

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza
2014 – 2020

(aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla
Mazowsza 2007-2015)

PROJEKT

Warszawa 2014

Spis treści

35		
36		
37	<u>REGIONALNA STRATEGIA INNOWACJI DLA MAZOWSZA 2014 – 2020.....</u>	<u>7</u>
38	1. UWARUNKOWANIA REGIONALNEJ STRATEGII INNOWACJI DLA MAZOWSZA	7
39	1.1. INNOWACJE JAKO KLUCZOWY CZYNNIK ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO	
40	REGIONU	7
41	1.2. AKTUALIZACJA REGIONALNEJ STRATEGII INNOWACJI DLA MAZOWSZA 2007 – 2013.....	8
42	1.3. KAPITAŁ SPOŁECZNY I INNOWACJE SPOŁECZNE	9
43	1.4. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE	11
44	1.5. ŚRODOWISKOWY WYMIAR RSI	12
45	2. STRESZCZENIE DIAGNOZY.....	13
46	3. ANALIZA SWOT/TOWS	18
47	4. WIZJA I CELE.....	26
48	4.1. WIZJA	26
49	4.2. CEL GŁÓWNY	28
50	4.3. CEL STRATEGICZNY I.....	30
51	4.4. CEL STRATEGICZNY II.....	32
52	4.5. CEL STRATEGICZNY III	34
53	4.6. CEL STRATEGICZNY IV	36
54	4.7. CEL STRATEGICZNY V	38
55	5. PROPONOWANE DZIAŁANIA.....	41
56	6. ZAŁOŻENIA REGIONALNEJ POLITYKI KLASTROWEJ	44
57	7. PRIORYTYZACJA DZIAŁAŃ	53
58	8. SYSTEM WDRAŻANIA STRATEGII.....	53
59	9. SYSTEM MONITOROWANIA I EWALUACJI RSI	55
60	9.1. MONITORING	56
61	9.2. EWALUACJA	56
62	10. AKTUALIZACJA INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI.....	57
63	11. FINANSOWANIE STRATEGII.....	58
64	12. BIBLIOGRAFIA.....	62
65	<u>ZAŁĄCZNIK NR 1. INTELIGENTNA SPECJALIZACJA WOJEWÓDZTWA</u>	
66	<u>MAZOWIECKIEGO</u>	<u>68</u>
67	1. ISTOTA I ZNACZENIE INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI	68
68	2. KLUCZ DO OKREŚLENIA INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI	69
69	3. PRZEBIEG PROCESU IDENTYFIKACJI INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI MAZOWSZA	71
70	3.1. DIAGNOZA	71
71	3.2. SPOTKANIA ROBOCZE DOTYCZĄCE ZAŁOŻEŃ INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI	
72	WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO	73
73	3.3. SPOTKANIA ROBOCZE DOTYCZĄCE PROPONOWANYCH OBSZARÓW INTELIGENTNEJ	
74	SPECJALIZACJI	74
75	3.4. BADANIE ANKIETOWE	75
76	4. PARTYCYPACJA.....	76

77	5. POTENCJAŁ ROZWOJOWY	76
78	6. OBSZARY INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI	79
79	6.1. BEZPIECZNA ŻYWNOŚĆ	80
80	6.2. INTELIGENTNE SYSTEMY ZARZĄDZANIA.....	81
81	6.3. NOWOCZESNE USŁUGI DLA BIZNESU	82
82	6.4. WYSOKA JAKOŚĆ ŻYCIA	83
83	7. POWIĄZANIE OBSZARÓW SPECJALIZACJI Z DZIAŁALNOŚCIĄ GOSPODARCZĄ I	
84	DZIEDZINAMI BADAŃ	85
85	8. SPOTKANIA ROBOCZE W PROCESIE OKREŚLANIA INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI	
86	WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO	91
87	<u>ZAŁĄCZNIK NR 2. MONITOROWANIE REALIZACJI CELÓW RSI.....</u>	123
88	<u>ZAŁĄCZNIK NR 3. DIAGNOZA SPOŁECZNO-EKONOMICZNA WOJEWÓDZTWA</u>	
89	<u>MAZOWIECKIEGO</u>	136
90	1. MAZOWSZE NA TLE KRAJU I UE	136
91	2. WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE JAKO EUROPEJSKI REGION STOŁECZNY	140
92	3. ZRÓŻNICOWANIE WEWNĄTRZREGIONALNE	143
93	4. POTENCJAŁ SPOŁECZNY	144
94	4.1. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA.....	144
95	4.2. SPOŁECZEŃSTWO INFORMACYJNE	146
96	4.3. EDUKACJA I WYKSZTAŁCENIE.....	151
97	4.4. KAPITAŁ SPOŁECZNY	156
98	5. POTENCJAŁ GOSPODARCZY	162
99	5.1. INNOWACYJNE PRZEDSIĘBIORSTWA.....	162
100	5.2. POWIĄZANIA KOOPERACYJNE	172
101	5.3. INSTYTUCJE POMOSTOWE.....	174
102	5.4. INTERNACJONALIZACJA	176
103	5.5. SEKTOR KREATYWNY	177
104	5.6. ROLNICTWO I LEŚNICTWO	179
105	5.7. ŚRODOWISKO I ENERGETYKA	182
106	6. POTENCJAŁ NAUKOWY	185
107	6.1. JEDNOSTKI BADAWCZO-ROZWOJOWE.....	185
108	6.2. SZKOLNICTWO WYŻSZE.....	193
109	6.3. ZASOBY LUDZKIE DLA NAUKI I TECHNIKI/ HRST I PERSONEL B+R	201
110	6.4. TRANSFER TECHNOLOGII	204
111	<u>ZAŁĄCZNIK NR 4. ZESTAWIENIE REKOMENDACJI Z BADAŃ ZLECONYCH</u>	
112	<u>PRZEZ URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO W</u>	
113	<u>WARSZAWIE W RAMACH PROCESU AKTUALIZACJI RSI I OKREŚLENIA</u>	
114	<u>INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI REGIONU.....</u>	206
115	<u>ZAŁĄCZNIK NR 5. STUDIA PRZYPADKÓW W PROCESIE IDENTYFIKACJI</u>	
116	<u>INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI.....</u>	216

117	1. PRAGA	216
118	2. BERLIN/BRANDENBURGIA.....	218
119		
120		

121 **Spis ilustracji**

122

123	Mapa 1. Regional Innovation Scoreboard	137
124	Mapa 2. Zasoby ludzkie dla nauki i techniki (HRSTC)	138
125	Mapa 3. Liczba wniosków patentowych do EPO na 1 mln mieszkańców	139
126	Mapa 4. Geografia wykorzystania środków UE w dziedzinie B+R i innowacji oraz ICT:	
127	Mazowsze i Polska, 01.2006 – 02.2011	150
128	Mapa 5. Lesistość powiatów województwa mazowieckiego w 2009 roku	181
129	Mapa 6. GERD/PKB w 2010 roku.....	188
130	Mapa 7. Środki przedsiębiorstw krajowych/GERD w 2010 roku.....	189
131	Mapa 8. Alokacja bezpośrednich środków budżetowych na badania i prace rozwojowe w	
132	2010 roku	190
133	Mapa 9. Wartość grantów w 6 Programie Ramowym	192
134	Mapa 10. Studenci i szkoły wyższe według województw w roku akademickim 2011/2012	194
135	Mapa 11. Ośrodki akademickie w województwie mazowieckim według liczby studentów w	
136	roku akademickim 2011/2012	195
137	Mapa 12. HRSTC jako odsetek ludności aktywnej zawodowo w 2010 roku	202
138	Mapa 13. Udział zatrudnionych w obszarze badań i rozwoju w ogóle pracujących według	
139	województw i w kraju w 2010 roku	204

140

141	Tabela 1. Czynniki rozwojowe województwa mazowieckiego do analizy SWOT/TOWS.....	18
142	Tabela 2. Macierz SWOT dla potencjału społecznego.....	22
143	Tabela 3. Macierz SWOT dla potencjału gospodarczego	23
144	Tabela 4. Macierz SWOT dla potencjału naukowego.....	23
145	Tabela 5. Macierz TOWS dla potencjału społecznego.....	24
146	Tabela 6. Macierz TOWS dla potencjału gospodarczego	24
147	Tabela 7. Macierz TOWS dla potencjału naukowego.....	25
148	Tabela 8. Zestawienie wyników analizy SWOT/TOWS dla potencjału społecznego	25
149	Tabela 9. Zestawienie wyników analizy SWOT/TOWS dla potencjału gospodarczego.....	25
150	Tabela 10. Zestawienie analizy SWOT/TOWS dla potencjału naukowego	26
151	Tabela 11. Cele i działania w Regionalnej Strategii Innowacji.....	41
152	Tabela 12. Przykładowe źródła finansowania działań Strategii.....	59
153	Tabela 13. Kluczowe sektory gospodarki Mazowsza	77
154	Tabela 14. Powiązanie obszarów specjalizacji z działalnością gospodarczą	85
155	Tabela 15. Wskaźniki celu głównego	123
156	Tabela 16. Wskaźniki celów strategicznych	125

157	Tabela 17. Wskaźniki monitorujące działania RSI.....	129
158	Tabela 18. Porównanie danych na temat wydatków i zatrudnienia w sferze B+R w	
159	wybranych regionach centralnych UE	142
160	Tabela 19. Liczba projektów z funduszy europejskich dot. B+R, INNOWACJI ORAZ ICT	
161	w okresie 01.2007 – 02.2011	149
162	Tabela 20. Struktura gospodarcza Mazowsza na tle kraju	162
163	Tabela 21. Mazowieckie firmy na Liście 500 najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw w	
164	Polsce w 2010 roku	166
165	Tabela 22. Innowacyjne przedsiębiorstwa w ujęciu branżowym - sektor przemysłu.....	166
166	Tabela 23. Innowacyjne przedsiębiorstwa w ujęciu branżowym - sektor usług.....	167
167		
168	Wykres 1. Profil działalności inicjatyw klastrowych na Mazowszu.....	48
169	Wykres 2. Skala działań w dziedzinie B+R oraz ICT finansowanych ze środków UE na	
170	Mazowszu.....	151
171	Wykres 3. Jednostki prowadzące działalność badawczo-rozwojową w sektorze	
172	przedsiębiorstw i poza tym sektorem w 2010 r.	186
173	Wykres 4. Struktura nakładów na działalność badawczą i rozwojową według źródeł	
174	finansowania w 2009 roku	189
175	Wykres 5. Struktura bieżących nakładów wewnętrznych na badania i prace rozwojowe w	
176	Wydziałach Polskiej Akademii Nauk według rodzajów badań w 2010 roku.....	191
177	Wykres 6. Projekty 7 Programu Ramowego - stan po 274 zakończonych konkursach	
178	(wrzesień 2011)	192
179	Wykres 7. Studenci uczelni publicznych i niepublicznych na Mazowszu w latach 2006 –	
180	2011 (w tys.)	195
181	Wykres 8. Studenci szkół wyższych według typów szkół.....	197
182	Wykres 9. Struktura kierunków studiów I stopnia na uczelniach Mazowsza według grup	
183	kierunków kształcenia w roku akademickim 2008/2009	198
184	Wykres 10. Struktura studentów szkół wyższych według podgrup kierunków studiów	
185	w roku akademickim 2011/2012	198
186	Wykres 11. Absolwenci studiów pierwszego stopnia i magisterskich (jednolitych	
187	i II stopnia) w województwie mazowieckim w roku akademickim 2009/2010.....	199
188	Wykres 12. Specjaliści nauk fizycznych, matematycznych, technicznych, przyrodniczych	
189	i ochrony zdrowia według płci jako odsetek ogółu populacji w 2010 roku	203
190		
191	Schemat 1. Drzewo celów Strategii	30
192	Schemat 2. Struktura wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza	54
193	Schemat 3. Cykl wdrażania RSI	55

194

195

196

197

198 **REGIONALNA STRATEGIA INNOWACJI DLA MAZOWSZA** 199 **2014 – 2020**

200 **1. UWARUNKOWANIA REGIONALNEJ STRATEGII INNOWACJI DLA** 201 **MAZOWSZA**

202 **1.1. Innowacje jako kluczowy czynnik rozwoju społeczno-** 203 **gospodarczego regionu**

204 Podejście strategiczne do innowacji na poziomie regionalnym wynika
205 m.in. z faktu, iż innowacje są ściśle związane z obecnym paradygmatem
206 rozwoju. Postęp technologiczny pozwolił m.in. na odejście od produkcji
207 masowej na rzecz produkcji elastycznej oraz ułatwił skrócenie cyklu życia
208 produktu. Szybkie dopasowywanie się do zmiennych potrzeb rynku oraz
209 konieczność coraz szybszego wprowadzania nowych produktów podtrzymały
210 wśród przedsiębiorców cechę, którą klasycy zauważyli już w XIX w. –
211 przedsiębiorcy muszą być innowacyjni. Jednocześnie dokonujące się zmiany w
212 skali globalnej i w wymiarze konkurencji pozwoliły zauważyć, że najszybciej
213 rozwijają się nie te kraje, które posiadają najwięcej kapitału fizycznego, ale te,
214 które są konkurencyjne na polu innowacji.

215 Innowacje rozumiane są jako efekty działalności innowacyjnej. Na działalność
216 innowacyjną składają się: działalność badawczo-rozwojowa (potocznie
217 stosowany skrót B+R), zakup gotowych rozwiązań (patenty, licencje, usługi)
218 oraz zakup gotowych produktów w postaci nowoczesnych maszyn i urządzeń.
219 Innowacje można podzielić na: produktowe, procesowe, organizacyjne
220 i marketingowe¹. Warto podkreślić, że innowacje mogą być różnie
221 klasyfikowane. Można wyróżnić² innowacje absolutne, które są nowymi
222 rozwiązaniami na skalę światową, ale również innowacją może być wdrożenie
223 nowych rozwiązań w przedsiębiorstwie, które to rozwiązania stosowane są już
224 w innych firmach (wówczas mówi się o innowacjach imitacyjnych). Część
225 innowacji powstaje jako efekt pracy wynalazczej danej firmy (innowacje
226 twórcze), inne z kolei są wynikiem procesów przenikania wiedzy i rozwiązań
227 z jednych firm i instytucji do innych. Innowacyjność jest bardzo często mylnie

¹ Za: *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, Wspólna publikacja OECD i Eurostat, 2005, za: Główny Urząd Statystyczny 2006.

² Tamże.

228 utożsamiana z innowacjami. Mówiąc o innowacyjności polskich przedsiębiorstw
229 ma się na myśli głównie wprowadzone przez nie innowacje. Jednak
230 innowacyjność powinna być rozumiana szerzej, jako swego rodzaju postawa
231 (cecha) ludzi, przejawiająca się w ich codziennym życiu, pracy zawodowej,
232 prowadzeniu biznesu, polegająca na otwarciu na nowe idee i rozwiązania.

233 Coraz częściej innowacje i innowacyjność są utożsamiane z konkurencyjnością.
234 Innowacje ułatwiły globalizację, a ta z kolei pozwoliła wielu firmom rozszerzać
235 swoje rynki zbytu na niespotykaną skalę przy zastosowaniu różnych form
236 działalności. Coraz więcej firm konkuruje ze sobą w skali globalnej. Poza
237 przedsiębiorstwami z krajów wysoko rozwiniętych na światowym rynku
238 pojawiają się przedstawiciele nowych gospodarek, którzy również wykorzystują
239 efekty globalizacji. Tradycyjna triada, czyli USA, UE i Japonia nie tylko nabiera
240 innego kształtu, ale również podlega coraz większej presji konkurencyjnej.
241 Szczególnie korporacje transnarodowe³ przyczyniają się do coraz większego
242 skupiania uwagi na innowacjach. Najbogatsze firmy globu ponoszą największe
243 wydatki na działalność innowacyjną (głównie na działalność badawczo-
244 rozwojową), wydając kwoty przewyższające całość środków na działalność
245 innowacyjną wydawanych z budżetów niejednego państwa. Wprowadzanie
246 nowych, ulepszonych produktów umacnia pozycję danej firmy na rynku.
247 Korporacje ponadnarodowe chętnie poszukują obniżania kosztów poprzez
248 przesunięcie produkcji do krajów mniej zamożnych, ale jednocześnie bardzo
249 niechętnie przenoszą do tych krajów swoje centra badawczo-rozwojowe.

250 Uwarunkowania procesów rozwojowych współczesnego świata skłoniły kraje
251 i regiony Europy do zintensyfikowania prac nad pobudzaniem rodzimej
252 innowacyjności. Kraje i regiony starają się znajdować nisze, w których mogłyby
253 konkurować poprzez innowacje. Sukcesy krajów, regionów i firm są często
254 efektem splotu wielu różnorodnych czynników, wśród których myślenie
255 strategiczne w dłuższym horyzoncie czasowym wydaje się zajmować ważne
256 miejsce.

257 **1.2. Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza 2007 –** 258 **2015**

259 Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza (RSI) 2007 – 2015 została
260 przyjęta w 2008 roku. Jako dokument strategiczny była ściśle skorelowana ze
261 Strategią Rozwoju Województwa Mazowieckiego. Równocześnie była
262 dokumentem horyzontalnym, służącym przede wszystkim tworzeniu warunków
263 sprzyjających działalności innowacyjnej w regionie. Określała długoterminowe
264 cele, koncentrujące się na wspieraniu procesów i relacji dla kształtowania
265 środowiska proinnowacyjnego. Ocena skuteczności i efektów realizowanych
266 działań nie jest w pełni możliwa w krótkim czasie, jaki upłynął od początku
267 wdrażania RSI 2007-2015. Aktualne badania i analizy także wskazują na dalszą

³ Firmy prowadzące działalność w więcej niż jednym kraju.

potrzebę wspierania regionalnego systemu innowacji. Bezpośrednim więc czynnikiem dla podjęcia działań przed upływem okresu obowiązywania RSI 2007-2015 była konieczność spełnienia warunku *ex ante* dla programowania interwencji funduszy strukturalnych w dziedzinie wspierania innowacyjności w perspektywie finansowej 2014-2020.

Wobec powyższego Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza 2014 – 2020 stanowi aktualizację i rozszerzenie dotychczas obowiązującej RSI. Zachowuje ciągłość celów i działań podejmowanych w jej ramach, wprowadza jednak istotne zmiany i rozszerza zakres merytoryczny dokumentu.

W procesie zmiany RSI dokonane zostały:

- aktualizacja diagnozy społeczno-gospodarczej regionu,
- aktualizacja celów RSI, podkreślająca znaczenie współpracy pomiędzy podmiotami sfery nauki, biznesu i otoczenia,
- określenie założeń regionalnej polityki klastrowej,
- wsparcie budowy społeczeństwa informacyjnego – kontynuacja działań realizowanych w ramach Strategii e-Rozwoju Województwa Mazowieckiego na lata 2007 – 2013,
- podkreślenie znaczenia kapitału społecznego jako zasobu niezbędnego do zwiększania innowacyjności i kreatywności w regionie,
- określenie inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego – narzędzie ukierunkowania działań wspierających innowacyjność, a także warunek *ex ante*.

