2009, 2011

2003	2006	2009	2011
1. MAZOWIECKIE	1. MAZOWIECKIE	1. MAZOWIECKIE	1. MAZOWIECKIE
2. MAŁOPOLSKIE	2. POMORSKIE	2. ŚLĄSKIE	2. PODKARPACKIE
3. ŁÓDZKIE	3. ŚLĄSKIE	3. DOLNOŚLĄSKIE	3. ŚLĄSKIE
4. DOLNOŚLĄSKIE	4. PODKARPACKIE	4. MAŁOPOLSKIE	4. WIELKOPOLSKIE
5. PODKARPACKIE	5. MAŁOPOLSKIE	5. PODKARPACKIE	5. MAŁOPOLSKIE
6. ŚLĄSKIE	6. DOLNOŚLĄSKIE	6. POMORSKIE	6. POMORSKIE
7. WIELKOPOLSKIE	7. OPOLSKIE	7. WIELKOPOLSKIE	7. DOLNOŚLĄSKIE

Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji w Polsce, PARP Warszawa 2013, w tym raport wstępny styczeń 2012, Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji oraz firm w zakresie realizacji działań edukacyjnych oraz promujących inicjatywy proinnowacyjne i wspierające rozwój innowacyjności na Mazowszu, TOM I, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Warszawa 2013*

W prezentowanym zestawieniu województwa podzielone zostały na 4 grupy: dwie pierwsze z wartościami taksonomicznego miernika rozwoju powyżej średniej oraz kolejne dwie z wartościami poniżej średniej.

Województwo mazowieckie wraz z województwem podkarpackim zostało zaklasyfikowane do pierwszej grupy biorąc pod uwagę ogólny wskaźnik innowacyjności.

Należy jednak zwrócić uwagę, że mimo zaklasyfikowania tych dwóch województw do pierwszej grupy z najwyższymi wartościami tego wskaźnika, odległość województwa podkarpackiego w stosunku do województwa mazowieckiego jest znaczna. Grupę drugą, również z wartościami taksonomicznymi miernika rozwoju powyżej średniej, tworzą województwa: śląskie, wielkopolskie, małopolskie, pomorskie oraz dolnośląskie.

Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Wartości wskaźników „wejścia”

Ranga	Województwo	Studenci kierunków: informatycznych, fizycznych, inżynieryjno-technicznych, produkcji i przetwórstwa na 10 tys. ludności		
1	MAŁOPOLSKIE	125		130,289
2	DOLNOŚLĄSKIE	120		117,192
3	POMORSKIE	88		91,071
4	ŚLĄSKIE	84		79,348
5	ŁÓDZKIE	81		78,422
6	MAZOWIECKIE	81		71,149
7	ZACHODNIOPOMORSKIE	74		70,378

Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji op. Cit., Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji op.cit.*

Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Ranga	Województwo	Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w % ogółu przedsiębiorstw		
1	ŚLĄSKIE	9,2		7,6
2	DOLNOŚLĄSKIE	7,9		7,1
3	PODKARPACKIE	7,5		6,3
4	LUBELSKIE	7,1		6,1
5	MAŁOPOLSKIE	6,8		5,5
6	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	6,8		5,5
7	ŚWIĘTOKRZYSKIE	6,7		
8	MAZOWIECKIE	6,2		
9	OPOLSKIE	6,0		

Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji op. Cit., Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji op.cit.*

Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Ranga	Województwo	Zatrudnieni w B+R przedsiębiorstw na 100 tys. ludności		
1	MAZOWIECKIE	121		104,045
2	PODKARPACKIE	68		102,520
3	MAŁOPOLSKIE	56		78,660
4	POMORSKIE	56		57,682
5	ŚLĄSKIE	47		54,626
6	DOLNOŚLĄSKIE	45		53,725

Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji op. Cit., Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji op.cit.*

Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Ranga	Województwa	Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach z sektora usług w zł na mieszkańca		
1	MAZOWIECKIE	1135,51		1629,331
2	DOLNOŚLĄSKIE	204,45		299,000
3	POMORSKIE	125,11		112,265
4	MAŁOPOLSKIE	116,50		91,036
5	ŚLĄSKIE	87,03		82,086
6	ZACHODNIOPOMORSKIE	40,66		76,756
7	WIELKOPOLSKIE	39,81		69,158

Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji op. Cit., Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji op.cit.*

Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Ranga	Województwa	Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych w zł na mieszkańca		
1	MAZOWIECKIE	986,51		907,981
2	ŁÓDZKIE	825,94		868,251
3	ŚLĄSKIE	758,21		741,718
4	DOLNOŚLĄSKIE	545,73		651,237
5	PODKARPACKIE	475,95		601,386
6	KUJAWSKO-POMORSKIE	421,44		
7	OPOLSKIE	377,77		

Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji op. Cit., Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji op.cit.*

Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Ranga	Województwo	Jednostki badawczo-rozwojowe w sektorze przedsiębiorstw na 100 tys. podmiotów wpisanych do rejestru REGON		
1	PODKARPACKIE	31,72436		52,141
2	MAZOWIECKIE	29,07085		51,583
3	ŚLĄSKIE	28,56625		51,419
4	ŁÓDZKIE	26,7324		48,315
5	DOLNOŚLĄSKIE	25,25165		45,944
6	WIELKOPOLSKIE	24,21038		44,331

Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji op. Cit., Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji op.cit.*

Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Wartości wskaźników „wyjścia” – efekty

Ranga	Województwo	Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów innowacyjnych w przychodach netto ze sprzedaży ogółem w %		
1	POMORSKIE	23,38		32,07
2	MAZOWIECKIE	14,80		15,72
3	KUJAWSKO-POMORSKIE	13,45		10,49
4	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	11,43		7,60
5	PODKARPACKIE	10,96		6,69
6	MAŁOPOLSKIE	10,37		6,35
7	PODLASKIE	9,84		6,05
8	WIELKOPOLSKIE	8,03		
9	ŁUBELSKIE	7,36		
10	ŚLĄSKIE	7,05		5,59
11	ŁÓDZKIE	6,65		



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji op. Cit., Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji op.cit.*

Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Ranga	Województwo	Nowe lub istotnie ulepszone produkty w %	
1	PODKARPACKIE	17,89	15,55
2	DOLNOŚLĄSKIE	14,89	14,91
3	ŚLĄSKIE	14,52	14,07
4	OPOLSKIE	14,18	12,66
5	LUBELSKIE	13,57	12,21
6	PODLASKIE	13,34	11,31
7	POMORSKIE	13,07	11,22
8	KUJAWSKO-POMORSKIE	12,92	10,66
9	LUBUSKIE	12,79	10,61
10	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	12,65	10,55
11	MAŁOPOLSKIE	12,33	10,14
12	ŚWIĘTOKRZYSKIE	12,00	9,88
13	WIELKOPOLSKIE	11,36	9,61
14	MAZOWIECKIE	11,25	8,73
15	ŁÓDZKIE	9,80	8,66
16	ZACHODNIOPOMORSKIE	8,89	7,62



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



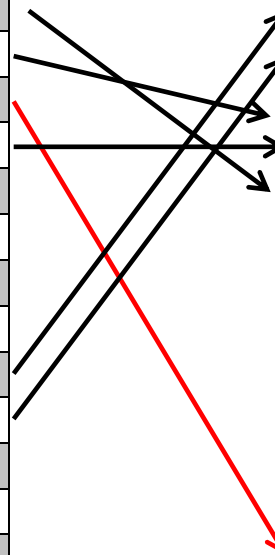
Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji op. Cit., Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji op.cit.*

Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Ranga	Województwo	Nowe lub istotnie ulepszone dla rynku produkty w %		
1	OPOLSKIE	9,45		9,65
2	PODKARPACKIE	8,60		7,86
3	LUBUSKIE	7,96		7,08
4	ŚLĄSKIE	7,85		6,56
5	DOLNOŚLĄSKIE	7,58		6,42
6	MAŁOPOLSKIE	7,30		6,36
7	LUBELSKIE	7,15		6,24
8	POMORSKIE	7,04		6,01
9	KUJAWSKO-POMORSKIE	6,62		5,82
10	PODLASKIE	6,57		5,74
11	MAZOWIECKIE	6,56		5,56
12	WIELKOPOLSKIE	6,48		5,30
13	ŚWIĘTOKRZYSKIE	6,26		4,62
14	ŁÓDZKIE	6,12		4,60

Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Ranga	Województwo	Nowe lub ulepszone procesy w %	
1	MAŁOPOLSKIE	18,37	16,18
2	LUBELSKIE	17,04	15,97
3	MAZOWIECKIE	15,96	15,78
4	WIELKOPOLSKIE	15,90	14,52
5	DOLNOŚLĄSKIE	14,84	14,07
6	PODLASKIE	14,76	13,11
7	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	13,95	12,68
8	LUBUSKIE	13,86	12,39
9	OPOLSKIE	13,71	12,30
10	PODKARPACKIE	13,47	11,81
11	ŚLĄSKIE	12,90	11,34
12	ŚWIĘTOKRZYSKIE	12,65	11,22
13	POMORSKIE	12,10	11,00
14	ŁÓDZKIE	11,67	10,27
15	ZACHODNIOPOMORSKIE	10,32	10,11
16	KUJAWSKO-POMORSKIE	8,79	8,59



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Wartości wskaźników szczegółowych i pozycja Województwa Mazowieckiego

Ranga	Województwo	Wynalazki zgłoszone na 1 milion ludności		
1	MAZOWIECKIE	123,3205		146,435
2	DOLNOŚLĄSKIE	99,76963		118,652
3	POMORSKIE	96,85669		116,506
4	WIELKOPOLSKIE	82,73966		114,861
5	ŚLĄSKIE	80,59086		111,301

Ranga	Województwo	Udzielone patenty na 1 milion ludności		
1	MAZOWIECKIE	64,91558		411
2	DOLNOŚLĄSKIE	59,09699		321
3	ŚLĄSKIE	59,0425		257
4	ŁÓDZKIE	45,24296		167
5	MAŁOPOLSKIE	42,74968		137

Opracowanie na podstawie: *Regionalne systemy innowacji op. Cit., Analiza potrzeb instytucji systemu innowacji op.cit.*

Dynamika zdolności innowacyjnej? regionu

Pierwsze i najlepsze.