1.3. Kapitał społeczny i innowacje społeczne

Kapitał społeczny stanowi podstawę rozwoju społecznego i ekonomicznego. Często jednak społeczny wymiar gospodarki, w szczególności w obszarze innowacji jest marginalizowany, postrzegany jako nie mający większego wpływu na mechanizmy budowania potencjału konkurencyjnego. Innowacje, utożsamiane są przede wszystkim z postępem technicznym i technologicznym, a powinny być kojarzone także z mechanizmami społecznymi, takimi jak zaufanie społeczne, otwartość na nowatorskie rozwiązania, system edukacyjny wspierający kreatywność⁴. Odpowiedni poziom kapitału społecznego, w tym umacnianie przekonania o istotności wprowadzania zmian, a także przyzwolenie na konkurowanie, które skutkuje zwiększeniem efektywności są motorem rozwoju gospodarczego i wzrostu jakości życia społeczeństwa.

Wyzwania społeczne związane między innymi z sytuacją na rynku pracy (np. wzrostem liczby osób z wysokim poziomem wykształcenia nieznajdujących

⁴ Wierzyński W., *Społeczny wymiar innowacji*, http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?soid=30ECD70166564C808564276ADCD2664E, 13 października.2013, [dostęp 22.12.2013].

304 zatrudnienia), polaryzacją społeczno-gospodarczą regionu oraz globalizacją
305 zmuszając do kreatywnego reagowania na wiążące się z nimi problemy
306 mieszkańców Mazowsza i całej gospodarki. Z tej perspektywy niezwykle istotne
307 są działania, stymulujące rozwój społeczny oraz poprawę jakości życia
308 społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem tych grup i obszarów, w
309 których istnieje wyjątkowa potrzeba innowacyjnych rozwiązań i podejmowania
310 nowych inicjatyw społecznych. Działania te muszą przełożyć się na wzrost
311 liczby wdrożeń innowacyjnych rozwiązań technicznych oraz innowacyjnych
312 produktów, usług i procedur pozwalających na rozwiązanie problemów
313 społecznych oraz zidentyfikowanych potrzeb w tym obszarze.

314 Innowacje społeczne są szansą na rozwój gospodarczej konkurencyjności
315 poprzez oryginalne wykorzystanie posiadanych zasobów i tworzenie nowych
316 rozwiązań, powstających przede wszystkim w sposób oddolny.

317 Niektóre definicje innowacji społecznych koncentrują się jedynie na
318 nowatorskim sposobie (zupełnie nowym lub a nawet eksperymentalnym)
319 odpowiedzi na znane, ale wciąż istotne problemy społeczne. Nie mniej ważna,
320 a nawet bardziej istotna z punktu widzenia rozwoju gospodarczego jest
321 koncentracja na pojawiających się potrzebach społecznych, albo szerzej –
322 wyzwaniach płynących z potrzeb społecznych.

323 Zgodnie z definicją przyjętą przez Komisję Europejską w opracowaniu „Guide to
324 social innovation”⁵, innowację społeczną stanowi rozwój i wdrażanie nowych
325 pomysłów (produktów, usług, modeli) w celu zaspokojenia potrzeb społecznych
326 i tworzenia nowych relacji społecznych i współpracy. W rezultacie innowacje
327 społeczne w rozumieniu KE służą także budowaniu zaufania społecznego i
328 interakcji, będących podstawą do tworzenia struktur sieciowych w gospodarce
329 (np. klastrów). W rozumieniu KE innowacje społeczne są procesem
330 składającym się z 4 elementów:

- 331 • identyfikacja nowych/niezaspokojonych/niedostatecznie spełnionych
332 potrzeb społecznych;
- 333 • rozwój nowych rozwiązań w odpowiedzi na te potrzeby społeczne;
- 334 • ocena skuteczności nowych rozwiązań służących zaspokojeniu potrzeb
335 społecznych;
- 336 • upowszechnienie skutecznych innowacji społecznych.

337 Kreatorami innowacji społecznych mogą być instytucje publiczne, ale
338 w szczególności powinny tworzyć je w sposób oddolny podmioty prywatne, jak
339 przedsiębiorstwa, organizacje społeczeństwa obywatelskiego, a także grupy
340 i społeczności lokalne oraz osoby indywidualne.

⁵ European Commission, *Guide to social innovation*, luty 2013.

1.4. Uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne

Działania planistyczne wspierające rozwój innowacyjności i konkurencyjności na szczeblu regionalnym wymagają uwzględnienia uwarunkowań zewnętrznych związanych z polityką rozwoju realizowaną zarówno na poziomie krajowym, jak i unijnym. Ponadto należy brać pod uwagę czynniki wewnętrzne, które determinują przyszłe działania na rzecz podniesienia poziomu jakości życia mieszkańców Mazowsza.

W kontekście trwającej na forum Unii Europejskiej debaty nad przyszłością europejskiej polityki spójności powstał kluczowy dokument – Strategia Europa 2020. Ten dokument strategiczny przedstawia wizję Europy w 2020 roku, wskazując jako priorytety trzy wzajemnie powiązane obszary, tj. rozwój inteligentny, rozwój zrównoważony oraz rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu. W rozumieniu dokumentu rozwój inteligentny to rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach, który realizowany będzie przez tzw. flagowe inicjatywy w obszarach:

- innowacji (projekt przewodni Unia Innowacji, mający na celu poprawę ramowych warunków i dostępu do finansowania badań i innowacji),
- społeczeństwa cyfrowego (projekt przewodni Europejska Agenda Cyfrowa, mający na celu upowszechnienie szybkiego Internetu, korzyści dla firm i gospodarstw domowych z jednolitego rynku cyfrowego).
- edukacji i mobilności (projekty przewodnie Program na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia oraz Mobilna Młodzież, ukierunkowane na poprawę warunków kształcenia oraz podniesienie atrakcyjności europejskiego szkolnictwa wyższego na arenie międzynarodowej i uczenia się przez całe życie),
- przemysłu (projekt Polityka przemysłowa dla ery globalizacji, którego celem jest zapewnienie silnego, konkurencyjnego i zróżnicowanego łańcucha wartości w sektorze produkcji, ze szczególnym uwzględnieniem małych i średnich przedsiębiorstw).

W związku z tym władze regionalne są zobligowane do przygotowania strategii badawczych i innowacyjnych na rzecz inteligentnej specjalizacji w celu umożliwienia wykorzystania unijnych funduszy strukturalnych w sposób bardziej efektywny i zwiększający synergii między różnymi politykami unijnymi, krajowymi i regionalnymi, a także inwestycjami publicznymi i prywatnymi. Oznacza to wzmacnianie regionalnych systemów innowacji, maksymalizowanie przepływów wiedzy oraz rozpowszechnianie korzyści wynikających z innowacji w obrębie całej gospodarki regionalnej.

Pod pojęciem inteligentnej specjalizacji rozumiany jest zintegrowany, lokalny program transformacji gospodarczej, stanowiący element nowej polityki Unii Europejskiej wobec regionów. Zgodnie z jej ideą Mazowsze musi określić swoje mocne i słabe strony, rozwijać się ze szczególnym naciskiem na innowacje. Za koncepcją przemawia konieczność efektywnego wykorzystania alokowanych

383 środków oraz skupienie się na określonej liczbie priorytetów i celów
384 rozwojowych. W ramach unijnej polityki spójności na lata 2014 – 2020
385 inteligentna specjalizacja stała się warunkiem wstępnym dla wspierania
386 inwestycji w zakresie dwóch kluczowych założeń polityki:

- 387 1. wzmacniania badań, rozwoju technologicznego i innowacji (cel dotyczący
388 badań i innowacji),
- 389 2. poprawy dostępu technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT)
390 i korzystania z takich technologii o wysokiej jakości (cel dotyczący ICT).

391 Polskie władze krajowe, mając na względzie nowe uwarunkowania na szczeblu
392 unijnym, przygotowały dokumenty nowej generacji, które odpowiadają
393 potrzebom kompleksowo zarysowanej polityki rozwoju, w tym najważniejsze
394 opracowania ukierunkowujące przyszłe działania rozwojowe w Polsce:
395 Długookresową Strategię Rozwoju Kraju Polska 2030, Strategię Rozwoju Kraju
396 2020 oraz dziewięć strategii zintegrowanych. W kontekście tworzenia strategii
397 badań i innowacji na poziomie regionalnym należy podkreślić znaczenie
398 Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego – Regiony Miasta Obszary Wiejskie,
399 Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, Strategii Rozwoju Kapitału
400 Ludzkiego, Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego oraz Strategii
401 zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa.

402 W związku z zachodzącymi przeobrażeniami społeczno-gospodarczymi oraz
403 zmianą struktury funkcjonalnej i jakości przestrzeni, a także nowymi zasadami
404 wynikającymi z funkcjonowania w Unii Europejskiej, aktualnym
405 ustawodawstwem i dokumentacją na poziomie rządowym, zaktualizowano
406 nadrzędny dokument strategiczny województwa mazowieckiego – Strategię
407 Rozwoju Województwa Mazowieckiego (SRWM), wskazującą wizję i misję
408 rozwoju regionu oraz główne strategiczne (priorytetowe) kierunki działań.
409 SRWM sygnalizuje potencjały rozwojowe województwa, obrazujące szanse,
410 wynikające z dotychczasowego rozwoju regionu oraz jego jeszcze nie w pełni
411 wykorzystanych endogenicznych potencjałów. Cele i działania przedstawione w
412 SRWM, nawiązujące do innowacyjności regionu, zostały uzupełnione,
413 rozszerzone i uszczegółowione w poniższym dokumencie.

414 1.5. Środowiskowy wymiar RSI

415 Proces określania inteligentnej specjalizacji oraz obszary definiujące tę
416 specjalizację uwzględniają problematykę ochrony środowiska, w szczególności
417 poprzez promowanie inicjatyw w zakresie efektywności surowcowej i
418 energetycznej, zagospodarowania odpadów oraz wdrażania technologii i
419 substancji neutralnych lub minimalizujących negatywny wpływ na środowisko i
420 organizmy żywe.

421 Faktyczny wpływ realizacji RSI na środowisko będzie jednak uzależniony od
422 dostępności i charakteru instrumentów wsparcia, także niezależnych od
423 Samorządu Województwa, za pośrednictwem których będzie ona wdrażana.

424 2. STRESZCZENIE DIAGNOZY

425 Mazowsze jest najdynamiczniej rozwijającym się regionem Polski,
426 dysponującym ogromnym potencjałem społecznym, gospodarczym i
427 naukowym. Mimo że region zdecydowanie wyróżnia się na tle kraju pod
428 względem innowacyjności, nie ma to odzwierciedlenia w skali europejskiej.
429 Według klasyfikacji *Regional Innovation Scoreboard 2012*, województwo
430 mazowieckie jest zaliczane do umiarkowanych innowatorów i pozostaje poza
431 grupą krajów, które należą do tzw. naśladowców i liderów innowacji,
432 odgrywających znaczące role na arenie międzynarodowej.

433 Wynika to po części z wewnętrznego zróżnicowania województwa
434 mazowieckiego. Polaryzacja rozwojowa jest związana z faktem, że stolica
435 województwa – Warszawa, jest jednocześnie stolicą kraju, natomiast pozostały
436 obszar to w przeważającej części tereny rolnicze. Warszawa wraz ze strefą
437 podmiejską stanowi obszar koncentracji zasobów ludzkich, wysoko
438 wykwalifikowanej siły roboczej, chłonnego rynku, gęstej sieci komunikacyjnej
439 oraz rozwiniętej infrastruktury naukowej i technicznej. Jest to zarazem miejsce
440 o największym potencjale innowacyjnym w kraju, co przekłada się na wysoką
441 atrakcyjność inwestycyjną i dobry dostęp do nowoczesnych technologii, w tym
442 informacyjno-komunikacyjnych. W mieście tym ma także swoją siedzibę
443 najwięcej w kraju instytucji naukowych i edukacyjnych. Powoduje to
444 koncentrację w Warszawie nakładów inwestycyjnych oraz zatrudnienia
445 w obszarze badań i rozwoju. Mieszkańcy obszaru stołecznego wyróżniają się w
446 regionie także pod względem przedsiębiorczości.

447 Mazowsze jest najbardziej zaludnionym regionem w kraju. Województwo
448 zamieszkuje 13,7% ogółu ludności Polski (prawie 5 mln 300 osób). Mimo że
449 Warszawę zamieszkuje ok. 32% ludności regionu, jest on największym
450 skupiskiem ludności wiejskiej w Polsce. Osoby w wieku produkcyjnym stanowią
451 63% ludności. Stołeczność Warszawy pociąga za sobą dodatnie saldo migracji
452 międzywojewódzkich i zagranicznych oraz dodatni przyrost naturalny.
453 Równocześnie podział na centrum i peryferia jest wyraźny i utrudnia
454 zrównoważony rozwój regionu.

455 Województwo mazowieckie znajduje się w czołówce regionów pod względem
456 dostępności komputerów i dostępu do Internetu. Warszawa posiada największy
457 odsetek gospodarstw domowych z dostępem do Internetu – 77,6%, podczas
458 gdy reszta regionu osiąga najwyżej 58,8%, czyli nawet mniej niż średnia
459 krajowa polskich miast, która wynosi 65,8%. Na Mazowszu najczęstszą formą
460 łącza, wykorzystywaną przez gospodarstwa domowe jest łącze stałe (50,7%)
461 o prędkościach 1 Mb/s i 2 Mb/s. Łącza bardzo szybkie, o przepustowości ponad
462 10 Mb/s są znacznie powszechniejsze, niż w innych regionach (Mazowsze –
463 12%, kraj – 6%). Średni stan infrastruktury telekomunikacyjnej w województwie
464 mazowieckim odstaje wyraźnie w dół od średniej krajowej. Około 67,5%
465 mieszkańców Mazowsza posiada telefon komórkowy. Na Mazowszu kształci się
466 najwięcej informatyków, a poziom zatrudnienia w mazowieckich firmach
467 z sektora ICT jest najwyższy w kraju. Według danych GUS z 2012 r.,

468 województwo mazowieckie charakteryzuje się jednym z najwyższych w skali
469 kraju wskaźników przedsiębiorstw wykorzystujących komputery (96,4%),
470 posiadających dostęp do Internetu (95,4%) oraz posiadających dostęp do
471 szerokopasmowego Internetu (87,3%). Mazowsze jest również największym
472 beneficjentem środków unijnych przeznaczonych na realizację projektów B+R
473 oraz ICT.

474 Aktywni zawodowo w 2010 roku stanowili ponad 58% ludności w wieku powyżej
475 15 lat, co jest wartością większą niż średnia dla kraju, ale niższą niż odsetek
476 ludzi aktywnych zawodowo dla innych regionów stołecznych Unii Europejskiej.
477 Mazowsze wyróżnia się najwyższą w Polsce liczbą bezrobotnych – co
478 8 bezrobotny w kraju pochodził z województwa mazowieckiego. Z kolei stopa
479 bezrobocia w czerwcu 2012 r. wyniosła 10,0% i była o 2,3 punktu procentowego
480 niższa niż jej średnia wartość dla Polski. Różnica pomiędzy najwyższą (powiat
481 szydłowiecki) i najniższą (Warszawa) stopą bezrobocia jest odzwierciedleniem
482 polaryzacji regionu. Najliczniejsza grupa bezrobotnych to osoby w wieku 25-34
483 lata (29%) oraz w wieku 35-44 lata (prawie 20%). Znaczny udział w grupie
484 bezrobotnych mają również osoby po 50 roku życia (ponad 24%). Województwo
485 mazowieckie jest liderem pod względem wartości dodanej na zatrudnionego, co
486 wynika ze struktury gospodarki regionu, w której prawie 2/3 pracujących jest
487 zatrudnionych w sektorze usług. Średnie wynagrodzenie na Mazowszu stanowi
488 123% średniej krajowej.

489 Na Mazowszu w 2010 roku funkcjonowało 68 żłobków, z czego 53
490 w Warszawie. Natomiast współczynnik skolaryzacji przedszkolnej wyniósł w
491 2011 r. prawie 80% w grupie dzieci 3-5 lat i wykazuje tendencję wzrostową.
492 Największy odsetek dzieci korzystał z opieki przedszkolnej w Warszawie (93%).
493 W związku ze zjawiskiem niżu demograficznego liczba dzieci w wieku szkolnym
494 od kilku lat maleje. Z danych wynika, że program nauczania w szkołach
495 podstawowych i gimnazjach nie wpływa pozytywnie na budowanie kreatywności
496 i postaw przedsiębiorczych młodzieży. Na Mazowszu jest zlokalizowanych
497 ponad 900 szkół ponadgimnazjalnych, z których co trzecia mieści się
498 w Warszawie. W regionie dominują licea ogólnokształcące (41%), następnie
499 technika (24%) i w końcu zasadnicze szkoły zawodowe (17%) oraz licea
500 profilowane (11%) – obecnie w likwidacji. Współpraca szkół zawodowych
501 z pracodawcami jest realizowana w coraz mniejszej skali. Zaledwie co
502 dziesiątej szkole patronuje jakiś przedsiębiorca (całej szkole bądź wybranym
503 klasom). W 2010 roku odnotowano, że w formach pozaszkolnych kształciło się
504 27,2% mieszkańców województwa, o 8 punktów procentowych więcej, niż
505 w skali kraju. Prawie co trzeci mieszkaniec Mazowsza w wieku 25-64 lata
506 ukończył studia wyższe, a liczba studentów szkół wyższych rośnie. Aż 67%
507 ludności ma co najmniej średnie wykształcenie, co jest równoznaczne
508 z pierwszym miejscem w kraju.

509 Pod względem liczby szkół wyższych Mazowsze jest w kraju liderem. Na
510 terenie województwa zlokalizowano 106 z 460 uczelni w Polsce, w tym 90
511 niepublicznych. W 2011 r. kształciło się 317 338 studentów, z czego ok. 42%

512 na uczelniach niepublicznych. Ponad 53% ogółu studiujących pobierało naukę
513 w trybie niestacjonarnym.

514 Województwo mazowieckie charakteryzuje się najwyższym w Polsce udziałem
515 specjalistów z wykształceniem ścisłym technicznym w ogóle pracujących.
516 Zdecydowanie wyróżnia się na tle pozostałych województw i przewyższa pod
517 tym względem średnią krajową.

518 Około jedna piąta ludności Mazowsza jest zagrożona różnymi formami
519 wykluczenia społecznego, jednocześnie aż 14% uznaje się za ludność
520 faktycznie wykluczoną. Ponadto niski jest poziom spójności społecznej.
521 Odnotowuje się wzrost aktywności społecznej w regionie, wiążący się
522 napływem środków europejskich oraz zwiększeniem aktywności organizacji
523 pozarządowych. W efekcie na terenie Mazowsza istnieje blisko 13000
524 organizacji pozarządowych, z czego 7459 poza Warszawą. Jednak poziom
525 kapitału społecznego nadal jest niski, co jest konsekwencją uwarunkowań
526 historycznych oraz braku tradycji obywatelskich. Niski poziom zaufania
527 społecznego nie sprzyja budowaniu właściwych relacji międzyludzkich również
528 w aspekcie ekonomicznym. Relacje między przedsiębiorcami a samorządem
529 charakteryzują się wzajemnym brakiem zaufania i niewiedzy o swoich
530 działaniach. Niski poziom zaufania charakteryzuje także relacje między sferą
531 nauki a biznesem, co przekłada się na stosunkowo rzadkie nawiązywanie
532 współpracy w ramach działalności badawczo-rozwojowej. Brak relacji
533 biznesowych stanowi jeden z hamulców rozwoju kreatywności i innowacyjności
534 przedsiębiorstw.

535 Według danych na koniec 2012 roku w regionie funkcjonowało 699 tys.
536 podmiotów gospodarki narodowej, co stanowiło 17,6% wszystkich podmiotów
537 działających w kraju. Cechą charakterystyczną gospodarki Mazowsza jest
538 zwiększony udział usług, będący rezultatem szczególnego statusu Warszawy –
539 stolicy Polski. W województwie mazowieckim ma siedzibę 20,7% krajowych
540 przedsiębiorstw przemysłowych wysokiej techniki i średnio-wysokiej techniki
541 oraz 29,7% przedsiębiorstw usługowych z branż wysokiej techniki. W 2011 roku
542 mazowiecki przemysł odpowiadał za niemal 19% wartości krajowej produkcji
543 sprzedanej. Podmioty działające w obszarze wytwarzania i zaopatrywania
544 w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę wygenerowały ponad
545 38% krajowej produkcji sprzedanej. Istotny jest także wynik branż zajmujących
546 się gospodarką odpadami i odzyskiem surowców – ponad 15%. W 2010 roku
547 nakłady ogółem na działalność innowacyjną poniosło 13,4% przedsiębiorstw
548 przemysłowych i 12,8% przedsiębiorstw z sektora usług. W tej grupie nakłady
549 przypadające na jedno przedsiębiorstwo były najwyższe w kraju i wyniosły
550 odpowiednio 12,3 mln zł (przemysł) i 13,6 mln zł (usługi).

551 Województwo mazowieckie jest drugim regionem w kraju pod względem liczby
552 podmiotów prowadzących działalność rolniczą. Produkcja artykułów
553 spożywczych ma największy udział w wartości przychodów ze sprzedaży
554 przetwórstwa przemysłowego w województwie – w 2011 roku było to ponad
555 21%, a łącznie z produkcją napojów – 24,5%.

556 Wydajność produkcji rolnej w województwie mazowieckim jest przeciętnie
557 niższa od średniej krajowej, np. plony zbóż to jedynie 20 dt z ha (średnia dla
558 Polski to 25 dt/ha, najwięcej w woj. opolskim 40,6; najmniej w woj. podlaskim
559 14,9), w przypadku ziemniaków jest to 187 dt/ha (średnia dla Polski to 194).
560 Nieco lepiej przedstawia się sytuacja w przypadku produkcji zwierzęcej (np.
561 przeciętny roczny udój mleka od 1 krowy kształtuje się na poziomie średniej
562 krajowej).

563 Kapitał środowiska naturalnego w województwie mazowieckim charakteryzuje
564 się umiarkowanym stopniem rozwoju oraz nierównomiernym rozłożeniem na
565 obszarze województwa. Na Mazowszu produkuje się: energię wodną, wiatrową,
566 słoneczną, geotermalną oraz biomasę. Lasy i grunty leśne w granicach
567 województwa mazowieckiego zajmują ok. 814 tys. ha (drugie miejsce w kraju
568 po województwie zachodniopomorskim), co jednak stanowi tylko 22,6% ogólnej
569 jego powierzchni.

570 Znaczna część produkcji sprzedanej przetwórstwa przemysłowego na
571 Mazowszu (w 2011 r. było to 14,5%) przypada na przedsiębiorstwa działające w
572 branży chemicznej. Produkcja sprzedana chemikaliów i wyrobów chemicznych
573 oraz podstawowych substancji farmaceutycznych, leków i pozostałych wyrobów
574 farmaceutycznych mazowieckich przedsiębiorstw w 2011 roku osiągnęła ponad
575 26% udziału w produkcji krajowej.

576 Szczególną grupą podmiotów o horyzontalnym wpływie na gospodarkę regionu
577 są przedsiębiorstwa świadczące usługi w zakresie oprogramowania. 29%
578 krajowych firm z tej branży ma siedzibę w województwie mazowieckim, w
579 Warszawie – 21%. Koncentracja działalności o zbliżonym charakterze sprzyja
580 powstawaniu inicjatyw klastrowych. Sektor IT ma największy udział w strukturze
581 inicjatyw klastrowych województwa. Na Mazowszu działa równolegle kilka
582 sformalizowanych inicjatyw klastrowych.

583 W województwie skupionych jest około 11,5% wszystkich firm budowlanych
584 w Polsce. Mazowsze zajmuje drugie miejsce wśród województw w kraju pod
585 względem liczby podmiotów prowadzących roboty budowlane związane
586 ze wznoszeniem budynków (12,35%). Wyraźnie dominuje z kolei w kwestii
587 liczby przedsiębiorstw wyspecjalizowanych w budowie obiektów inżynierii
588 lądowej i wodnej (12,49%) oraz robotach budowlanych specjalistycznych
589 (11,04%).

590 Wysoka liczba przedsiębiorstw sprzyja rozwojowi rynku usług ukierunkowanych
591 na wspieranie działalności gospodarczej – doradczej, logistycznej i finansowej.
592 Polska posiada status największego rynku biurowego w Europie Środkowo-
593 Wschodniej z około 6,4 mln m² powierzchni biurowej; niemal 63% tej
594 powierzchni znajduje się w Warszawie.

595 Analiza podaży usług świadczonych przez mazowieckie instytucje otoczenia
596 biznesu (IOB), obejmująca ponad połowę wszystkich zidentyfikowanych
597 podmiotów, ujawniła znaczną przewagę działalności informacyjno-doradczo-
598 szkoleniowej (ponad 80% przebadanych instytucji). Na kolejnych pozycjach
599 znalazło się wsparcie finansowe (ponad 35% instytucji) oraz udostępnianie

600 infrastruktury i przestrzeni dla działalności gospodarczej (ok. 25% instytucji).
601 Najmniejsza grupa (około 20% podmiotów) oferowała realizację prac
602 badawczo-rozwojowych.

603 Przedsiębiorstwa z terenu województwa mazowieckiego cechują się niskim
604 poziomem zaufania do jednostek badawczo-rozwojowych (JBR) oraz uczelni
605 jako potencjalnych partnerów działań rynkowych (jedynie 4,4% mazowieckich
606 przedsiębiorstw posiada wyodrębniony w strukturze organizacyjnej dział B+R, a
607 8,2% przedsiębiorców zadeklarowało stałą współpracę z jednostką badawczo-
608 rozwojową lub uczelnią z obszaru województwa, niepolegającą jedynie na
609 realizacji jednorazowego projektu). Na Mazowszu funkcjonuje około 40 klastrów
610 i inicjatyw klastrowych, przede wszystkim z obszarów: IT, przemysłu
611 samochodowego i *life science*.

612 Mazowieckie przedsiębiorstwa mają około 30% udział w przychodach ze
613 sprzedaży produktów w Polsce oraz około 25% udział w sprzedaży na eksport.
614 Do najczęstszych kierunków eksportu mazowieckich przedsiębiorstw należą
615 kraje Unii Europejskiej i inne państwa europejskie. Do największych rynków
616 zbytu należą Niemcy, Litwa, Czechy, Rosja, Ukraina i Białoruś.

617 Na Mazowszu funkcjonuje aż 29% wszystkich podmiotów kreatywnych w kraju;
618 Mazowsze z liczbą prawie 41,5 tys. podmiotów zajmuje pierwsze miejsce pod
619 tym względem. Warszawę można uznać za centrum kulturalne nie tylko
620 regionu, ale i całego kraju. Mimo to stolica nie posiada rozpoznawalnej marki
621 jako miejsce wydarzeń kulturalnych. Mieszkańcy Mazowsza uczestniczą w
622 wydarzeniach kulturalnych częściej niż mieszkańcy większości województw.
623 Największy udział w sektorze kreatywnym ma działalność użytkowa, w tym:
624 branża reklamowa, branża oprogramowania komputerowego, działalność
625 wydawnicza oraz architektura, wzornictwo i projektowanie mody, a także radio i
626 telewizja. Mazowiecki sektor kreatywny to także działalność twórcza o
627 charakterze kulturowym – film i video, fotografia, sztuki sceniczne oraz literatura
628 i sztuki wizualne, a także rzemiosło artystyczne oraz działalność muzyczna.

629 Region charakteryzuje się najwyższym w kraju wskaźnikiem relacji nakładów na
630 działalność badawczą i rozwojową do produktu krajowego brutto (PKB). W 2010
631 roku wskaźnik ten wynosił 1,35%, podczas gdy średnia w kraju wyniosła 0,74%.
632 W latach 2005–2009 nakłady odznaczały się stałą tendencją wzrostową, i to
633 zarówno w przeliczeniu na 1 mieszkańca, jak i na 1 zatrudnionego
634 w działalności B+R. W 2009 r. w przeliczeniu na 1 mieszkańca nakłady były
635 wyższe w porównaniu z 2008 r. o 4,9%, a z 2005 r. — o 48,8%.

636 Najbardziej bezpośrednią formą transferu technologii jest zakup wyników badań
637 oraz praw do ich wykorzystania w postaci licencji. W 2010 roku nakłady
638 mazowieckich przedsiębiorstw przemysłowych na zakup wiedzy ze źródeł
639 zewnętrznych stanowiły niemal 60% nakładów w skali kraju. Oznaczało to 8,9%
640 całkowitych nakładów tych przedsiębiorstw na działalność innowacyjną, czyli
641 ponad dwukrotne przekroczenie średniej krajowej (3,9%). Udział nakładów na
642 zakup oprogramowania w tym sektorze wynosił 2,6% kosztów działalności
643 innowacyjnej i także był wyższy od przeciętnej dla Polski (2,1%).

3. ANALIZA SWOT/TOWS

Analiza SWOT została opracowana w oparciu o przeprowadzoną diagnozę, przy zastosowaniu następujących założeń:

- koncentracja na najważniejszych zagadnieniach dotyczących innowacji i innowacyjności;
- mocne i słabe strony są traktowane jako wewnętrzne cechy województwa, zaś szanse i zagrożenia odnoszą się do otoczenia regionu. W przypadku Mazowsza, za otoczenie regionu jest również uznawana polityka rządu (mimo geograficznej lokalizacji siedzib władz centralnych na terenie województwa).

Zidentyfikowane czynniki rozwojowe podzielono na grupy według wpływu na potencjał społeczny, gospodarczy i naukowy, a następnie uszeregowano według istotności.

Tabela 1. Czynniki rozwojowe województwa mazowieckiego do analizy SWOT/TOWS

Charakter oddziaływania czynnika	
pozytywny	negatywny
Potencjał społeczny	

		Najważniejsze • Duży stopień nasycenia sfery społecznej technologiami informacyjno-komunikacyjnymi w skali regionu i związany z tym wzrost kompetencji społeczeństwa w ich wykorzystaniu • Wysoki poziom wykształcenia mieszkańców (w tym relatywnie wysoki udział specjalistów z sektora ICT) Istotne • Duży potencjał demograficzny regionu i stosunkowo wysoki udział ludności w wieku produkcyjnym • Wysoki poziom aspiracji edukacyjnych mieszkańców wyrażający się dużym odsetkiem osób kontynuujących naukę w szkołach ponadgimnazjalnych oraz wysokim odsetkiem osób dorosłych uczestniczących w systemie kształcenia ustawicznego • Wysokie wskaźniki jakości życia w skali regionu • Relatywnie wysoki poziom uczestnictwa mieszkańców w życiu kulturalnym i społecznym Pozostałe • Duża liczba i aktywność organizacji pozarządowych	Najważniejsze • Polaryzacja społeczno-ekonomiczna regionu; niski poziom spójności społecznej • Dysproporcja w dostępie do technologii teleinformatycznych i związane z tym zróżnicowanie kompetencji i kwalifikacji użytkowników Istotne • Wzrastająca liczba osób w wieku poprodukcyjnym • Niedostosowanie profilu wykształcenia mieszkańców do potrzeb rynku pracy, wynikające z dewaluacji szkół zawodowych • Niski udział osób powyżej 40. roku życia w systemie kształcenia ustawicznego dorosłych • Wysokie wskaźniki bezrobocia strukturalnego na terenach wiejskich
		Potencjał gospodarczy	
		Najważniejsze • Najwyższy i rosnący udział w tworzeniu PKB • Znaczna koncentracja przedsiębiorstw innowacyjnych • Wysokie nakłady na działalność innowacyjną • Duży stopień nasycenia sfery gospodarczej technologiami informacyjno-komunikacyjnymi Istotne • Znaczna koncentracja działalności gospodarczej w ramach niemal wszystkich sekcji PKD • Lokalizacja silnych podmiotów gospodarczych, w tym podmiotów o	Najważniejsze • Pogłębiające się przestrzenne zróżnicowanie poziomu przedsiębiorczości w województwie • Niska aktywność innowacyjna przemysłu • Brak relacji biznesowych jako hamulec dla rozwoju kreatywności i innowacyjności Istotne • Pogłębiająca się polaryzacja gospodarcza regionu • Brak zaufania i przepływu informacji pomiędzy przedsiębiorcami a samorządami • Niski poziom zaufania lub brak

	charakterze międzynarodowym • Dobrze rozwinięty sektor usług wspierających działalność gospodarczą (firmy doradcze, logistyczne, finansowe) • Koncentracja firm IT jako czynnik wspierający powstawanie klastrów i inicjatyw klastrowych • Wysoka liczba jednostek B+R w sektorze przedsiębiorstw • Duża liczba ośrodków innowacji i przedsiębiorczości • Silna pozycja regionu w sektorach kreatywnych • Bardzo dobre warunki klimatyczne i geograficzne dla rozwoju OZE Pozostałe • Wysoka produktywność pracy	wiedzy w zakresie współpracy przedsiębiorstw ze sferą B+R • Niska podaż usług parków przemysłowo-technologicznych • Niski stopień rozwoju instytucji otoczenia biznesu na obszarach pozametropolitalnych • Słabość systemu ochrony praw własności intelektualnej
Potencjał naukowy		
	Najważniejsze • Największa w kraju liczba jednostek naukowych i badawczych, w tym najwięcej placówek PAN w Polsce • Relatywnie wysokie nakłady na działalność naukowo-badawczą i rozwój w stosunku do PKB (GERD oraz BERD) – w odniesieniu do średniej krajowej • Silny ośrodek akademicki (wysoki poziom kształcenia studentów, wysoka podaż absolwentów szkół wyższych, kształcenie we wszystkich dziedzinach nauki i sztuki, zasoby kadry naukowej, największa liczba studentów studiów doktoranckich i podyplomowych w Polsce) • Wysoki udział HRST w ogóle pracujących oraz wysoki udział HRSTC w populacji HRST Istotne • Prowadzenie prac B+R w różnych dziedzinach nauki • Najwięcej w kraju realizowanych projektów badawczych • Lider w kraju pod względem przyznanych patentów • Ponad 1/3 pracowników B+R jest zatrudniona na Mazowszu	Najważniejsze • Niekorzystna struktura nakładów na B+R, niskie nakłady przedsiębiorstw • Relatywnie wysokie nakłady na B+R nie przekładające się na potencjał naukowy w skali międzynarodowej Istotne • Niskie nakłady na B+R w stosunku do średniej UE • Potencjał naukowy skupiony przede wszystkim w OMW, reszta regionu nie posiada dużego potencjału w tym zakresie • Mała liczba wniosków patentowych złożonych do Europejskiego Urzędu Patentowego Pozostałe • Słabo rozwinięty jest system tutorski oraz system współpracy z absolwentami

zewnętrzne		• Stosunkowo duże możliwości komercjalizacji wyników badań naukowych	
		Potencjał społeczny	
		Najważniejsze • Rozwój cywilizacyjny zmierzający do powstania społeczeństwa informacyjnego • Ukierunkowanie programów nauczania na rozwijanie postaw kreatywnych i przedsiębiorczych oraz umiejętności współpracy Istotne • Wzrost znaczenia kapitału społecznego w polityce krajowej • Napływ ludności z innych regionów kraju (zwłaszcza młodej, wykwalifikowanej kadry) • Oferta kształcenia ustawicznego dorosłych jako instrument aktywizacji zawodowej • Rozwój szkolnictwa wyższego oraz zawodowego	Najważniejsze • Pogłębiający się proces starzenia społeczeństwa • System edukacji niesprzyjający rozwojowi postaw proprzedsiębiorczych i kreatywnych wśród dzieci i młodzieży Istotne • Brak powszechnej świadomości znaczenia kapitału społecznego dla rozwoju gospodarczego w skali kraju
		Potencjał gospodarczy	
		Najważniejsze • Dostępność instrumentów finansowych wspierania przedsiębiorczości i innowacyjności (w szczególności fundusze strukturalne UE) Istotne • Ograniczenie barier prawno-administracyjnych w zakresie zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej, powstanie instrumentów ograniczających ryzyko działalności • Napływ inwestorów zagranicznych do regionu (w tym zainteresowanych OZE) • Większy zakres umiędzynarodowienia obrotu gospodarczego regionu, w szczególności spowodowany postępem technologicznym	Najważniejsze • Trwały odpływ wykwalifikowanych pracowników (migracja zarobkowa) Istotne • Utrzymujący się niski poziom konsumpcji, napędzany w szczególności negatywnymi nastrojami uczestników rynku (tzw. kryzys gospodarczy), przekładający się na niewielkie potrzeby inwestycyjne przedsiębiorców • Spadek pozycji konkurencyjnej Warszawy względem innych regionów kraju i Europy Środkowo-Wschodniej (np. Czech, krajów nadbałtyckich), prowadzący do zmniejszenia atrakcyjności inwestycyjnej regionu • Bariery ekologiczne związane z dywersyfikacją źródeł energii, problemy ze znaczną i trwałą ingerencją w krajobraz (NATURA 2000, strefy buforowe, zachowanie

			stref bezpieczeństwa) • Postęp technologiczny w zakresie dystrybucji i udostępniania informacji jako czynnik zwiększający ryzyko naruszenia praw własności intelektualnej
		Potencjał naukowy	
		Najważniejsze - Dostępność środków strukturalnych na rozwój sektora B+R - Zwiększanie liczby powiązań między jednostkami naukowymi działającymi w regionie a jednostkami naukowymi spoza regionu (w tym zagranicznymi) Istotne - Napływ zagranicznych inwestycji w działalność B+R do regionu - Stáže zagraniczne i studia za granicą dla absolwentów i młodych naukowców - Napływ ludności z innych regionów kraju (zwłaszcza młodej, wykwalifikowanej kadry i studentów)	Najważniejsze - Zmniejszenie finansowania sfery B+R ze środków publicznych - Starzenie się społeczeństwa skutkujące ryzykiem zmniejszenia się liczby studentów i w konsekwencji niedoborem wykwalifikowanych kadr Istotne - Wzrost konkurencyjności innych województw pod kątem naukowym i gospodarczym - Odływ z regionu najlepiej wykwalifikowanych kadr

Źródło: Dudek-Mańkowska S., Weryfikacja analizy SWOT/TOWS na potrzeby opracowania dotyczącego potencjałów i specjalizacji województwa mazowieckiego. Ekspertyza wykonana na zlecenie Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego w Warszawie, wrzesień 2013, s. 10-13.