- ❑ Województwo mazowieckie jest największym województwem w kraju, najbardziej zaludnionym i najlepiej rozwiniętym – wartość PKB na Mazowszu w 2010 roku wyniosła 315 826 mln zł, stanowiąc tym samym ponad 22% krajowego PKB.
- ❑ Wartość dodana brutto w województwie mazowieckim w roku 2010 wyniosła 278 162 mln złotych, sytuując Mazowsze na pierwszej pozycji w kraju (ponad 22% krajowej wartości dodanej).
- ❑ Mazowsze dominuje również, jeśli chodzi o liczbę podmiotów gospodarki i nakłady inwestycyjne.
- ❑ Produkcja sprzedana przemysłu województwa mazowieckiego, wynosząca pod koniec 2011 roku 229 106,8 mln zł, stanowiła ponad 1/5 całkowitej produkcji sprzedanej Polski.

Raport końcowy „Innowacyjne Mazowsze – stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015,

Dynamika zdolności innowacyjnej? regionu

- ☐ Pod koniec 2011 roku liczba zatrudnionych osób w kraju wynosiła 13 911 tys. osób, z czego ponad 16% stanowili pracownicy zamieszkujący województwo mazowieckie – 2 262 tys. osób.
- ☐ **Wartość relacji GERD/PKB w województwie mazowieckim w 2010 roku wynosiła 1,35%, natomiast dla Polski ogółem wskaźnik ten przyjął wartość 0,74%.**
- ☐ **Na Mazowszu zlokalizowanych jest najwięcej innowacyjnych firm - 20,6% ogółu innowacyjnych firm w Polsce** zawartych na liście INE PAN w 2011 roku obejmującym dane za 2009 rok.
- ☐ Na 500 firm 103 pochodzą z województwa Mazowieckiego.

Raport końcowy „Innowacyjne Mazowsze – stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015,

Dynamika zdolności innowacyjnej? regionu

Innowacje wynikają ze zdolności innowacyjnych podmiotów, procesów i instrumentów/ narzędzi.

W ujęciu podmiotowym zdolności innowacyjne regionu są sumą **zdolności innowacyjnych poszczególnych jednostek, które wchodzą w skład regionalnego systemu innowacji RSI**, razem z mechanizmami synergii, które zachodzą w omawianym układzie.

Zdolności te tworzone są przez aktorów regionalnej sceny innowacji:

- ☐ podmioty gospodarcze,
- ☐ jednostki naukowo-badawcze,
- ☐ instytucje otoczenia biznesu,
- ☐ podmioty władzy publicznej.

Dynamika zdolności innowacyjnej? regionu

Kluczowym ogniwem innowacyjnej gospodarki są przedsiębiorstwa.

Poziom innowacyjności przedsiębiorstw zależy w istotnym stopniu od ogólnej intensywności działań gospodarki, w których funkcjonują.

Do branż szczególnie innowacyjnych należą w pierwszej kolejności tzw. przemysły wysokiej techniki, a także średniowysokiej techniki. Z kolei w usługach wyodrębniamy tzw. usługi *high-tech*, a więc usługi badawczo-rozwojowe, telekomunikacyjne oraz informatyczne.

Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw w regionie

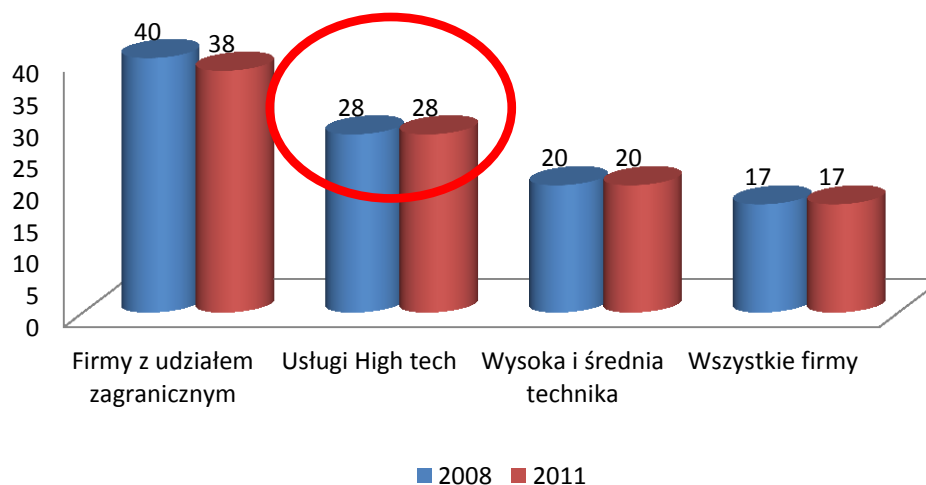
- ☐ **przedsiębiorstwo innowacyjne** (dotyczy podmiotów, które w danym okresie wprowadziły przynajmniej jedną innowację produktową lub procesową)
- ☐ **przedsiębiorstwo aktywne innowacyjnie** (dotyczy podmiotów, które zrealizowały w tym okresie przynajmniej jeden projekt innowacyjny, który został przerwany lub zaniechany w trakcie badanego okresu lub nie został do końca tego okresu ukończony (może być kontynuowany).

Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw w regionie

Zgodnie z nomenklaturą OECD, którą wykorzystuje również GUS, na **sektory innowacyjne składają się tzw. przemysły wysokiej i średniowysokiej techniki**, zaś w usługach do tej grupy zaliczane są tzw. usługi high-tech (usługi badawczo-rozwojowe, telekomunikacyjne i informatyczne).

Mazowsze ma największą liczbę firm zarejestrowanych w tych sektorach.

Wykres. Odsetek firm zarejestrowanych na Mazowszu jako % firm w Polsce (2008 i 2011)



Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw w regionie - Innowacyjność przemysłu

Województwo mazowieckie jest największym w Polsce regionem przemysłowym – o czym świadczy:

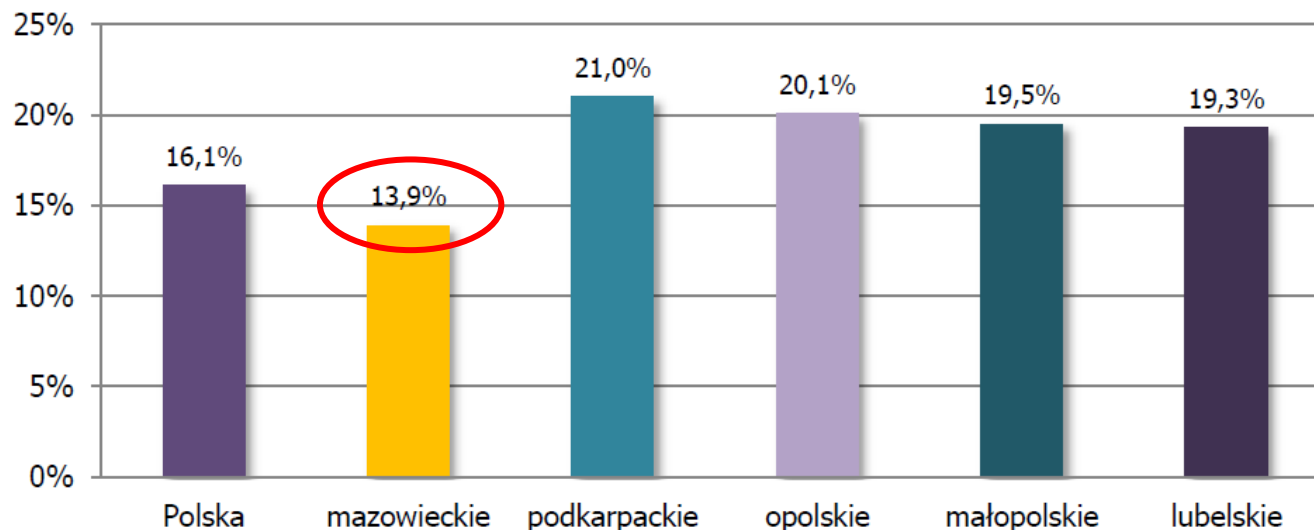
- ☐ największa liczba podmiotów zajmujących się przemysłem i budownictwem,
- ☐ liczba osób pracujących w przemyśle.

Ale

Mazowieckie jest drugim w kraju województwem pod kątem generowanej wartości dodanej w tych sektorach.

I na odległym miejscu pod względem innowacji w przemyśle.

Udział przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje produktowe i procesowe w przemyśle 2009-2011



**W latach 2008-2010 wskaźnik ten wynosił 17,3% - 6 miejsce.
W latach 2009-2011 - 13,9% - 13 miejsce wśród regionów w Polsce.**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