Zestawione w tabeli cechy charakterystyczne województwa posłużyły do zbudowania macierzy SWOT/TOWS. W kolejnym etapie prac dokonano analizy wszystkich kombinacji czynników wewnętrznych z zewnętrznymi, celem sformułowania wniosków dotyczących wyboru wariantu strategii dla województwa.

Analiza SWOT prezentuje podejście „od wewnątrz na zewnątrz”, polegające na skojarzeniu zidentyfikowanych mocnych i słabych stron województwa z szansami i zagrożeniami. Wzajemne oddziaływanie poszczególnych czynników było oceniane według następującej skali:

- 0 – brak zależności,
- 1 – zależność słaba,
- 2 – zależność silna.

Tabela 2. Macierz SWOT dla potencjału społecznego

MOCNE STRONY	Y	SZANSE							ZAGROŻENIA			
		1	2	3	4	5	6	SUMA	1	2	3	SUMA
		1	2	3	4	5	6	SUMA	1	2	3	SUMA
	1	1	0	1	0	2	1	5	2	2	0	4
	2	2	0	1	1	1	1	6	1	2	1	4
	3	2	1	1	2	2	2	10	0	2	2	4
	4	2	1	1	2	2	2	10	1	2	2	5

SŁABE STRONY	5	2	1	2	0	0	1	6	2	1	1	4
	6	1	2	0	1	1	1	6	0	1	1	2
	7	1	2	1	1	1	1	7	0	1	2	3
	SUMA	11	7	7	7	9	9	50	6	11	9	26
	1	2	1	1	1	1	1	7	1	0	2	3
	2	2	0	0	0	0	0	2	2	1	1	4
	3	2	1	1	1	1	1	7	1	2	1	4
	4	1	0	0	1	1	1	4	0	2	1	3
SŁABE STRONY	5	2	1	0	1	2	1	7	2	1	1	4
	6	2	2	1	0	1	0	6	1	0	1	2
	SUMA	11	5	3	4	6	4	33	7	6	7	20

678 Źródło: Dudek-Mańkowska S., Weryfikacja..., s. 14.

679 Tabela 3. Macierz SWOT dla potencjału gospodarczego

		SZANSE					ZAGROŻENIA					
		1	2	3	4	SUMA	1	2	3	4	5	SUMA
MOCNE STRONY	1	1	0	2	2	5	2	2	1	0	0	5
	2	1	0	1	1	3	1	2	1	1	0	5
	3	1	0	1	1	3	1	2	1	0	0	4
	4	2	0	2	2	6	1	2	2	1	0	6
	5	1	0	1	2	4	1	2	2	1	0	6
	6	2	0	2	2	6	1	2	2	0	2	7
	7	1	0	1	2	4	1	1	1	0	1	4
	8	2	1	1	1	5	0	1	1	0	2	4
	9	1	1	1	2	5	1	2	2	0	2	7
	10	2	0	1	1	4	0	1	1	1	0	3
	11	2	1	1	1	5	0	1	1	1	0	3
	12	1	0	1	1	3	1	2	1	0	1	5
	13	0	1	2	0	3	2	1	0	2	0	5
SUMA		17	4	17	18	56	12	21	16	7	8	64
SŁABE STRONY	1	1	1	1	1	4	1	0	1	2	0	4
	2	1	1	1	1	4	1	0	1	2	0	4
	3	2	0	1	1	4	1	2	1	2	1	7
	4	0	1	2	1	4	0	1	1	2	0	4
	5	2	1	2	1	6	2	2	1	1	2	8
	6	0	0	1	1	2	1	1	1	1	0	4
	7	1	2	2	2	7	1	1	1	0	0	3
	8	2	1	2	1	6	1	0	1	0	1	3
	9	1	0	2	2	5	1	1	1	0	2	5
SUMA		10	7	14	11	42	9	8	9	10	6	42

680 Źródło: Dudek-Mańkowska S., Weryfikacja..., s. 14.

681 Tabela 4. Macierz SWOT dla potencjału naukowego

		SZANSE						ZAGROŻENIA				
		1	2	3	4	5	SUMA	1	2	3	4	SUMA
MOCNE STRONY	1	2	1	2	2	1	8	2	2	1	1	6
	2	1	1	1	1	1	5	2	2	1	1	6
	3	2	1	1	2	1	7	2	1	1	1	5
	4	1	1	2	2	2	8	2	1	1	1	5
	5	2	1	1	2	1	7	2	1	2	0	5
	6	1	1	1	1	1	5	2	1	2	0	5
	7	2	1	1	1	1	6	2	2	1	1	6
	8	1	1	1	2	1	6	1	1	2	1	5
	9	1	1	1	2	2	7	2	2	1	1	6
SUMA	13	9	11	15	11	59	17	13	12	7	49	
SŁABE STRONY	1	2	1	1	0	1	5	1	1	2	1	5
	2	1	1	0	1	1	4	2	1	2	1	6
	3	0	1	2	1	1	5	1	2	1	1	5
	4	1	1	1	0	1	4	0	1	0	1	2
	5	1	2	0	1	1	5	1	1	1	0	3
	6	1	1	2	2	1	7	2	1	2	1	6
	SUMA	6	7	6	5	6	30	7	7	8	5	27

682 Źródło: Dudek-Mańkowska S., *Weryfikacja...*, s. 15.

683 Macierz TOWS wykorzystuje podejście „z zewnątrz do wewnątrz”, pozwalające
684 na powiązanie szans i zagrożeń pojawiających się w otoczeniu z wewnętrznymi
685 cechami województwa.

686 Tabela 5. Macierz TOWS dla potencjału społecznego

		MOCNE STRONY								SŁABE STRONY							
		1	2	3	4	5	6	7	SUMA	1	2	3	4	5	6	SUMA	
SZANSE	1	0	2	2	2	1	1	1	9	1	0	2	1	1	1	6	
	2	0	1	1	1	1	1	2	8	1	0	1	2	2	1	7	
	3	2	1	1	1	1	1	0	1	7	1	2	1	1	0	1	6
	4	1	1	2	2	1	2	2	11	1	0	1	2	2	1	7	
	5	1	1	1	2	1	1	2	9	1	1	1	0	2	1	6	
	6	1	1	2	2	1	1	1	9	1	0	1	2	1	1	6	
	SUMA	5	7	9	10	6	7	9	53	6	3	7	8	8	6	38	
ZAGRO- ŻENIA	1	2	1	0	1	1	0	2	7	2	2	1	0	2	1	8	
	2	1	1	2	2	1	2	2	11	2	0	1	2	1	1	7	
	3	1	1	1	2	1	2	2	10	1	0	1	1	1	1	5	
	SUMA	4	3	3	5	3	4	6	28	5	2	3	3	4	3	20	

687 Źródło: Dudek-Mańkowska S., *Weryfikacja...*, s. 15.

688 Tabela 6. Macierz TOWS dla potencjału gospodarczego

		MOCNE STRONY														SŁABE STRONY										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	SUM A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	SUM A	
SZANSE	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	21	2	2	2	0	1	1	2	2	1	13	
	2	2	2	0	1	1	2	0	2	1	1	2	2	0	16	2	2	0	2	0	0	1	1	1	9	
	3	2	2	1	1	1	2	1	1	0	0	1	1	2	15	2	2	1	0	1	1	1	1	2	11	
	4	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	0	18	2	2	2	0	1	1	1	1	1	11	
	SUM A	8	8	3	5	6	7	5	6	4	4	5	6	3	70	8	8	5	2	3	3	5	5	5	44	
ZAGROŻENIA	1	2	1	1	2	2	1	1	1	0	1	1	2	2	17	2	2	2	1	1	1	1	1	0	11	
	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	0	17	0	0	1	0	1	1	1	1	0	5	
	3	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	0	20	2	2	2	0	1	1	1	2	1	13	
	4	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	10	1	1	2	1	0	0	0	0	0	6	
	5	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	0	10	0	0	2	0	2	2	0	1	2	9	
	SUM A	8	4	4	7	7	7	4	7	2	6	6	8	4	74	5	5	9	2	5	7	3	5	3	44	

689 Źródło: Dudek-Mańkowska S., *Weryfikacja...*, s. 16.

690 Tabela 7. Macierz TOWS dla potencjału naukowego

		MOCNE STRONY										SŁABE STRONY						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	SUMA	1	2	3	4	5	6	SUMA
SZANSE	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	12	1	0	0	1	1	1	4
	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	11	2	2	1	1	1	2	9
	3	0	1	0	2	2	1	1	1	1	9	0	0	1	0	1	2	4
	4	0	2	1	2	2	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	1	6
	5	1	1	0	1	0	0	1	0	1	5	0	0	2	1	0	1	4
SUMA		3	8	5	8	6	4	5	4	5	48	4	3	5	4	4	7	27
ZAGROŻENIA	1	2	1	1	2	2	2	1	0	1	12	2	2	1	1	2	2	10
	2	2	1	1	2	1	1	2	0	2	12	1	1	2	1	2	1	8
	3	2	1	1	2	1	1	0	0	0	8	2	0	1	1	1	1	6
	4	2	1	1	2	1	1	1	0	1	10	1	1	0	1	1	1	5
	SUMA	8	4	4	8	5	5	4	0	4	42	6	4	4	4	6	5	29

Źródło: Dudek-Mańkowska S., Weryfikacja..., s. 16.

W kolejnym kroku zsumowano oddziaływania poszczególnych czynników w ramach analizy SWOT i TOWS dla każdego obszaru i dokonano zestawień zbiorczych. Kombinacja czynników, dla których w zestawieniu wartość jest największa, wskazuje na optymalną strategię dla danego obszaru.

W przypadku potencjału społecznego, analiza wskazuje przyjęcie strategii agresywnej, skoncentrowanej na wykorzystaniu pojawiających się szans rozwojowych przy pomocy silnych stron. Należy skupić się na wzmacnianiu potencjału regionu w celu optymalnego wykorzystania szans rozwojowych, m.in. poprzez budowę kapitału społecznego.

Tabela 8. Zestawienie wyników analizy SWOT/TOWS dla potencjału społecznego

	Szanse	Zagrożenia
Moce strony	53+50=103	28+26=54
Słabe strony	38+33=71	20+20=40

Źródło: Dudek-Mańkowska S., Weryfikacja..., s. 16.

W przypadku potencjału gospodarczego analiza wykazuje zasadność przyjęcia strategii konserwatywnej, minimalizującej negatywny wpływ otoczenia przez maksymalne wykorzystanie potencjału tkwiącego w regionie. Należy skupić się na przedsiębiorstwach i branżach obecnych w województwie oraz niwelowaniu negatywnego wpływu otoczenia na ich rozwój.

Tabela 9. Zestawienie wyników analizy SWOT/TOWS dla potencjału gospodarczego

	Szanse	Zagrożenia
Moce strony	56+70=126	74+64=138
Słabe strony	42+44=86	44+42=86

Źródło: Dudek-Mańkowska S., Weryfikacja..., s. 17.

710 W przypadku potencjału naukowego, analiza TOWS/SWOT wskazała, podobnie
711 jak w przypadku potencjału społecznego, na strategię agresywną, zorientowaną
712 na wykorzystanie potencjalnych szans rozwojowych w oparciu o swoje mocne
713 strony.

714 Tabela 10. Zestawienie analizy SWOT/TOWS dla potencjału naukowego

	Szanse	Zagrożenia
Moce strony	48+59=107	42+49=91
Słabe strony	27+30=57	29+27=56

715 Źródło: Dudek-Mańkowska S., Weryfikacja..., s. 17.

716 4. WIZJA I CELE

717 4.1. Wizja

718 Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku definiuje
719 Mazowsze jako region innowacyjny i odznaczający się wysokim wzrostem
720 gospodarczym. Wychodząc naprzeciw tym oczekiwaniom, Regionalna Strategia
721 Innowacji dla Mazowsza 2014-2020 zakłada, że:

Mazowsze w 2020 roku to:

- **strategiczny ośrodek badań i rozwoju oraz usług biznesowych w wymiarze europejskim,**
- **region odznaczający się wysokim poziomem innowacyjności i usieciowienia gospodarki, zintegrowanej wokół zdefiniowanych obszarów inteligentnej specjalizacji,**
- **źródło dobrych praktyk w zakresie innowacji społecznych.**

722

723 Do opracowania propozycji celów w zaktualizowanej wersji Regionalnej
724 Strategii Innowacji dla Mazowsza posłużyły wyniki prac nad diagnozą i analiza
725 obszarów rzeczywistego potencjału oraz określenia mocnych stron Mazowsza,
726 przy jednoczesnym uwzględnieniu barier ograniczających innowacyjność.
727 Identyfikacja strategicznych obszarów wsparcia odbyła się w ramach analiz
728 i ocen dostępnych wyników badań, raportów oraz dokumentów odnoszących
729 się do uwarunkowań i czynników rozwoju społeczno-ekonomicznego regionu
730 i kraju. Jednocześnie, opierając się na zasadzie partycypacji, zrealizowano cykl
731 spotkań roboczych z udziałem przedstawicieli biznesu, nauki, organizacji
732 społecznych oraz administracji publicznej, w rezultacie których określono
733 obszary gospodarcze regionu, posiadające największy potencjał rozwojowy.

734 W toku prac nad weryfikacją i aktualizacją dokumentu uznano, że cele Strategii
735 powinny odpowiadać na najważniejsze wyzwania, przed jakimi stoi

736 województwo mazowieckie w zakresie szeroko rozumianej innowacyjności
737 regionu.

738 Wybór celu głównego i celów strategicznych dokonany został w oparciu o kilka
739 założeń, które przyjęto w trakcie prac nad dokumentem:

740 • **Rozwój oparty na innowacjach powinien przyczynić się do wzrostu**
741 **zamożności i postępu technologicznego całego regionu.**
742 Uzasadnione są obawy, że innowacje, podobnie jak i inne czynniki
743 rozwojowe (np. inwestycje zagraniczne) mogą przyczyniać się
744 do wzrostu zróżnicowań wewnętrznych regionu. W związku z tym w
745 strategii preferowana jest koncepcja otwartej innowacyjności (*open*
746 *innovation*) sprzyjająca dyfuzji innowacji.

747 • **Wysoki poziom kapitału społecznego oraz tworzącego go zaufania**
748 **społecznego jest podstawą do zwiększenia współpracy oraz**
749 **skłonności dla społecznego akceptowania nowych rozwiązań**
750 **i pomysłów, tj. stymulowania i rozwijania postaw innowacyjnych.**
751 Mazowsze charakteryzuje się niskim poziomem spójności społecznej.
752 W rezultacie należy położyć szczególny nacisk na działania zmierzające
753 w kierunku budowania kapitału społecznego, w tym wspierania zaufania
754 społecznego i likwidowania barier współpracy między instytucjami.
755 Wsparciem należy objąć inicjatywy służące integrowaniu podmiotów
756 rynku innowacji, w tym w zakresie budowania struktur sieci współpracy,
757 platform porozumienia pomiędzy podmiotami. Ponadto należy promować
758 wszelkie postawy sprzyjające nawiązywaniu współpracy oraz inicjatywy
759 polegające na kooperacji podmiotów gospodarki regionu.

760 • **Skutecznym narzędziem rozwiązania gospodarczych i społecznych**
761 **problemów regionu może być zastosowanie innowacji społecznych.**
762 Tworzone i wdrażane nowe pomysły realizacji potrzeb społecznych
763 równocześnie tworzą nowe relacje społeczne i rozwijają współpracę oraz
764 aktywność poszczególnych jednostek w społeczeństwie. Dzięki takiemu
765 podejściu wyzwania społeczne, nie będą postrzegane jako czynniki
766 ograniczające rozwój gospodarczy, ale możliwość dla kreowania
767 innowacji w gospodarce.

768 • **Największym atutem Mazowsza w zakresie potencjału**
769 **innowacyjnego jest Warszawa.** Z diagnozy regionu wynika, że
770 zidentyfikowany potencjał województwa koncentruje się na Obszarze
771 Metropolitarnym Warszawy, a Stolica wraz z gminami ościennymi ma
772 wszelkie warunki, by odgrywać coraz silniejszą pozycję na rynku
773 innowacji w skali europejskiej. W zakresie rozwoju innowacji cała
774 aglomeracja warszawska może, dzięki swojej różnorodności, stać się
775 istotnym bodźcem rozwojowym dla regionu. W Strategii nie pomija się
776 jednak roli potencjału zidentyfikowanego w subregionach województwa.

777 • **W rozwoju innowacji na Mazowszu należy przede wszystkim**
778 **uruchomić i wspierać odpowiednie procesy i rodzaje działań, nie**

779 **zaś instytucje, które już obecnie stanowią o sile gospodarczej**
780 **regionu.** Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza nie powinna
781 wskazywać konkretnych instytucji, firm ani innych podmiotów lecz
782 działania i relacje, jakie powinny zachodzić w regionie. Do
783 najważniejszych z nich należy współpraca oparta na doświadczeniu
784 i zaufaniu.

- 785 • **Warszawa musi być głównym nerwem przepływu innowacji co**
786 **najmniej w skali Europy Środkowej i Wschodniej, a Mazowsze musi**
787 **być konkurencyjne w skali europejskiej.** Warszawa powinna być
788 miastem o najlepszym klimacie dla rozwoju i wspierania innowacyjności
789 w tej części Europy, by firmy i instytucje z innych województw w Polsce,
790 a także z regionów europejskich, brały pod uwagę Warszawę jako jedno
791 z najważniejszych miejsc w realizowaniu swoich strategii innowacji.
792 Z kolei samo Mazowsze jako jeden z najbardziej rozwiniętych
793 regionów w Polsce, jest umiarkowanym innowatorem w skali
794 europejskiej. Dlatego też nie należy pomijać pozycji województwa
795 mazowieckiego w gospodarce europejskiej, gdzie rzeczywiste wyzwania
796 wiążą się z konkurencją z najlepszymi regionami w UE.

- 797 • **Najważniejszym źródłem innowacji są kraje wysoko rozwinięte.**
798 Strategia w swoich założeniach uwzględnia znaczenie
799 międzynarodowego otoczenia, a także wskazuje potrzebę bycia
800 i współuczestniczenia w najlepszych sieciach współpracy naukowej
801 i biznesowej.

802 **4.2. Cel główny**

803 Cel główny Strategii brzmi:

804 **Wzrost innowacyjności Mazowsza, prowadzący do przyspieszenia**
805 **wzrostu i zwiększenia konkurencyjności w skali UE**

806 Innowacje należą do jednych z najważniejszych czynników rozwoju.
807 Doświadczenia wielu regionów europejskich pozwalają stwierdzić, że w niemal
808 każdej branży, sektorze gospodarki ważną rolę mogą odgrywać innowacje. W
809 Strategii kładzie się nacisk na innowacyjność regionu w szerokim rozumieniu,
810 mającą przełożenie na potencjał społeczny, gospodarczy i naukowy
811 województwa.

812 Cel główny strategii dla Mazowsza wskazuje, że przedsiębiorcy mazowieccy
813 powinni porównywać się z najlepszymi firmami w Unii Europejskiej. Jakość na
814 wymagających rynkach zagranicznych powinna być trwałą podstawą przewagi
815 konkurencyjnej firm i całego regionu.