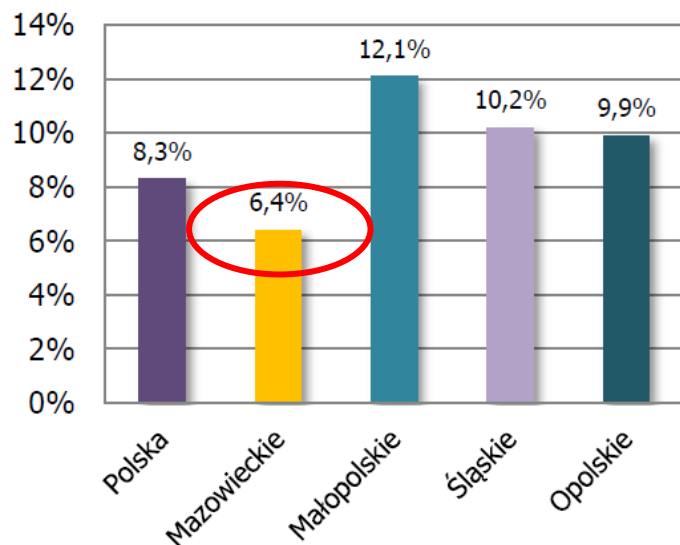
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



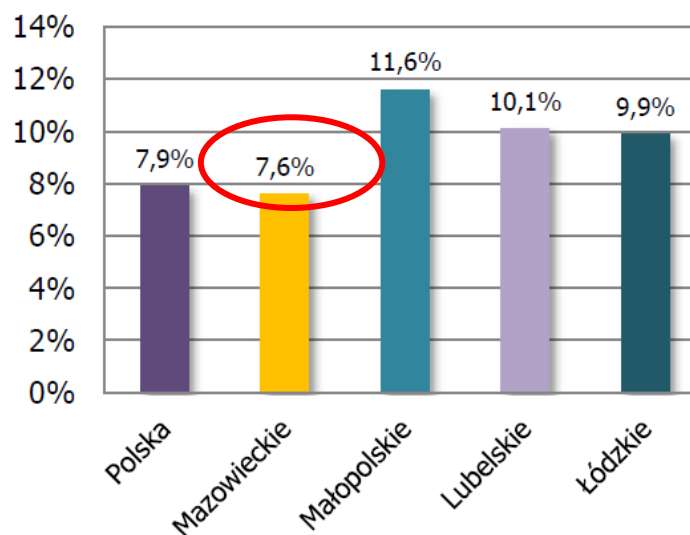
Działalność innowacyjna przedsiębiorstw 2009-2011, GUS 2012

Udział przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje organizacyjne i marketingowe w przemyśle w latach 2009-2011

Innowacje organizacyjne



Innowacje marketingowe



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Udział przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje organizacyjne i marketingowe w przemyśle w latach 2009-2011.

Innowacje organizacyjne



- ☐ W latach 2004-2006 wprowadziło 23,4% przedsiębiorstw liczących powyżej 9 pracujących w przemyśle
- ☐ Odsetek ten znacząco zmniejszył się w okresie 2008-2010 do 13%,
- ☐ W badaniach 2009-2011 osiągnął wartość 8,3%.

Innowacje marketingowe



- ☐ W latach 2004-2006 wprowadziło - 18,4% firm,
- ☐ W okresie 2008-2010 - 13,5%.
- ☐ W 2009-2011 wskaźnik ten znów spadł, do poziomu 7,9%.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw w regionie - Innowacyjność przemysłu

Województwo mazowieckie nie jest liderem pod względem innowacyjności biorąc pod uwagę sektor przemysłowy – analizując kolejne wskaźniki można dostrzec, że Mazowsze często zajmuje końcowe miejsca w Polsce pod względem innowacyjności przedsiębiorstw sektora przemysłowego.

W województwie mazowieckim odsetek innowacyjnych firm w sektorze przemysłowym wyniósł w 2011 roku **-13,89%, co oznacza wynik niższy od średniej krajowej – 16,10%.**

Wysoki odsetek innowacyjnych podmiotów gospodarczych w województwach: podkarpackim (21,07%), opolskim (20,07%), małopolskim (19,5%).

Przedsiębiorstwa, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną w 2011 roku

województwo	przedsiębiorstwa (%)		nakłady na działalność innowacyjną (tys. zł)	
	przedsiębiorstwa z sektora usług	przedsiębiorstwa przemysłowe	przedsiębiorstwa z sektora usług	przedsiębiorstwa przemysłowe
mazowieckie	11,90	11,69	8 612 000	3 920 425
śląskie	11,86	13,32	379 759	4 016 838
pomorskie	11,49	12,02	682 766	854 318
małopolskie	10,38	14,66	231 459	1 205 739
podkarpackie	10,04	16,65	193 788	1 174 258
lubelskie	9,14	16,67	65 271	532 033
kujawsko-pomorskie	9,11	13,16	161 062	587 036
wielkopolskie	8,69	13,31	96 111	2 250 333
warmińsko-mazurskie	7,58	11,55	49 532	268 233
dolnośląskie	7,23	13,99	327 430	1 753 989
świętokrzyskie	6,37	12,49	15 123	401 051
łódzkie	6,20	9,53	65 892	2 300 533
podlaskie	6,05	11,35	11 842	311 232
lubuskie	6,01	10,59	25 656	235 469
zachodniopomorskie	5,60	9,30	48 119	611 801
opolskie	5,26	16,18	13 281	397 818
POLSKA	9,58	12,82	10 979 090	20 821 104



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw w regionie – innowacyjność przemysłu

Udział produkcji sprzedanej wyrobów nowych/istotnie ulepszonych w przedsiębiorstwach przemysłowych w wartości sprzedaży wyrobów ogółem w Polsce w 2011 roku wyniósł 11,82%.