816 Cel główny nie różnicuje Mazowsza na części bardziej lub mniej preferowane.
817 Innowacje mogą i powinny mieć szanse powstawać i rozwijać się wszędzie tam,
818 gdzie są przedsiębiorcy i innowacyjni ludzie.

819 Jednym z kluczowych czynników sukcesu strategii jest otoczenie mazowieckich
820 firm. Jak wspomniano powyżej, środowisko dla innowacji powinno być
821 rozumiane możliwie szeroko, zarówno pod względem podmiotowym, jak i
822 procesowym. Do najważniejszych instytucji oddziałujących na sektor firm w
823 kontekście podnoszenia innowacyjności należy zaliczyć sektor wyższych
824 uczelni (w tym w szczególności należy podkreślić rolę, jaką ten sektor odgrywa
825 w edukacji i podnoszeniu jakości kapitału ludzkiego dla procesów
826 innowacyjnych), otoczenie badawczo-rozwojowe, ośrodki wsparcia
827 innowacyjności oraz władze samorządowe (z zastrzeżeniem, że instytucje
828 otoczenia sektora przedsiębiorstw z jednej strony mogą się stać stymulatorami
829 działalności innowacyjnej, a z drugiej mogą skutecznie ten proces hamować).

830 Drzewo celów strategii przedstawia poniższy schemat.

831

Schemat 1. Drzewo celów Strategii



832

833 4.3. Cel strategiczny I

834 Cel strategiczny I brzmi:

835 **Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju innowacji**
 836 **i innowacyjności**

Znaczenie współpracy jest podkreślane w niemal każdym dokumencie strategicznym. Podstawowym filarem efektywnej współpracy jest właściwy poziom kapitału społecznego. 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.

Przyjęty cel strategiczny będzie osiągnięty poprzez realizację następujących celów operacyjnych:

- 1. Rozwój form współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla gospodarki regionu.** Województwo, podobnie jak cały kraj, charakteryzuje się niskim poziomem zaufania społecznego, co przekłada się na niechęć i nieumiejętność nawiązywania współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie (rozumiane szeroko jako: administracja publiczna, instytucje otoczenia biznesu, organizacje pozarządowe, mieszkańcy regionu). Diagnoza wykazuje wiele barier, począwszy od psychologicznych, poprzez ekonomiczne, aż do tych związanych z kulturą organizacyjną i odmiennością oczekiwań, które ograniczają lub uniemożliwiają nawiązywanie kooperacji pomiędzy sferą nauki i biznesu. Podejmowane w ramach tego celu działania powinny być ukierunkowane na likwidowanie przeszkód we współpracy oraz motywowanie do współpracy.
- 2. 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 rozważą 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 (MŚP) 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 innowacyjnymi firmami powinno odbywać się poprzez działania podnoszące konkurencyjność MŚP oraz promocję najlepszych MŚP z Mazowsza.
- 3. Rozwój struktur sieciowych (w tym klastrów, grup producenckich).** Powiązania kooperacyjne muszą powstawać oddolnie, bowiem tylko takie inicjatywy mają szanse długiego funkcjonowania. Podmioty gospodarki, w szczególności przedsiębiorcy, powinny 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. Jednakże niejednokrotnie brakuje impulsu do nawiązania kontaktu, a inicjatorem współpracy może być otoczenie biznesu. Dlatego działania podejmowane w

tym celu powinny być realizowane również przez różnego rodzaju instytucje otoczenia biznesu (w tym zrzeszające przedsiębiorców, administrację, organizacje pozarządowe) w ścisłej współpracy z grupami przedsiębiorców.

4. Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki odpowiadają potrzebom przedsiębiorców oraz przyczyniają się do współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie. Z przeprowadzonej diagnozy i analizy danych wynika, że wśród przedsiębiorców istnieje niewielkie zapotrzebowanie na innowacje. Jednocześnie strona podażowa realizowanych badań naukowych jest mało atrakcyjna dla środowiska biznesu. Z drugiej strony, instytucje naukowe nie znające zapotrzebowania rynku na konkretne wyniki badań, nie interesują się ich komercjalizacją. 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. W ramach tego celu będą realizowane badania, których wyniki będą gwarantowały wykorzystanie ich w gospodarce.

4.4. Cel strategiczny II

Cel strategiczny II brzmi:

Wzrost internacjonalizacji ukierunkowany na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego

Pod pojęciem internacjonalizacja rozumiane są działania służące powiązaniom międzynarodowym regionu: gospodarczym, a także naukowym. Do ich najważniejszych rezultatów zalicza się: napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych, handel zagraniczny, a także inne formy kooperacji z zagranicą (w tym zakup lub sprzedaż licencji).

Aglomeracja warszawska w największym zakresie wpływa na poziom internacjonalizacji województwa mazowieckiego. 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.

Cel, jakim jest wzrost internacjonalizacji, będzie osiągnięty poprzez realizację następujących **celów operacyjnych**:

1. Wzrost aktywności przedsiębiorstw, klastrów oraz instytucji naukowych Mazowsza na arenie międzynarodowej (eksport, sprzedaż licencji, import nowych technologii, outsourcing usług badawczych i rozwojowych, stymulowanie międzynarodowych powiązań kooperacyjnych mazowieckich o charakterze innowacyjnym). Podmioty gospodarki regionu, aby być konkurencyjnymi i móc się rozwijać w zakresie innowacji muszą być obecne na rynkach zagranicznych, a w rezultacie stać

się częścią rynku globalnego. W konsekwencji konieczne staje się dostosowywanie ich struktury, sposobu 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 Strategii 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.

Z diagnozy regionu wynika, że ogromnym atutem Mazowsza są usługi B+R, których wykorzystanie należy wspierać w kontekście outsourcingu, szczególnie uwzględniając zainteresowanie korzystania z usług B+R przez partnerów zagranicznych.

Zwiększanie internacjonalizacji regionu polega także na wzroście relacji z zagranicą w postaci wspierania międzynarodowych powiązań kooperacyjnych. Działania w ramach tego celu powinny iść zatem w kierunku wspierania firm, instytucji naukowych i innych podmiotów gospodarki, które będą starały się rozszerzać swoją działalność o rynki zagraniczne, również w formie powiązań kooperacyjnych (np. klastrów).

2. **Wzrost bezpośrednich inwestycji zagranicznych z sektorów wysokich technologii oraz liczby ośrodków badawczo-rozwojowych (lub ich części) zakładanych przez inwestorów zagranicznych, gwarantujących współpracę ze środowiskiem lokalnym.** Mazowsze, a w szczególności Warszawa i gminy ościenne, są atrakcyjnym obszarem inwestycji dla kapitału zagranicznego. Myślenie o rozwoju regionu w perspektywie długookresowej wiąże się jednak z koniecznością przyciągania inwestycji, które gwarantują stosowanie nowoczesnych technologii we współpracy ze środowiskiem lokalnym. Kluczowym czynnikiem lokalizacji takich inwestycji jest przede wszystkim wysoki potencjał rozwoju i stosowania rozwiązań innowacyjnych. Zatem przyciąganie inwestorów zagranicznych z sektorów wysokich technologii powinno się odbywać 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.

Inwestorzy zagraniczni niechętnie myślą o lokalizowaniu w Europie Środkowo-Wschodniej swoich inwestycji w sferę badawczo-rozwojową. Zachętą dla nich może być wysoki potencjał ośrodków badawczo-rozwojowych w Warszawie (w szczególności wysoki poziom kadry naukowej). Wobec powyższego, działania w zakresie tego celu powinny zmierzać 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 podmiotów.

3. 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. Realizacja międzynarodowych projektów umożliwia nie tylko nawiązanie kontaktów, zwiększających prawdopodobieństwo dalszej współpracy w przyszłości, ale również pozwala na przenikanie kultury technologicznej, organizacyjnej i kooperacji z krajów o wyższym poziomie innowacyjności.

4. Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego. W ciągu kilku lat Mazowsze musi wypracować system promocji, który spowoduje, że wielu przedsiębiorcom z zagranicy ten region będzie kojarzył się z innowacjami. W związku z dużym potencjałem naukowym Warszawy, w szczególności usług B+R, potrzebny jest 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). Należy także określić koncepcję promocji Mazowsza w wybranych krajach i środowiskach gospodarczych, zasady współpracy różnych instytucji na Mazowszu zajmujących się relacjami z zagranicą.

4.5. Cel strategiczny III

Cel strategiczny III dotyczy wsparcia, w tym finansowego procesu rozwoju innowacji i został określony następująco:

Zwiększenie efektywności wsparcia i finansowania działalności proinnowacyjnej w regionie.

Przedsiębiorcy oraz przedstawiciele instytucji otoczenia biznesu wskazują problemy finansowe jako jedno z głównych utrudnień prowadzenia działalności innowacyjnej. Wydaje się jednak, że obok problemu dostępności zasobów kapitałowych, na równi należy stawiać problemy związane z ich strukturą, efektywnością i celowością wydatkowania. Równie istotny z punktu widzenia wzrostu efektywności wsparcia działalności innowacyjnej jest rozwój instytucjonalnej bazy wsparcia innowacyjnych przedsiębiorstw i transferu technologii. Ośrodki innowacyjności i przedsiębiorczości⁶ pełniące funkcje

⁶ Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2012, red. A. Bąkowski, M. Mażewska, Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, Warszawa 2012, s. 12.

1005 usługowe dla środowiska biznesu, powinny być partnerami dla przedsiębiorców,
1006 oferującymi nowe formy działalności i kreatywne sposoby działania.

1007 **Cele operacyjne** podporządkowane realizacji powyższego celu strategicznego,
1008 to:

1009 **1. Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji działalności**
1010 **badawczej.** Jednym z kluczowych czynników wpływających na
1011 podnoszenie innowacyjności firm, regionów i krajów jest efektywnie
1012 funkcjonujący rynek „innowacji”. Jedną z najważniejszych korzyści jego
1013 funkcjonowania jest ścisła współpraca świata nauki ze sferą gospodarczą
1014 i wyznaczanie kierunków działalności badawczo-rozwojowej. Po drugie
1015 efektywnie funkcjonujący rynek ułatwia, czy wręcz umożliwia finansowanie
1016 działalności B+R przez prywatnych inwestorów, tworząc alternatywę dla
1017 publicznych programów wsparcia. Po trzecie jest istotnym elementem
1018 promocji postaw pro-innowacyjnych. Funkcjonowanie rynku „innowacji”
1019 napotyka jednak wiele barier strukturalnych. Do najważniejszych należy
1020 zaliczyć niedostateczny przepływ informacji pomiędzy potencjalnymi
1021 partnerami oraz brak mechanizmów wyceny wartości niematerialnych
1022 i prawnych. Biorąc pod uwagę charakterystykę ekonomiczno-gospodarczą
1023 Mazowsza wydaje się, że region o szczególnie rozwiniętym sektorze usług
1024 (w tym usług finansowych i najlepiej rozwiniętym w tej części Europy rynku
1025 papierów wartościowych), o największym stopniu rozwoju gospodarczego
1026 w Polsce oraz o relatywnie dużym poziomie umiędzynarodowienia powinien
1027 być najważniejszym elementem krajowego rynku na rozwiązania
1028 innowacyjne, a w kilkuletniej perspektywie stać się istotnym uczestnikiem
1029 rynku międzynarodowego. W celu stymulowania powstawania efektywnych
1030 mechanizmów komercjalizacji działalności badawczej należy koncentrować
1031 działania m.in. na przygotowywaniu baz danych prezentujących oferty
1032 jednostek naukowo-badawczych potencjalnym inwestorom, promowaniu
1033 potencjalnych inwestorów, pomocy w pozyskiwaniu zewnętrznego
1034 finansowania dla innowacyjnych projektów (w tym pomocy w pozyskiwaniu
1035 środków na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych),
1036 organizowaniu targów, seminariów, warsztatów czy forów, na których
1037 innowatorzy mieliby okazję zapoznać się z potencjalnymi inwestorami i ich
1038 oczekiwaniami, a inwestorzy mieliby możliwość zapoznania się
1039 z potencjałem badawczym i innowacyjnym potencjalnych partnerów
1040 naukowych.

1041 **2. Wspieranie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania**
1042 **krajowych i zagranicznych programów badawczych.** W ramach tego
1043 celu konieczne jest wspieranie działań zwiększających jakość instytucji
1044 otoczenia biznesu oraz instytucji zrzeszających przedsiębiorców w zakresie
1045 wiedzy o możliwościach praktycznego i proinnowacyjnego wykorzystania
1046 środków publicznych.

1047 **3. Wspieranie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest**
1048 **poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych**

1049 **rozwiązań.** Znaczna część barier, jakie dostrzegają przedsiębiorcy w
1050 zakresie innowacji, leży poza gestią władz regionalnych (np. brak środków,
1051 formalne ramy realizacji określonych projektów). Jednak w dużym stopniu
1052 możliwa jest poprawa jakości informacji, poprawa współpracy na linii firma –
1053 doradcy, poprawa w zakresie szkolenia kadr, które mogą służyć informacją
1054 dla świata biznesu lub mogą być zatrudniane przez firmy właśnie do
1055 realizowania określonych projektów.

1056 **4. Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w**
1057 **tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni).**
1058 Środki dla realizowania powyższego celu mogą pochodzić zarówno ze sfery
1059 publicznej, jak i prywatnej. W pierwszym przypadku istotne jest dążenie do
1060 takiego wyboru projektów, by zapewnić możliwie jak największy udział
1061 MŚP. Pozyskiwanie środków prywatnych na ten cel może być skutkiem
1062 działań promujących współpracę dużych i znaczących firm regionu z
1063 instytucjami naukowymi.

1064 **4.6. Cel strategiczny IV**

1065 Czwarty cel strategiczny ma charakter horyzontalny i brzmi:

1066 **Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz**
1067 **przedsiebiorczych sprzyjających kreatywności i kooperacji**

1068 Jednym z ważniejszych czynników rozwoju w oparciu o innowacje jest wysoka
1069 jakość kapitału ludzkiego oraz świadomość korzyści płynących
1070 z innowacyjności. Dlatego tak istotne jest, by strategia przyczyniła się
1071 do kształtowania postaw proinnowacyjnych (w tym kreatywności)
1072 w społeczeństwie. Niemniej ważny jest poziom kapitału społecznego, który jest
1073 fundamentem tworzenia więzi kooperacyjnych pomiędzy podmiotami
1074 gospodarki regionu i zasadniczym impulsem do rozwoju kreatywności i
1075 innowacyjności przedsiębiorstw.

1076 Promowanie postaw proinnowacyjnych i przedsiębiorczych dotyczy
1077 wszystkich aktorów systemu innowacji, w tym firm, instytucji otoczenia biznesu,
1078 instytucji naukowych i administracji. W tym obszarze należy podkreślić
1079 konieczność realizowania działań o charakterze edukacyjnym wśród młodzieży
1080 na wszystkich szczeblach kształcenia (podstawowym, średnim i wyższym). Z
1081 punktu widzenia promowania innowacyjności szczególnie ważną rolę będą
1082 pełniły programy edukacyjne promujące innowacyjność, skierowane przede
1083 wszystkim do studentów i absolwentów kierunków matematyczno-
1084 przyrodniczych i technicznych. Wśród młodzieży należy także popularyzować
1085 ścieżki wykształcenia wyższego na kierunkach matematyczno-przyrodniczych i
1086 technicznych oraz kariery zawodowe z takim wykształceniem związane. Ze
1087 względu na zapotrzebowanie wśród pracodawców na pracowników
1088 z praktycznymi umiejętnościami zawodowymi wsparcia wymaga również
1089 system kształcenia zawodowego oraz podnoszenia kwalifikacji w tym zakresie,
1090 zarówno na poziomie wyższym jak i średnim.

1091 Z punktu widzenia celu głównego Strategii ważne jest, by udało się stworzyć
1092 pozytywny klimat dla innowacyjności nie tylko dla regionalnych podmiotów, ale
1093 by rozpocząć budowę wizerunku Mazowsza, jako regionu innowacyjnego w
1094 skali europejskiej.

1095 Dlatego z celem IV związane są następujące **cele operacyjne**:

1096 **1. Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych**
1097 **z innowacyjnością oraz wspieranie inicjatyw promujących dobre**
1098 **praktyki firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu**
1099 **instrumentów wspierania innowacji.** W odróżnieniu od celu operacyjnego
1100 w celu strategicznym II, ten cel ukierunkowuje działania na promocję
1101 wewnętrzną. To głównie mieszkańcy regionu, wśród których są obecni i
1102 potencjalni przedsiębiorcy, pracownicy administracji oraz innych instytucji
1103 otoczenia biznesu, powinni być objęci różnorodnymi formami instrumentów
1104 edukacyjno-szkoleniowych (również wśród uczniów i studentów), które
1105 będą wyjaśniać istotę i wagę innowacyjności regionalnej. Najlepszym
1106 sposobem przekazania określonej wiedzy jest zilustrowanie jej konkretnym i
1107 rzeczywistym przykładem. Liderzy innowacyjności na Mazowszu nie tylko
1108 nie powinni być anonimowi, ale wręcz muszą służyć jako najlepszy przykład
1109 dla innych podmiotów. Innowacje społeczne będą istotnym narzędziem
1110 powstawania i wdrażania inicjatyw w tym zakresie.

1111 **2. Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji**
1112 **Mazowsza jako regionu innowacyjnego.** Liczne podmioty działają na
1113 Mazowszu w sferze promocji gospodarczej. Wiele podmiotów prywatnych
1114 również włącza się w konkurencję na rynku usług promujących miasta
1115 i regiony. W sieci promocji innowacji bardzo ważną rolę odgrywa sektor
1116 publiczny, zatem konieczna jest aktywna postawa samorządu województwa
1117 w tym zakresie. Powinien on posiadać bardzo dobre relacje w samorządami
1118 lokalnymi, a jednocześnie wspierać współpracę z instytucjami rządowymi
1119 i organizacjami gospodarczymi.

1120 **3. Wspieranie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego**
1121 **wśród podmiotów gospodarki Mazowsza.** Niski poziom zaufania
1122 społecznego nie sprzyja budowaniu właściwych relacji międzyludzkich
1123 również w aspekcie ekonomicznym. Brak relacji biznesowych jest
1124 hamulcem do rozwoju kreatywności i innowacyjności przedsiębiorstw.
1125 Skuteczna współpraca pomiędzy podmiotami gospodarki lub sektora (np.
1126 w formie klastra), oparta na zaufaniu społecznym, prowadzi do transferu
1127 pomysłów i rozwiązań oraz osiąganiu wzajemnych korzyści. Działania w
1128 ramach tego celu powinny zatem iść w kierunku wspierania zaufania
1129 społecznego i likwidowania barier współpracy między instytucjami.
1130 Wsparciem należałoby objąć wszelkie działania służące integrowaniu
1131 środowiska biznesu, instytucji naukowych oraz szeroko pojętego otoczenia,
1132 w tym w zakresie budowania struktur sieci współpracy, platform
1133 porozumienia pomiędzy podmiotami. Dodatkowo należy promować
1134 wszelkie postawy sprzyjające nawiązywaniu współpracy oraz inicjatywy

1135 polegające na kooperacji podmiotów gospodarki regionu. Szczególnie
1136 doceniane powinny być struktury współpracy tworzone w sposób oddolny,
1137 w szczególności w formie innowacji społecznych, ponieważ tylko takie
1138 inicjatywy mają szansę długookresowego działania. Takie przedsięwzięcia
1139 wzmacniają równocześnie kooperację podmiotów na poziomie lokalnym
1140 oraz zachęcają przedsiębiorców do współpracy z administracją. Ze względu
1141 na możliwość budowania efektywnego łańcucha wartości należy również
1142 promować powiązania kooperacyjne o charakterze międzybranżowym.

1143 **4. Promocja postaw oraz inicjatyw sprzyjających inicjowaniu i wdrażaniu**
1144 **innowacji społecznych w regionie.** Innowacje społeczne są jednym
1145 z kluczowych narzędzi rozwiązywania problemów społecznych.
1146 Stymulowanie działań w tym obszarze powinno opierać się na inwencji
1147 obywateli, działalności organizacji społeczeństwa obywatelskiego,
1148 społeczności lokalnych, przedsiębiorstw oraz służb i usług publicznych.
1149 W ramach celu, wśród mieszkańców i podmiotów gospodarki Mazowsza
1150 będą promowane wszelkie działania i inicjatywy, zmierzające do
1151 inicjowania, wdrażania i rozwoju nowych pomysłów (produktów, usług i
1152 modeli) w celu spełnienia potrzeb społecznych i tworzenia nowych relacji
1153 społecznych. Popularyzowane powinny być również wzorce współpracy
1154 międzysektorowej na poziomie lokalnym i regionalnym, dzięki którym
1155 zostanie skrócony czas od powstania pomysłu do jego skutecznego
1156 wdrożenia. Taka współpraca może być również szansą na kreowanie
1157 popytu na innowacyjne technologie, usprawniające funkcjonujące
1158 dotychczas instrumenty oraz inicjatywy w obszarze społecznym.

1159 **4.7. Cel strategiczny V**

1160 Piąty cel strategiczny ma charakter horyzontalny i brzmi:

1161 **Rozwój społeczeństwa informacyjnego**

1162 Wzrost innowacyjności jest nieodłącznie związany z ekonomicznym
1163 i społecznym wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych.
1164 Szerokie i skuteczne wykorzystanie technologii cyfrowych jest jednym
1165 z kluczowych czynników rozwoju gospodarczego oraz poprawy jakości życia
1166 społeczeństwa i sukcesu przedsiębiorstw. Pozwoli także na zmierzenie się z
1167 wyzwaniami stojącymi przed „informacyjną Europą”. Sektor technologii
1168 informacyjno-komunikacyjnych charakteryzuje się znaczną dynamiką oraz
1169 innowacyjnością i jednocześnie ma ogromny wpływ na działanie i zmiany
1170 zachodzące w innych sektorach. Ze względu na fakt, że Mazowsze wyróżnia
1171 się na tle kraju pod względem potencjału innowacyjnego w sektorze ICT, należy
1172 wykorzystać ten potencjał. Zapewnienie jak największej grupie mieszkańców
1173 dostępu do Internetu nie wystarczy dziś do zbudowania społeczeństwa
1174 informacyjnego na Mazowszu. Należy skupić się na możliwościach
1175 zastosowania technologii ICT w różnych dziedzinach ludzkiej aktywności, przy

1176 wykorzystaniu i rozbudowie obecnej infrastruktury technicznej oraz zasobów
1177 wiedzy.

1178 Cel V jest zgodny z założeniami Europejskiej Agendy Cyfrowej, będącej częścią
1179 kompleksowego programu reform Unii Europejskiej Europa 2020.

1180 Cel V będzie realizowany przez następujące cele operacyjne:

1181 **1. Wsparcie wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych**
1182 **w przedsiębiorstwach.** Sektor IT, a w szczególności usługi związane
1183 z oprogramowaniem, poprzez szeroki wachlarz możliwych zastosowań,
1184 mogą mieć wpływ na niemal każdą sferę działalności gospodarczej, a
1185 tworzenie, odkrywanie i penetracja nowych zastosowań stanowi pole do
1186 aktywności innowacyjnej. Mimo wysokiego odsetka przedsiębiorstw
1187 wykorzystujących podstawowy sprzęt komputerowy, jedynie niewielka
1188 część firm stosuje technologie teleinformatyczne do prowadzenia handlu i
1189 oferowania usług. W miarę dalszego rozwoju światowej gospodarki, brak
1190 upowszechnienia przestrzeni wirtualnej jako kanału obsługi klientów i
1191 dostawców może stać się barierą rozwoju gospodarczego regionu. Dlatego
1192 należy wspierać i promować wśród przedsiębiorców dążenie do
1193 posługiwania się technologiami informacyjno-komunikacyjnymi w
1194 działalności operacyjnej, a także do przejścia na wyższy poziom
1195 informatyzacji, w szczególności poprzez wdrażanie zintegrowanych
1196 systemów wspomagających podejmowanie decyzji. Ważne jest także
1197 wsparcie bieżącej działalności przedsiębiorstw, na przykład poprzez
1198 umożliwienie swobodnego korzystania z zasobów przy zastosowaniu
1199 najnowszych rozwiązań z zakresu wirtualizacji, w tym chmury
1200 obliczeniowej.

1201 **2. Wsparcie tworzenia i wdrażania inteligentnych systemów zarządzania**
1202 **oraz e-usług (e-administracja, e-zdrowie, e-logistyka, e-finanse,**
1203 **e-handel, e-praca, e-edukacja).** Niezwykle istotne w dobie nasilającej się
1204 konkurencyjności jest wspieranie nowych, innowacyjnych e-usług oraz
1205 innowacyjnych rozwiązań elektronicznego biznesu, a także walka z
1206 barierami ekonomicznymi i mentalnymi, utrudniającymi wdrażanie tego
1207 rodzaju przedsięwzięć wśród mieszkańców Mazowsza. Zautomatyzowane
1208 usługi, z których klient może skorzystać w dowolnym miejscu i czasie,
1209 zaczynają wypierać usługi świadczone w formie tradycyjnej i odgrywać
1210 coraz większą rolę w podstawowych sferach funkcjonowania człowieka,
1211 takich jak zdrowie, kultura, administracja, handel itp. Poprawa komunikacji
1212 między przedsiębiorstwami, poprzez zastosowanie nowych rozwiązań
1213 cyfrowych, pozytywnie wpływa na ich elastyczność i szybkość
1214 funkcjonowania, zmniejsza ich koszty i pozwala nawet niewielkim
1215 podmiotom rozszerzać krąg odbiorców w stopniu niewyobrażalnym w
1216 tradycyjnej gospodarce. Istotne znaczenie ma tu także budowanie zaufania
1217 społeczeństwa do usług dostępnych drogą elektroniczną, między innymi
1218 poprzez zachęcanie do systematycznego aktualizowania oferty na stronach
1219 internetowych, zwiększenia bezpieczeństwa transakcji i odpowiedniej

ochrony danych osobowych. W przypadku e-administracji duże znaczenie ma także zapewnienie kompatybilności w świadczeniu poszczególnych usług i możliwości pełnego załatwienia sprawy drogą elektroniczną. Wciąż także należy zwiększać kompetencje e-biznesowe przedsiębiorców, aby usprawnić wewnętrzną komunikację w przedsiębiorstwie oraz poprawić relacje z innymi przedsiębiorcami, dostawcami, odbiorcami i administracją publiczną.

3. Wspieranie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu. Jednym z działań będzie promowanie wśród władz samorządowych wykorzystywania środków publicznych na rozwój Internetu w regionie, 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.

4. Zwiększenie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia społecznego. W epoce powszechnego zastosowania technologii cyfrowych oraz Internetu w coraz większym stopniu odczuwalne są braki w zakresie profesjonalnych umiejętności informacyjno-komunikacyjnych oraz wykorzystywania tych technologii. W rezultacie powoduje to brak dostępu do cyfrowego społeczeństwa i gospodarki, a także zmniejsza potencjalny wpływ, jaki technologie cyfrowe mogłyby wywierać na podmioty gospodarki, powodując wzrost produktywności i ich właściwy rozwój. Dlatego działania w ramach tego celu należy skupić na wsparciu w zakresie ułatwienia dostępu i zwiększenia zaufania do technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Technologie cyfrowe, oprócz wysokiego potencjału rozwojowego, pozwalają na upowszechnienie korzystania z usług społecznych opartych na tych technologiach, tj.: e-kształcenie, e-administracja, e-zdrowie. Należy więc niwelować przepaść cyfrową, szczególnie w przypadku osób z mniej uprzywilejowanych grup społecznych, którym należy się równy udział w osiągnięciu korzyści ze społeczeństwa cyfrowego.

Ponadto sektor technologii cyfrowych nie może skutecznie funkcjonować jako siła napędowa konkurencyjności i wydajności gospodarki bez wykwalifikowanych specjalistów. Zapotrzebowanie na pracowników posiadających właściwe kompetencje w tej dziedzinie będzie systematycznie wrastać. Dlatego też wsparciem należy objąć inicjatywy, których celem jest zwiększenie liczby osób z wykształceniem w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych, e-biznesu oraz podniesienie jakości tego kształcenia. Należy także zwrócić uwagę na fakt, że umiejętności niektórych osób stosujących technologie ICT wystarczają jedynie na wykorzystanie części ich możliwości. Stąd istotne są również inicjatywy poszerzające wiedzę i umożliwiające właściwe

1263 dopasowanie trzech elementów – technologii ICT, obszarów jej
1264 zastosowania oraz umiejętności osób, które się nimi posługują.

1265 5. PROPONOWANE DZIAŁANIA

1266 Wdrażanie Strategii opiera się na wykorzystaniu szerokiego spektrum
1267 instrumentów wsparcia zarządzanych na poziomie regionalnym, krajowym
1268 i ponadnarodowym. Z tego względu zakres podejmowanych przedsięwzięć jest
1269 silnie uzależniony od dostępności i zasad określonych dla poszczególnych
1270 instrumentów. Zakłada się jednak, że realizacja poszczególnych celów
1271 operacyjnych będzie opierać się na wyszczególnionych działaniach.

1272 **Tabela 11. Cele i działania w Regionalnej Strategii Innowacji**

Cele operacyjne	Działania
1.1 Rozwój form współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla gospodarki regionu.	Wsparcie projektów w zakresie komercjalizacji własnych i zakupionych wyników badań. Organizacja targów innowacji, giełd, seminariów, konferencji, itp. sprzyjających inicjowaniu i utrwalaniu powiązań kooperacyjnych pomiędzy firmami, podmiotami sfery nauki i otoczeniem biznesu. Wsparcie projektów w zakresie budowania i rozwoju sieci współpracy, platform porozumienia pomiędzy podmiotami środowiska biznesu, nauki i ich otoczenia.
1.2 Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi.	Wsparcie innowacyjnych projektów realizowanych przez instytucje otoczenia biznesu (a w szczególności parki technologiczne, centra transferu technologii i akademickie inkubatory przedsiębiorczości) we współpracy z mazowieckimi MŚP i innymi podmiotami.
1.3 Rozwój struktur sieciowych (w tym klastrów, grup producenckich).	Wsparcie innowacyjnych przedsięwzięć podejmowanych w ramach struktur sieciowych, prowadzących w szczególności do konsolidacji i utrwalania powiązań kooperacyjnych. Stymulowanie tworzenia i rozwoju sieci współpracy (w tym struktur sieciowych) pomiędzy firmami i instytucjami działającymi na Mazowszu.
1.4 Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki odpowiadają potrzebom przedsiębiorców oraz przyczyniają się do współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie.	Promocja współpracy instytucji naukowych z przedsiębiorcami przy określaniu obszarów i problemów badawczych. Wsparcie wspólnych przedsięwzięć badawczych realizowanych przez instytucje naukowe i przedsiębiorców.
2.1 Wzrost aktywności instytucji naukowych, przedsiębiorstw oraz klastrów Mazowsza na arenie międzynarodowej.	Wsparcie eksportu i sprzedaży licencji. Import nowych technologii. Wsparcie outsourcingu usług badawczych i prac rozwojowych. Stymulowanie międzynarodowych powiązań kooperacyjnych o charakterze innowacyjnym.

2.2 Wzrost bezpośrednich inwestycji zagranicznych z sektorów wysokich technologii oraz liczby ośrodków badawczo-rozwojowych (lub ich części) zakładanych przez inwestorów zagranicznych, gwarantujących współpracę ze środowiskiem lokalnym.	Opracowanie i prowadzenie szkoleń dla administracji samorządowej i firm z zakresu pozyskiwania zagranicznych inwestorów i partnerów biznesowych.
2.3 Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu.	Programy zachęt dla podmiotów zagranicznych do lokowania przedsięwzięć w zakresie prac B+R na terenie województwa mazowieckiego.
2.4 Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego.	Marketing jednostek naukowych i instytutów badawczych. Promocja wyników prac oraz potencjału sfery badawczo-rozwojowej. Promocja osiągnięć naukowych i technologicznych regionu.
3.1 Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji działalności badawczej.	Doradztwo w zakresie urynkwienia działalności badawczej i pozyskiwania źródeł finansowania dla przedsięwzięć innowacyjnych. Doradztwo w zakresie ochrony własności intelektualnej. Wsparcie tworzenia i rozwoju komercyjnej oferty badawczej instytucji naukowych.
3.2 Wspieranie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych.	Promocja możliwości udziału w projektach innowacyjnych wśród mazowieckich firm. Tworzenie i udostępnianie źródeł informacji (katalogów, baz danych, itp.) oraz narzędzi wymiany wiedzy pomiędzy firmami i instytucjami w zakresie: potencjału naukowego i gospodarczego, innowacji i technologii, projektów innowacyjnych i dobrych praktyk, rynków zagranicznych i nawiązywania kontaktów z zagranicznymi podmiotami, możliwości inwestycyjnych, dostępnych narzędzi wspierania projektów innowacyjnych.
3.3 Wspieranie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań.	Programy szkoleniowe dla firm i instytucji otoczenia biznesu z zakresu współpracy międzynarodowej, innowacyjności, konkurencyjności, marketingu, praw własności intelektualnej i przemysłowej.
3.4 Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni).	Wspieranie tworzenia spółek celowych, spin-off, itp. Wsparcie instytucji otoczenia biznesu wyspecjalizowanych w zakresie komercjalizacji innowacyjnych pomysłów, a w szczególności inkubatorów przedsiębiorczości. Systemy finansowania stymulujące innowacyjność, np. vouchery, bony na innowacje.
4.1 Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością oraz wspieranie inicjatyw promujących dobre praktyki firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji.	Programy szkoleniowe dla pracowników samorządowych i kadr instytucji otoczenia biznesu w zakresie wspierania innowacyjności. Identyfikacja i upowszechnianie informacji na temat dobrych praktyk w zakresie innowacyjności. Wspieranie postaw przedsiębiorczych w środowisku

	akademickim.
4.2 Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowsza jako regionu innowacyjnego.	Działania promocyjne związane z wdrażaniem Regionalnej Strategii Innowacji. Udział w zagranicznych imprezach służących nawiązywaniu współpracy mazowieckich firm i instytucji z podmiotami zagranicznymi. Promocja potencjału oraz kreowanie wizerunku Mazowsza jako regionu innowacyjnego, promocja (także międzynarodowa) innowacyjnych przedsiębiorstw i przedsięwzięć z regionu.
4.3 Wspieranie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego wśród podmiotów gospodarki Mazowsza.	Kształtowanie świadomości i postaw innowacyjnych wśród przedsiębiorców i przedstawicieli jednostek administracji samorządowej. Rozwój kompetencji społecznych niezbędnych do budowania relacji pomiędzy środowiskiem biznesu, nauki i otoczeniem. Wsparcie utrwalania wzorców zachowań sprzyjających poprawie jakości życia społeczności lub określonych grup odbiorców w obszarach nieobjętych rozwiązaniami systemowymi (budowa środowiska dla powstawania innowacji społecznych). Organizacja specjalistycznych (branżowych) kursów językowych.
4.4 Promocja postaw oraz inicjatyw sprzyjających wdrażaniu innowacji społecznych w regionie.	Kształtowanie postaw innowacyjnych i kreatywności wśród uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Wsparcie postaw pro-przedsiębiorczych i innowacyjnych w środowisku akademickim, a w szczególności prowadzenia badań stosowanych i prac rozwojowych na uczelniach, programy stypendialne i staże dla studentów i absolwentów. Organizacja konkursów i plebiscytów popularyzujących innowacyjność oraz kreatywność. Tworzenie repozytoriów i narzędzi (np. platform internetowych) otwartego dostępu do wiedzy.
5.1. Wsparcie wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach.	Wsparcie i promocja przedsięwzięć zwiększających wykorzystanie ICT w działalności gospodarczej, a w szczególności wykorzystania kanałów transmisji danych do świadczenia usług, sprzedaży towarów i organizacji dostaw, a także wdrażanie systemów wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem. Wsparcie aktywności B+R w dziedzinie technologii informacyjno-komunikacyjnych.
5.2 Wsparcie tworzenia i wdrażania inteligentnych systemów zarządzania oraz e-usług (e-administracja, e-zdrowie, e-logistyka, e-finance, e-handel, e-praca, cyfrowe bazy naukowe).	Wdrażanie rozwiązań informatycznych zwiększających adaptacyjność i skuteczność systemów zarządzania infrastrukturą oraz usługami świadczonymi za jej pośrednictwem (np. sieci inteligentne, systemy informacji miejskiej, transport publiczny). Wdrażanie systemów informatycznych w budynkach użyteczności publicznej. Tworzenie i rozwój platform usług świadczonych

	drogą elektroniczną. Wsparcie interoperacyjności w celu obniżenia barier w funkcjonowaniu systemów teleinformatycznych. Działania w kierunku możliwości pełnego załatwienia sprawy drogą elektroniczną.
5.3 Wsparcie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu.	Zwiększanie kompetencji cyfrowych mieszkańców województwa; włączenie cyfrowe. Promocja wśród władz samorządowych wykorzystania środków publicznych na rozwój Internetu, w szczególności na obszarach słabo zurbanizowanych. Wsparcie inicjatyw na rzecz kultury i tworzenia kreatywnych treści z wykorzystaniem Internetu.
5.4 Zwiększanie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia cyfrowego.	Budowa publicznej infrastruktury dostępowej (np. publiczne punkty dostępu). Polityka bezpieczeństwa informacji. Wzmacnianie kompetencji cyfrowych oraz edukacja medialna. Projekty edukacyjne zwiększające świadomość i zaufanie do technologii informacyjno-komunikacyjnych wśród osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym.
System realizacji RIS – działania horyzontalne.	Wdrażanie, monitorowanie, ewaluacja, aktualizacja i upowszechnianie Regionalnej Strategii Innowacji. Monitorowanie i aktualizacja inteligentnej specjalizacji Mazowsza. Pozyskiwanie informacji na temat bieżącej sytuacji społeczno-gospodarczej regionu, a w szczególności badania i analizy w zakresie: - określenia potencjału innowacyjnego regionu i ośrodków subregionalnych, - identyfikacji potrzeb i barier w rozwoju współpracy i innowacji, - kształtowania inteligentnej specjalizacji regionu, - identyfikacji nisz rynkowych i zapotrzebowania na badania. Foresight regionalny.