Najwyższy udział produkcji sprzedanej wyrobów nowych bądź istotnie ulepszonych w tego typu przedsiębiorstwach osiągnęło województwo pomorskie – 47,8%. Jest to rezultat ponad dwukrotnie wyższy od zajmującego drugie miejsce w kraju województwa wielkopolskiego (20,56%).

Województwo mazowieckie z **rezultatem 8,16% zajmuje 5.** pozycję w kraju, również za województwami: podkarpackim (15,21%) i małopolskim (10,43%).

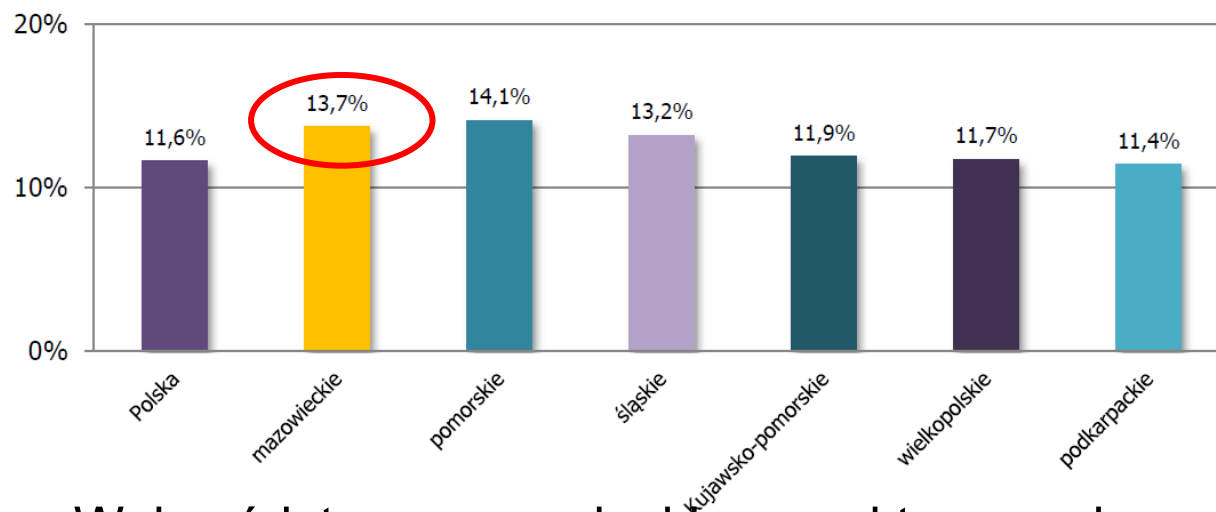
Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw w regionie

Przedsiębiorstwa, które opracowały i wprowadziły na rynek nowe lub istotnie ulepszone produkty stanowiły w Polsce w 2011 roku 6,12% przedsiębiorstw.

Najwyższy odsetek przedsiębiorstw tego typu odnotowało województwo podkarpackie – 9,65%. Na tle reszty kraju wyróżniają się także województwa kujawsko-pomorskie 7,86% oraz wielkopolskie 7,08%.

Województwo mazowieckie z odsetkiem przedsiębiorstw wynoszącym **5,74%** **znalazło się na odległej, dziesiątej pozycji w kraju.**

Udział przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje produktowe i procesowe w sektorze usług 2009-2011



Województwo mazowieckie w sektorze usług pod koniec 2011 roku posiadało **13,75% innowacyjnych przedsiębiorstw**, co dawało 2 miejsce w kraju.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Działalność innowacyjna przedsiębiorstw 2009-2011, GUS 2012

Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw w regionie – innowacyjność sektora usług