1273 6. ZAŁOŻENIA REGIONALNEJ POLITYKI KLASTROWEJ

1274 Budowanie sieci kooperacji pomiędzy podmiotami gospodarki może odbywać
1275 się poprzez tworzenie i rozwijaniu inicjatyw klastrowych⁷, które powstają albo
1276 oddolnie tworzone przez poszczególnych członków, albo na skutek

⁷ Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. *Innowacyjne Mazowsze – stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015 w ramach projektu systemowego pn. „Budowa systemu monitoringu i podstaw ewaluacji wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza”*, Europejskie Centrum Doradztwa Finansowego Badania i Szkolenia Ewa Joachimczak, Poznań, lipiec 2013, s. 121

1277 zachęt/wsparcia ze strony administracji lokalnej czy regionalnej. Założenia
 1278 regionalnej polityki klastrowej są odzwierciedleniem dążeń Samorządu
 1279 Województwa Mazowieckiego do rozwoju innowacyjnej gospodarki opartej na
 1280 działalności sieci kooperacji w regionie i skali międzyregionalnej. Jest to zgodne
 1281 z celem operacyjnym 1.3 „Rozwój struktur sieciowych (w tym klastrów, grup
 1282 producenckich)”.

1283 Zgodnie z przyjętą definicją⁸ o klastrach mówimy wtedy, gdy na określonym
 1284 terytorium konkurują i kooperują ze sobą firmy z tej samej branży/obszaru
 1285 działania. Obok przedsiębiorstw w skład inicjatyw klastrowych mogą wchodzić
 1286 jednostki B+R, czy instytucje otoczenia biznesu. Kooperacja, konkurencja i
 1287 współpraca poszczególnych członków w klastrze ma na celu podnoszenie
 1288 pozycji konkurencyjnej tych podmiotów na rynku, głównie poprzez poprawę ich
 1289 wydajności i zwiększenie zdolności do wdrażania rozwiązań innowacyjnych.
 1290 Dynamiczna działalność klastra sprzyja rozwojowi danego sektora poprzez
 1291 powstawanie nowych firm.

1292 Wspieranie struktur klastrowych jest skutecznym mechanizmem
 1293 koncentrowania zasobów i środków oraz jednym z najlepiej zdiagnozowanych
 1294 sposobów stymulowania współpracy horyzontalnej w gospodarce. Koncepcja
 1295 funkcjonowania klastra odpowiada również głównym celom projektu Strategii
 1296 Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030, która wskazuje klastry jako
 1297 podstawowe elementy identyfikacji obszarów priorytetowych dla rozwoju
 1298 województwa mazowieckiego. Rozwój klastrów to przede wszystkim rozwój
 1299 przedsiębiorstw, które tworzą dane skupisko, w tym także powstanie nowych
 1300 firm oraz ich napływ z zewnątrz (np. w formie inwestycji zagranicznych).

1301 Z dostępnych danych wynika, że w województwie mazowieckim powołano około
 1302 45 inicjatyw klastrowych. Dynamiczny rozwój inicjatyw klastrowych na
 1303 Mazowszu nastąpił w okresie programowania 2007–2013 i niewątpliwie był
 1304 stymulowany możliwościami uzyskania zewnętrznych środków finansowych
 1305 (fundusze UE) na rozwój idei klasteringu. W rezultacie część ze
 1306 zidentyfikowanych inicjatyw zawiesiła swoją działalność w momencie
 1307 wyczerpania źródeł ich finansowania ze środków funduszy strukturalnych.

⁸ W RSI przyjęto klasyczną definicję **klastra**, sformułowaną przez Michaela Portera, tj.: *Klaster należy rozumieć jako geograficzne skupiska wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji. Podmioty te zarówno konkurują ze sobą, jak i podejmują współpracę. Obok przedsiębiorstw składają się na nie jednostki B+R oraz JOB, także powiązane z nimi sieciami zależności i współpracy, która ma charakter dobrowolny, często nieformalny.*

Jednoczesna kooperacja, konkurencja i współpraca (tzw. „coopetition”) poszczególnych aktorów klastra ma przynosić wartość dodaną w postaci zwiększenia pozycji konkurencyjnej podmiotów na rynku, głównie poprzez poprawę ich wydajności i podniesienie zdolności do działań innowacyjnych. Za: Porter M., *Porter o konkurencji*, PWN, Warszawa 2001.

Ponadto, powiązania pomiędzy podmiotami klastra (w tym i instytucji) należy rozumieć jako pewne **specjalizacje gospodarcze**, stąd często w literaturze przedmiotu używa się sformułowań: *grono, skupisko, grupy producenckie*.

Dodatkowo, w dokumencie pojawia się termin pokrewny klastrom: **inicjatywa klastrowa**, określona jako: *zorganizowane działania graczy/aktorów klastra, zmierzające do rozwoju klastra i podniesienia jego konkurencyjności w regionie; w tym również akceptująca formułę partnerstwa, na rzecz wyznaczania strategicznych działań i kierunków rozwoju danego klastra*. Za: Solvel O., Lindqvist G., Ketels Ch., *The Cluster Initiative Greenbook*, Iked International Organization for Knowledge and Enterprise Development.

1308 W ramach okresu programowania 2007–2013 klastry mogły uzyskać wsparcie
1309 finansowe w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa
1310 Mazowieckiego na lata 2007–2013 (RPO WM), Działania 1.6 „*Wspieranie*
1311 *powiązań kooperacyjnych o znaczeniu regionalnym*”. W ramach konkursów z
1312 RPO WM, beneficjentami (koordynatorami klastrów) mogły zostać osoby
1313 prawne (przedsiębiorcy, jednostki naukowe, szkoły wyższe, organizacje
1314 pozarządowe, instytucje otoczenia biznesu prowadzące powiązania
1315 kooperacyjne), natomiast wsparcie finansowe było skierowane na realizację
1316 poniższych działań:

- 1317 • przygotowanie wspólnego produktu oraz/lub usługi i ich wprowadzenia
1318 na rynek,
- 1319 • zakup środków trwałych na rzecz wspólnych działań klastrowych,
- 1320 • budowa infrastruktury badawczo – rozwojowej na potrzeby działalności
1321 klastra,
- 1322 • przeprowadzenie badań wykorzystywanych przez członków klastra,
- 1323 • doradztwo z zakresu opracowania planów i strategii rozwoju klastra,
- 1324 • organizowanie konferencji, seminariów, spotkań mających na celu
1325 promocję klastra oraz branży, w której działa klastr,
- 1326 • działania promocyjne klastra w celu pozyskania nowych podmiotów,
1327 m.in. poprzez udział w targach oraz misjach biznesowych zarówno o
1328 charakterze krajowym, jak i zagranicznym;
- 1329 • budowanie wspólnej marki umożliwiającej wprowadzenie technologii oraz
1330 produktów na rynek;
- 1331 • wymiana wiedzy oraz technologii w ramach klastra.

1332 W ramach inicjatywy JESSICA klastry mogły uzyskać wsparcie w postaci
1333 pożyczek udzielanych na preferencyjnych warunkach.

1334 Mając powyższe na uwadze, można wysnuć wniosek, że do tej pory na
1335 Mazowszu popierana była sama idea kooperacji, a nie klastry oceniane jako
1336 priorytetowe.

1337 Dla mazowieckich inicjatyw klastrowych charakterystyczne są następujące
1338 cechy⁹:

⁹ Ocena funkcjonowania klastrów na Mazowszu wymagała przeprowadzenia pogłębionej i rzetelnej analizy. W tym celu „w ramach projektu „Budowa systemu monitoringu i podstaw ewaluacji wdrażania *Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza*” zostało zrealizowane badanie pt.: „**Wpływ inicjatyw klastrowych z województwa mazowieckiego na kształtowanie inteligentnej specjalizacji regionu**”. W dokumencie szczególny nacisk został położony na wybór narzędzi identyfikujących struktury klastrowe tj. posłużono się metodą wskaźnika lokalizacji, metoda ekspercką oraz analizą danych źródłowych. Za: *Raport końcowy „Badanie w zakresie wpływu inicjatyw klastrowych z województwa mazowieckiego na kształtowanie inteligentnej specjalizacji regionu”*, na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie w ramach projektu „Budowa systemu monitoringu i podstaw ewaluacji wdrażania *Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza*”, Warszawa czerwiec 2013.

- 1339 • klastry na Mazowszu charakteryzują się dużą różnorodnością, w
1340 podobnym bądź nawet tym samym obszarze działalności funkcjonuje
1341 kilka inicjatyw,
- 1342 • większość z inicjatyw znajduje się we wczesnych stadiach rozwoju (faza
1343 embrionalna), biorąc pod uwagę czas funkcjonowania oraz dynamikę
1344 procesów zachodzących w ich strukturach,
- 1345 • klastry najczęściej powstawały z inicjatywy przedsiębiorstw, ale
1346 funkcjonują też klastry zainicjowane przez instytucje naukowe
1347 (Mazowiecki Klaster Peptydowy zainicjowany przez Instytut Medycyny
1348 Doświadczalnej i Klinicznej PAN) bądź samorządy¹⁰;
- 1349 • analiza profilu funkcjonowania klastrów na Mazowszu wskazuje
1350 jednoznacznie na usługowy charakter badanych skupisk podmiotów,
- 1351 • struktura branżowa badanych klastrów wskazuje na liczebną przewagę
1352 struktur klastrowych wywodzących się z dwóch branż: medycznej
1353 i informatycznej,
- 1354 • za kluczowe zasoby w aktualnym, początkowym stanie rozwoju
1355 mazowieckich klastrów należy uznać kapitał ludzki (wraz z tzw. wiedzą
1356 ukrytą) oraz własność intelektualną ulokowane w poszczególnych
1357 klastrach,
- 1358 • poziom współpracy podmiotów z klastrów/inicjatyw klastrowych
1359 województwa mazowieckiego z jednostkami B+R oraz IOB należy uznać
1360 za dość niski; w przypadku współpracy z jednostkami B+R ogranicza się
1361 głównie do działań tzw. „miękkich” – pośrednio związanych z
1362 innowacjami, nie dających w przyszłości gwarancji na komercyjne
1363 zastosowanie ich efektów.
- 1364 Na terenie Mazowsza identyfikowane jest około 45 klastrów lub inicjatyw
1365 klastrowych. Są one silnie skoncentrowane w Warszawie, tylko około sześciu
1366 zlokalizowanych jest w innych miastach regionu (Radom, Pniewy, Skierniewice,
1367 Płock)¹¹.
- 1368 Struktura branżowa mazowieckich klastrów wygląda następująco¹²:
- 1369 • prawie 13% inicjatyw klastrowych/klastrów działa w najdynamiczniej
1370 rozwijającym się sektorze IT (szerzej ICT),
- 1371 • podobnie ok. 13% stanowią klastry działające w branży medycznej,
1372 w szczególności w obszarze biomedycyny;
- 1373 • znaczny udział (ok. 12%) wśród działających klastrów zajmują inicjatywy
1374 z branży budowlanej;

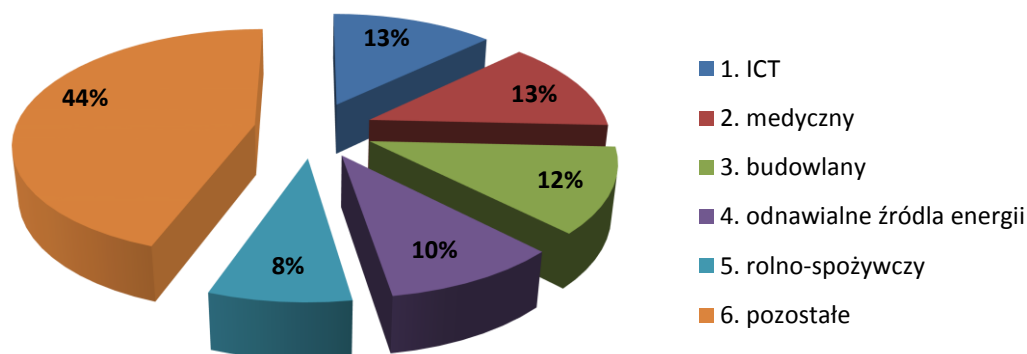
¹⁰ Tamże, s. 122.

¹¹ Na podstawie danych PARP www.pi.gov.pl/klastry oraz ogólnodostępnych danych Internetowych.

¹² Na podstawie danych PARP www.pi.gov.pl/klastry oraz ogólnodostępnych danych Internetowych.

- 1375 • ponad 10 % inicjatyw działa w obszarze odnawialnych źródeł energii
1376 i efektywności energetycznej;
- 1377 • ponad 8% z ogólnej liczby klastrów stanowią przedsiębiorstwa
1378 realizowane w branży rolno-spożywczej;
- 1379 • potencjał klastrowy identyfikowanych jest w branży chemicznej;
- 1380 • pozostałe branże, w których zawiązano inicjatywy klastrowe są bardzo
1381 zróżnicowane. Należą do nich między innymi: optoelektronika
1382 (Optoklaster – Mazowiecki Klaster Innowacyjnych Technologii
1383 Fotonicznych), lotnictwo (Mazowiecki Klaster Lotniczy Aviation Mazovia i
1384 Klaster konstrukcji i technologii lotniczych GENERAL AVIATION),
1385 ochrona i monitoring zwierząt wodnych i lądowych (Klaster Ochrony i
1386 Monitoringu Zwierząt, Powiązanie Kooperacyjne „Migracje.NET”),
1387 technologie kosmiczne i techniki satelitarne (Klaster Kosmiczny
1388 Mazovia), a także przemysł meblarski (Klaster Polskich Producentów
1389 Mebli) oraz usługi transportowe (Klaster SpediGo Polish Group);
- 1390 • w 2011 roku powstał Multicluster MAZOVIA skupiający najbardziej
1391 innowacyjne i aktywne klastry na Mazowszu.

1392 Wykres 1. Profil działalności inicjatyw klastrowych na
1393 Mazowszu



1394
1395

1396 Źródło: Opracowanie własne na podstawie ogólnodostępnych danych nt. klastrów/inicjatyw klastrowych, działających w
1397 województwie mazowieckim (stan na dzień 5 lutego 2014 r.).

1398 Klastry przyczyniają się do powstania lepszych warunków funkcjonowania i
1399 rozwoju przedsiębiorczości w regionie. Istnienie skupisk przedsiębiorstw
1400 wzajemnie ze sobą współpracujących oraz jednocześnie konkurujących wpływa
1401 także na lepsze dostosowanie kierunków kształcenia i realizowanych badań do
1402 potrzeb gospodarki regionu. Występowanie silnej presji ze strony większych
1403 firm z klastra niejako „wymusza” wprowadzenie nowych, bardziej

1404 wyspecjalizowanych rozwiązań przy jednoczesnym (łatwiejszym) dostępie do
 1405 specjalistycznych dostawców, usług czy kadry. Nie bez znaczenia są również
 1406 interakcje oraz sieciowanie pomiędzy już funkcjonującymi klastrami w regionie.
 1407 Powyższe działania prowadzą do udoskonalenia inicjatyw (mobilizację różnych
 1408 aktorów klastra, kumulację pomysłów, uruchamianie nowych projektów czy
 1409 powstawanie innowacji) oraz pozytywnie wpływają na umocnienie specjalizacji
 1410 gospodarczych regionu.

1411 Ważnym elementem polityki klastrowej na rzecz podnoszenia konkurencyjności
 1412 regionów w szerszym znaczeniu jest współpraca pomiędzy klastrami w ramach
 1413 tych samych obszarów przemysłu, zróżnicowanych pod względem położenia
 1414 geograficznego. Efektem takiej współpracy są najczęściej tzw. meta-klastry o
 1415 wymiarze międzynarodowym w ramach kluczowych gałęzi przemysłu, co
 1416 prowadzi do zwiększenia konkurencyjności Europy Środkowej.

1417 Istnieje wiele zalet interakcji klastrów z partnerami zagranicznymi. Do
 1418 najważniejszych należą:

- 1419 • bieżąca wymiana informacji na temat budowania i funkcjonowania
 1420 klastra, dająca możliwość poprawienia jego działania oraz motywująca
 1421 do rozwoju zaangażowanych klastrów regionalnych,
- 1422 • większe możliwości wzajemnego uczenia się,
- 1423 • więcej możliwości do podejmowania współpracy, przez dołączanie
 1424 nowych partnerów, wnoszących nowe umiejętności, w tym w zakresie
 1425 badań i rozwoju, transferu technologii, usług, produkcji czy szkoleń,
- 1426 • zwiększanie i promocja konkurencyjności ekonomicznej i
 1427 technologicznej podmiotów klastra poprzez międzyregionalną wymianę
 1428 siły roboczej, w ramach zlecania zadań,
- 1429 • lepszy dostęp do rynków międzynarodowych dzięki wymianie informacji,
- 1430 • poprawa wizerunku kraju,
- 1431 • zwiększenie potencjału eksportowego kraju.

1432 Należy zaznaczyć, że na podstawie danych, jakie płyną z licznych analiz
 1433 regionu, istnieje silny związek pomiędzy klastrami, a regionalną specjalizacją
 1434 Mazowsza, jak również pomiędzy występowaniem i rozwojem inicjatyw
 1435 a innowacyjnością gospodarki regionu.

1436 Klastry dysponują ogromnym potencjałem w zakresie wdrażania strategii
 1437 inteligentnej specjalizacji (*smart specialisation*) regionu w oparciu o zachodzący
 1438 wewnątrz nich przepływ wiedzy, innowacji oraz możliwie najlepsze
 1439 dopasowanie i wykorzystanie dostępnych zasobów. Ma to miejsce w związku z
 1440 intensyfikacją interakcji, współpracy, dialogu i koordynacji, które występują obok
 1441 naturalnej konkurencji pomiędzy podmiotami w klastrze. Konkurencja
 1442 optymalizuje wewnętrzne wykorzystanie zasobów przedsiębiorstw, stymuluje
 1443 innowacyjność, a współpraca pozwala na dalszy zintensyfikowany rozwój dzięki
 1444 licznym sprzężeniom zwrotnym.

1445 Powyższe stanowisko znajduje odzwierciedlenie w zapisach zaktualizowanej
1446 RSI, gdzie klastry jednoznacznie zostały wskazane jako narzędzie realizacji
1447 celu strategicznego 1, tj.: *Zwiększenia i wzmocnienia współpracy w procesach*
1448 *rozwoju innowacji i innowacyjności*.