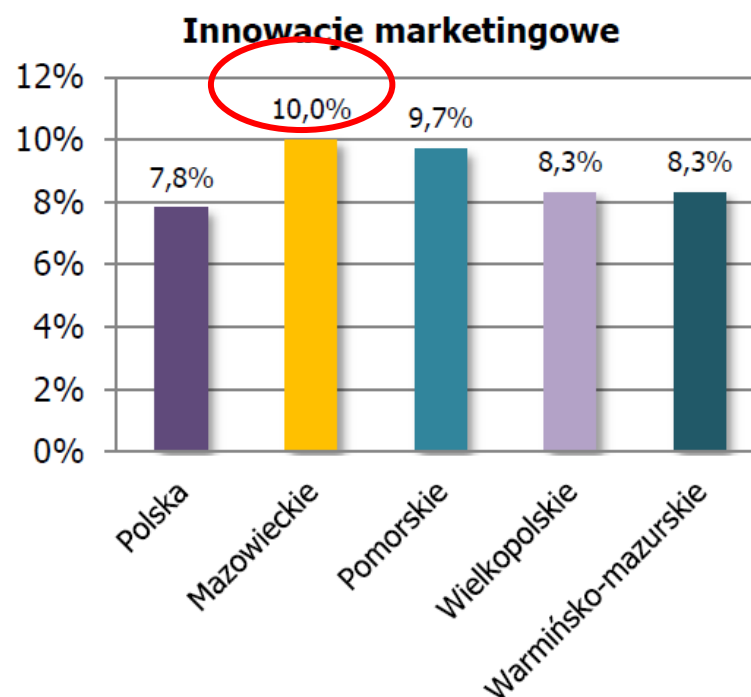
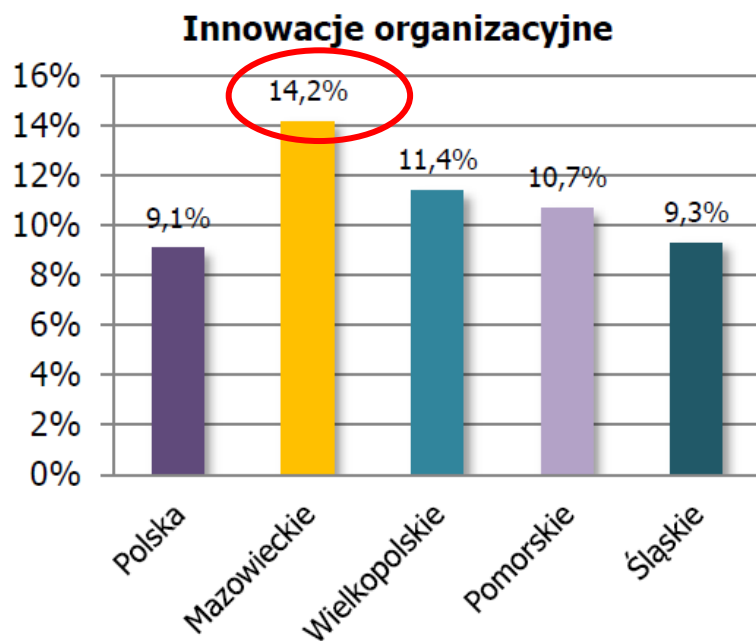
Liczba innowacyjnych przedsiębiorstw w sektorze usług w województwie mazowieckim spada.

W badaniu CIS:

- 
- ☐ Lata 2004-2006 wynosił on 26,2% (wyjątkowy przypadek wyższego wskaźnika dla sektora usług niż przemysłu),
 - ☐ Lata 2006-2008 wynosił on 17,2%,
 - ☐ Lata 2008-2010 wynosił on 16,3%,
 - ☐ Lata 2009-2011 **spaść o poziom 13,7%.**

Jednak spadek wartości tego wskaźnika w przypadku sektora usług jest mniejszy (1,9 punktów procentowych) niż w przypadku przemysłu (3,4 punkty procentowe).

Udział przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje organizacyjne i marketingowe w sektorze usług w 2009-2011 roku



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Działalność innowacyjna przedsiębiorstw 2009-2011, GUS 2012

Potencjał sfery badań i rozwoju na Mazowszu

W województwie mazowieckim w 2009 roku udział pracowników naukowo-badawczych wśród ogółu pracujących wynosił 1,28%.

Bardzo dobrze, bo wartość wskaźnika dla Mazowsza jest tylko o 0,25% niższa niż dla całej UE-27 (1,53%).

Potencjał badawczo - rozwojowy

Funkcjonujące na terenie województwa mazowieckiego jednostki, których głównym rodzajem działalności jest prowadzenie prac B+R, stanowiły w 2011 roku ok. 25% (tj. 552) ogólnej liczby tych jednostek działających w kraju (2220).

Jest to największa liczba jednostek w ramach jednego regionu.

Liczba jednostek B+R w regionie mazowieckim w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców w 2011 roku wyniosła 10,4, co stanowi najwyższy wynik w Polsce!

Województwa dolnośląskie, małopolskie oraz śląskie zajmują kolejne miejsca w kraju (odpowiednio: 7,1, 6,2 oraz 6,18 jednostek B+R na 100 tys. mieszkańców).

Potencjał badawczo - rozwojowy

Wynik ten oznacza jednak znaczący spadek udziału województwa mazowieckiego w przypadku tego wskaźnika.



Udział województwa mazowieckiego w 2008 roku w ogólnej liczbie jednostek B+R wynosi 51%.

Nie oznacza to spadku liczby tego rodzaju jednostek (nominalnie) na Mazowszu (tu wręcz zanotowano znaczący wzrost – o 60%), **ale wskazuje na fakt, iż w pozostałych województwach istotnie i szybciej zwiększa się potencjał badawczo-rozwojowy.**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Potencjał badawczo - rozwojowy

Potencjał innowacyjny regionu mazowieckiego znacząco wzrósł od momentu uchwalenia RSI.

Wszystkie czynniki innowacyjności odnotowały wzrost w analizowanych latach, największą dynamiką wzrostu cechuje się liczba jednostek badawczo-rozwojowych, która na przestrzeni 3 lat wzrosła aż o 217 podmiotów, tj. o ponad 60%.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Potencjał badawczo - rozwojowy

Tabela 3. Zmiany w potencjale innowacyjnym regionu od momentu uchwalenia RSI

	2008	2009	2010	2011	dynamika wzrostu
nakłady na działalność B+R	3 322,1 mln zł	3 498,1 mln zł	4 248,7 mln zł	4 675,6 mln zł	40,7
nakłady na działalność B+R per capita	639,5 zł	670,9 zł	808,3 zł	886,5 zł	38,6
liczba jednostek B+R w regionie	335	352	439	552	64,8
liczba jednostek B+R w regionie na milion mieszkańców	64,4	67,4	83,3	104,4	62,1
liczba zgłoszonych wynalazków ¹¹	b/d	644	701	774	20,9
liczba zgłoszonych wynalazków na milion mieszkańców	b/d	123,3	133,0	146,4	18,7
liczba udzielonych patentów	b/d	339	326	411	21,2
liczba udzielonych patentów na milion mieszkańców	b/d	64,9	61,9	77,8	19,9

Źródło: GUS, dane udostępnione na podstawie RSI Mazovia

Raport końcowy „Innowacyjne Mazowsze – stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Potencjał badawczo – rozwojowy - wydatki na działalność innowacyjną

Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w 2011 roku w Polsce wyniosły 11 686,7 mln zł.

Analizując nakłady finansowe na działalność B+R w poszczególnych regionach Polski **należy zwrócić uwagę na zdecydowaną przewagę województwa mazowieckiego** – 4 675,6mln zł, co stanowi ponad 40% nakładów krajowych na tego typu działalność.

Mazowsze jest regionem przeznaczającym najmniejszą część PKB na działalność innowacyjną.

Nakłady finansowe na działalność innowacyjną w 2010 roku stanowiły 4,10% krajowego produktu brutto.

Potencjał badawczo – rozwojowy – zatrudnienie w sferze B+R

W działalności w B+R w 2011 roku Województwo mazowieckie zatrudniało 37 391 pracowników **stanowiło 27,79% ogółu osób zatrudnionych w działalności badawczo-rozwojowej w Polsce (134 551).**

Porównując te dane z rokiem 2008 (kiedy w województwie mazowieckim pracowało 28% wszystkich zatrudnionych w działalności B+R w Polsce) zauważyć można, że **odsetek zatrudnionych w B+R w 2011 roku był na Mazowszu nieco niższy.**

Jest zatem więcej jednostek B+R, ale udział zatrudnionych w stosunku do ogółu pracowników nieco niższy.

Potencjał – ośrodki innowacji i przedsiębiorczości

Liczba ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w Polsce z roku na rok stopniowo rośnie, i w 2012 roku osiągnęła liczbę 821.

Na Mazowszu obserwowana jest niezmiennie stosunkowo duża koncentracja preinkubatorów i akademickich inkubatorów przedsiębiorczości kosztem pozostałych typów podmiotów, przede wszystkim parków i inkubatorów technologicznych.

W dalszym ciągu odnotowuje się brak większej ilości wielofunkcyjnych, silnych ośrodków mogących świadczyć kompleksową obsługę przedsiębiorczości w zakresie potrzeb proinnowacyjnych (tj. parków technologicznych).

Rozwój ilościowy poszczególnych typów mazowieckich ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w latach 2006 – 2010 na tle Polski

Wyszczególnienie:	Mazowsze		Polska	
	2006	2010	2006	2010
parki technologiczne i inicjatywy parkowe	10	11	122	2421
inkubatory technologiczne	1	0	13	20
inkubatory przedsiębiorczości	2	1	57	45
preinkubatory i akademickie inkubatory przedsiębiorczości	8	8	32	62
centra transferu technologii	17	15	87	90
fundusze kapitału zaangażowanego	0	3	0	12
sieci aniołów biznesu	0	1	0	8
lokalne i regionalne fundusze pożyczkowe	5	5	91	82
fundusze poręczeń kredytowych	3	4	57	54
ośrodki szkoleniowo-doradcze	25	28	325	317
Łącznie	62	67	667	735



Raport końcowy „Innowacyjne Mazowsze – stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Potencjał – ośrodki innowacji i przedsiębiorczości

W porównaniu z rokiem 2010 dostrzegalny jest na Mazowszu:

 ☐ **spadek niemal o połowę liczby centrów transferu technologii**

Ale jednocześnie

☐ ośmiokrotny przyrost liczby funduszy kapitału załączkowego.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Dziękuję za uwagę



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