1449 Określenie ram wsparcia dla struktur klastrowych na poziomie regionu wynika
1450 z rekomendacji Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości¹³, a także
1451 Ministerstwa Gospodarki¹⁴. Region powinien dokonać priorytetyzacji polityki
1452 rozwojowej w oparciu o regionalne klastry kluczowe – wyznaczające lub
1453 wpisujące się w inteligentną specjalizację regionu. Rekomendacje określenia
1454 kierunków polityki klastrowej (klastry lokalne, kluczowe klastry regionalne,
1455 kluczowe klastry krajowe) obecne są również w przyjętych dokumentach
1456 rządowych, takich jak: „Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego”, „Krajowy
1457 Program Reform na rzecz realizacji strategii Europa 2020”, „Długookresowa
1458 Strategia Rozwoju Kraju”, „Strategia Rozwoju Kraju”, a także w projekcie
1459 „Strategii innowacyjności i efektywności gospodarki”. W dokumentach tych
1460 wskazuje się między innymi na potrzebę wspierania biegunów rozwojowych w
1461 celu przyspieszenia wzrostu i zwiększenia konkurencyjności polskiej gospodarki
1462 oraz potrzebę wspomagania rozwoju gospodarczego opartego na
1463 specjalizacjach regionalnych i lokalnych, szczególnie w ramach inicjatyw
1464 klastrowych. We wspomnianych dokumentach zakłada się, że wspieranie
1465 klastrów powinno być realizowane między innymi w następujących obszarach:

- 1466 • działalność badawczo-rozwojowa (B+R),
- 1467 • wsparcie międzynarodowej ekspansji przedsiębiorstw,
- 1468 • poprawa jakości kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach,
- 1469 • stymulowanie współpracy branżowej,
- 1470 • powstawanie nowych przedsiębiorstw.

1471
1472 W procedurze wyboru klastrów pod uwagę brane były następujące kryteria:

- 1473 • masa krytyczna klastra;
- 1474 • potencjał rozwojowy i innowacyjny;
- 1475 • dotychczasowa i planowana współpraca;
- 1476 • doświadczenie i potencjał koordynatora.

1477
1478 Wsparcie powinno być skierowane przede wszystkim do klastrów o
1479 największym potencjale konkurencyjnym. Ich wybór powinien więc skutkować
1480 koncentracją środków publicznych (w tym funduszy Unii Europejskiej).

¹³ Kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do 2020 roku. Rekomendacje Grupy Roboczej ds. polityki klastrowej, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2012.

¹⁴ Program Rozwoju Przedsiębiorstw do 2020 r. Program wykonawczy do Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa styczeń 2013.

1481 Proponowane rekomendacje są zgodne z unijną strategią *Europa 2020* i
1482 postulowaną przez Komisję Europejską koncepcją inteligentnej specjalizacji
1483 (*smart specialisation*).

1484 Przyjęte zasady polityki klastrowej są *stricte* ukierunkowane na wzmacnianie
1485 i stymulowanie specjalizacji gospodarczych o istotnym potencjale rozwojowym.
1486 Pozwalają na identyfikowanie różnych specjalizacji, charakterystycznych dla
1487 regionu oraz na oparcie rozwoju danego obszaru właśnie na tych sektorach
1488 gospodarki.

1489 W związku z koniecznością systemowego podejścia do wspierania klastrów
1490 jako jednego z kluczowych narzędzi do stymulowania rozwoju inteligentnej
1491 specjalizacji regionu, wsparciem będą objęte te inicjatywy, które spełniają
1492 określone poniżej kryteria.

1493 • **Wsparciem będą objęte kluczowe klastry/inicjatywy klastrowe, które**
1494 **są zgodne z wytypowaną *inteligentną specjalizacją* regionu**

1495 Ze względu na konieczność ukierunkowania regionalnej polityki innowacyjności,
1496 wskazane jest wspieranie tylko tych klastrów, które są zgodne z wytypowaną
1497 inteligentną specjalizacją regionu. Pozwoli to na optymalizację wykorzystania
1498 ograniczonej puli środków publicznych, przeznaczonych na realizację polityki
1499 innowacyjności w latach 2014-2020. Słuszność powyższego podejścia
1500 potwierdziła Mazowiecka Rada Innowacyjności, będąca organem
1501 opiniotawczo-doradczym Samorządu Województwa Mazowieckiego.

1502 Wybór regionalnych klastrów kluczowych będzie dokonywany przez Samorząd
1503 Województwa Mazowieckiego w otwartym naborze. Wśród kryteriów branych
1504 pod uwagę podczas procedury oceny działalności klastra będą:

1505 • Wykazanie przez klaster realnej działalności podejmowanej zgodnie z
1506 celami określonymi w statucie lub innym dokumencie regulującym
1507 funkcjonowanie klastra;

1508 • Podejmowanie przez klaster działań wspierających rozwój gospodarki
1509 regionu w obszarach określonych przez inteligentną specjalizację;

1510 • Udział w strukturach klastra podmiotów:

1511 ○ w zakresie reprezentacji różnych środowisk (nauki, biznesu
1512 i otoczenia), zgodnie z definicją klastra;

1513 ○ w zakresie reprezentacji różnych poziomów wspólnego łańcucha
1514 wartości (tj. zapewnienie infrastruktury, zarządzanie zasobami
1515 ludzkimi, technologie, badania i rozwój, zaopatrzenie, logistyka,
1516 produkcja i świadczenie usług, marketing i sprzedaż, serwis i
1517 utylizacja), tworzonego przez członków klastra na rzecz
1518 osiągnięcia celów klastra.

1519

1520 • **Wsparciem będą objęte klastry/inicjatywy klastrowe bez względu na**
1521 **ich fazę rozwoju klastra/inicjatywy klastrowej**

1522 W oparciu o opinie zaprezentowane przez członków Mazowieckiej Rady
1523 Innowacyjności, wsparcie powinno być kierowane do wszystkich klastrów, bez
1524 względu na ich fazę rozwoju. Równe podejście w stosunku do każdej z inicjatyw
1525 zwiększa elastyczność wdrażania polityki klastrowej w regionie. Pozwala też
1526 uniknąć faworyzowania ograniczonej grupy odbiorców ze względu na fazę
1527 rozwoju inicjatywy i niwelować ryzyko błędnej identyfikacji kluczowych klastrów
1528 regionalnych, zamykające dostęp innym inicjatywom do najkorzystniejszych
1529 instrumentów wsparcia.

1530 • **Wsparcie dla klastra/inicjatywy klastrowej będzie odbywać się na**
1531 **dwóch poziomach**

1532 Poziom 1: wsparcie ukierunkowane na animatorów (IOB) i koordynatorów w
1533 celu zwiększenia internacjonalizacji i innowacyjności klastrów oraz wzmocnienia
1534 ich konkurencyjności w procesie aplikowania do międzynarodowych
1535 instrumentów wsparcia.

1536 Na tym poziomie pomoc będzie koncentrować się na projektach miękkich, bez
1537 możliwości dofinansowania zakupów środków trwałych (lub jedynie w
1538 minimalnej wysokości).

1539 Poziom 2: wsparcie dla przedsiębiorców wchodzących w skład klastra, na rzecz
1540 realizacji projektów ukierunkowanych na osiągnięcie określonego efektu
1541 rynkowego; wsparcie nie będzie obejmować działań z zakresu wzmocnienia
1542 organizacji klastra, właściwych dla Poziomu 1.

1543 Ponadto, forma i intensywność pomocy będzie uzależniona od stopnia
1544 zaangażowania własnych zasobów finansowych uczestników klastra.

1545 Dodatkowym wsparciem dla kluczowych klastrów regionalnych o największym
1546 oddziaływaniu na poziom rozwoju województwa będzie ich włączenie w
1547 działania z zakresu promocji gospodarczej regionu, realizowanych przez
1548 Samorząd Województwa Mazowieckiego.

1549 Wsparcie koordynatora przyczyni się do rozwoju klastrów nowopowstałych i/lub
1550 z najmniejszym potencjałem, a jednocześnie oddziałuje na klaster jako całość.
1551 Z kolei wsparcie aktorów klastra wpłynie na silniejsze uświadamianie potrzeb
1552 rozwojowych klastra i dalszą specjalizację świadczonych usług. Przyczyni się
1553 również do koncentracji na określonych przedsięwzięciach rozwojowych
1554 podejmowanych w obrębie klastra.

1555 • **Samorząd Województwa jako podmiot koordynujący politykę**
1556 **klastrową, nie wchodzący w skład klastrów/inicjatyw klastrowych**

1557 Samorząd Województwa, jako koordynator polityki klastrowej, zachowuje
1558 pozycję neutralną względem wspieranych podmiotów. Przyjęcie takiego
1559 stanowiska wzmocni zaufanie do działań prorozwojowych, jako podejmowanych
1560 w interesie całego regionu, a nie jedynie w stosunku do określonych
1561 podmiotów.

1562 7. PRIORYTYZACJA DZIAŁAŃ

1563 Mając na uwadze skuteczność realizacji celów RSI, wskazane jest
1564 uwzględnienie poniższych kryteriów w procesie identyfikacji przedsięwzięć o
1565 szczególnym znaczeniu dla rozwoju województwa, w kontekście innowacyjności
1566 i konkurencyjności:

- 1567 • zgodność z jednym lub kilkoma obszarami inteligentnej specjalizacji,
- 1568 • rozwój technologii, obszarów gospodarczych lub procesów usługowych
1569 zidentyfikowanych jako kluczowe dla rozwoju regionu,
- 1570 • zgodność z założeniami regionalnej polityki klastrowej (w przypadku
1571 wsparcia klastrów lub inicjatyw klastrowych),
- 1572 • innowacje przekładające się bezpośrednio na nowe lub ulepszone
1573 produkty lub usługi o potencjale eksportowym,
- 1574 • korzystny wpływ przedsięwzięcia na podmioty nieobjęte bezpośrednio
1575 wsparciem, funkcjonujące w ramach jednego łańcucha wartości.

1576 8. SYSTEM WDRAŻANIA STRATEGII

1577 Wdrażanie Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza powinno być
1578 złożonym i wielotorowym procesem, angażującym podmioty wspierające
1579 innowacyjność w regionie. Ich współpraca będzie się opierała na wzajemnych
1580 powiązaniach i zastosowaniu odpowiednich narzędzi – bezpośrednio, w postaci
1581 realizacji poszczególnych działań oraz pośrednio, w formie oddziaływania na
1582 wybranych uczestników procesu.

1583 Za wdrażanie RSI będzie odpowiedzialny Zarząd Województwa, przy pomocy
1584 Instytucji Zarządzającej RSI, funkcjonującej w strukturze Urzędu
1585 Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie. W skład
1586 Instytucji Zarządzającej mają wchodzić zespół ds. monitorowania i ewaluacji,
1587 zespół ds. koordynacji wdrażania i wsparcia systemu innowacji oraz zespół ds.
1588 inteligentnych specjalizacji i klastrów.

1589 Instytucją o charakterze opiniodawczo-doradczym dla Zarządu Województwa
1590 jest Mazowiecka Rada Innowacyjności.

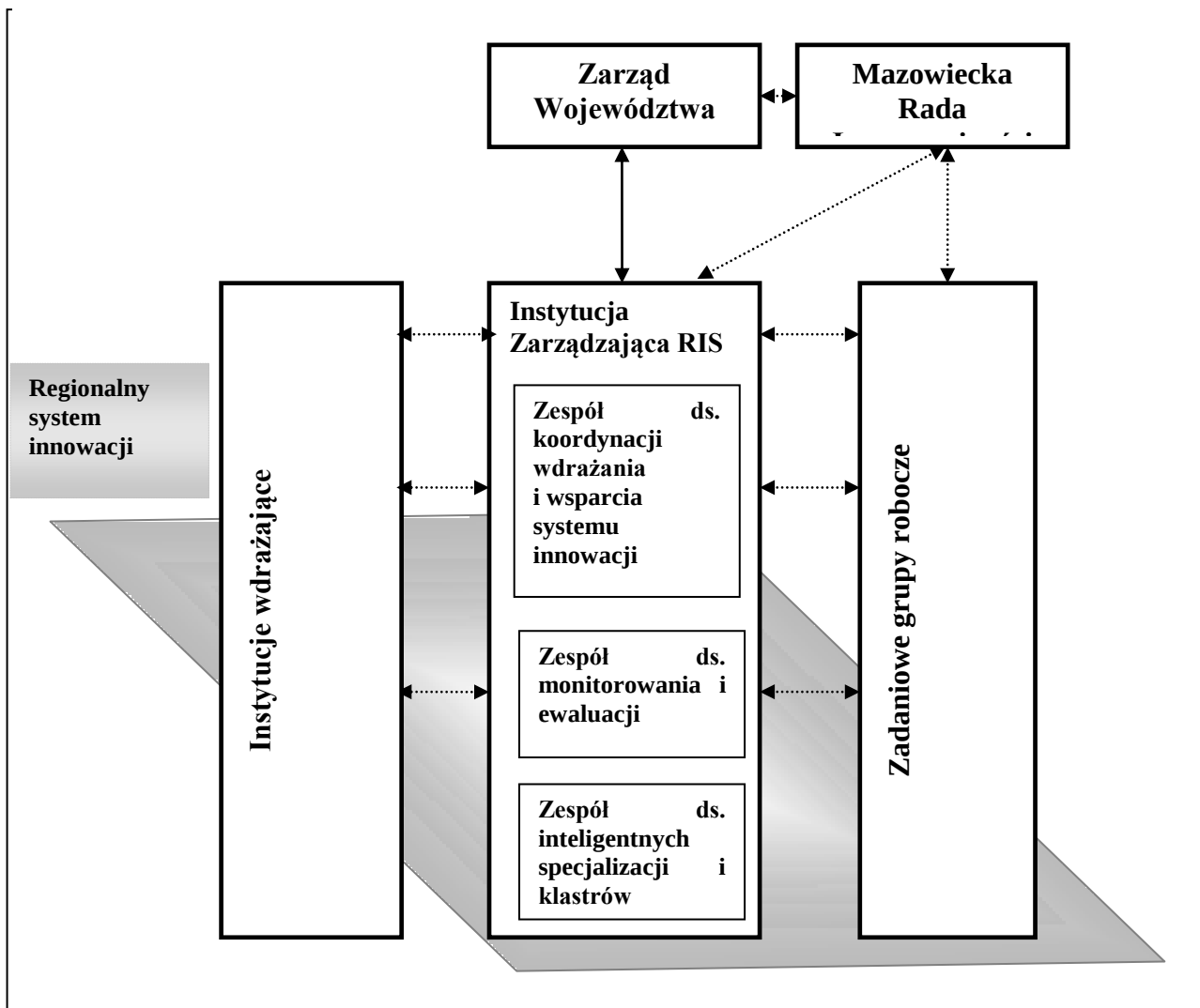
1591 Dla zapewnienia udziału interesariuszy oraz wszystkich instytucji
1592 odpowiedzialnych za realizację RSI powoływane będą zadaniowe grupy
1593 robocze. Zakres merytoryczny ich prac może być tożsamy z zakresem prac
1594 grup roboczych, powoływanych na etapie opracowywania RSI.

1595 W realizację projektów Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza zostaną
1596 zaangażowane instytucje wdrażające, które uzupełniają instytucjonalny system
1597 wdrażania strategii.

1598

1599

Schemat 2. Struktura wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza



1600

1601 Wybrane elementy z zakresów zadań poszczególnych instytucji:

1602 1. Mazowiecka Rada Innowacyjności:

- 1603 • ocena polityki innowacyjnej regionu na podstawie RSI,
- 1604 • ocena stanu realizacji strategii w oparciu o dane pochodzące z systemu
- 1605 monitorowania i ewaluacji strategii (SMERIS),
- 1606 • podejmowanie decyzji o kierunkach badań ewaluacyjnych,

1607 2. Instytucja Zarządzająca RIS:

- 1608 • monitorowanie postępów realizacji strategii,
- 1609 • formułowanie tematów i zakresu badań ewaluacyjnych,
- 1610 • wdrażanie i monitorowanie programów, działań i projektów,
- 1611 • obsługa prac Mazowieckiej Rady Innowacyjności,

1612 3. Zadaniowe grupy robocze (*ad hoc*):

- 1613 • wspomaganie prac Instytucji Zarządzającej RSI,
- 1614 • konsultacje dotyczące realizacji strategii,

- opiniowanie tematów i zakresu badań ewaluacyjnych.

Wdrażanie Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza będzie się odbywało na zasadzie cyklu zamkniętego. Realizacji celów RSI będzie towarzyszyło zbieranie danych w ramach systemu monitoringu. Analiza tych danych oraz analiza wyników badań ewaluacyjnych pozwolą na wstępną ocenę skuteczności dotychczasowych działań. To z kolei doprowadzi do sformułowania wniosków, dotyczących dalszych działań. W praktyce może to oznaczać dokonywanie korekty dotychczasowych zapisów strategii oraz elementów powiązań, określających inteligentną specjalizację regionu lub też wyznaczanie nowych celów czy określanie nowych powiązań w ramach inteligentnej specjalizacji.

Schemat 3. Cykl wdrażania RSI



9. SYSTEM MONITOROWANIA I EWALUACJI RSI

Monitorowanie i ewaluacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza to zadanie ciągłe i wymagające opracowania spójnych i sprawnych narzędzi.

System Monitorowania i Ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Mazowieckiego (SMERIS) będzie służył lepszemu wdrażaniu strategii jako całości oraz poszczególnych działań podporządkowanych realizacji zapisanych w niej celów. Jest to równocześnie narzędzie zarządzania strategią oraz kontroli osiągnięcia zakładanych celów gospodarczych i społecznych. Ma być stabilny, ale i elastyczny, co zapewni możliwość

1638 rozszerzania bazy o dodatkowe elementy w reakcji na zmieniającą się sytuację
1639 gospodarczą. Administratorem systemu będzie członek zespołu ds.
1640 monitorowania RSI.

1641 Szczegółowe informacje na temat systemu monitoringu i ewaluacji RSI zostały
1642 zawarte w projekcie systemu informacyjnego monitorowania i ewaluacji
1643 Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Mazowieckiego.

1644 **9.1. Monitoring**

1645 Wprowadzenie SMERIS umożliwi dokonanie oceny wpływu Regionalnej
1646 Strategii Innowacji na rozwój regionu poprzez zestawienie osiągniętych
1647 wyników z celami RIS – ocena skuteczności.

1648 Za monitorowanie Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza odpowiadają
1649 Instytucja Zarządzająca RSI wraz z zespołem ds. monitoringu, usytuowanym
1650 w jej strukturze. Zespół ten jest odpowiedzialny m.in. za:

- 1651 • analizę postępów realizacji strategii,
- 1652 • zbieranie i analizę danych,
- 1653 • pozyskiwanie danych potrzebnych do monitorowania postępu realizacji
1654 strategii,
- 1655 • formułowanie propozycji zmian w systemie wskaźników strategii.

1656 Instytucja Zarządzająca przedkłada Mazowieckiej Radzie Innowacyjności
1657 Informację o bieżącym stanie realizacji Strategii w cyklu rocznym.

1658 **9.2. Ewaluacja**

1659 Ewaluacja ma być skutecznym narzędziem, służącym do podejmowania
1660 bieżących decyzji odnośnie realizacji strategii. Za ewaluację RSI będzie
1661 odpowiedzialny zespół ds. ewaluacji, element struktury Instytucji Zarządzającej,
1662 do której zadań będzie należało sprawowanie nadzoru nad przebiegiem
1663 poszczególnych ocen. Szczegółowy zakres obowiązków zespołu obejmuje
1664 m.in.: formułowanie tematów ewaluacji i zakresu badań ewaluacyjnych oraz
1665 przedkładanie ich do akceptacji Mazowieckiej Radzie Innowacyjności.

1666 Ewaluacja Strategii będzie procesem ciągłym, przy czym zaleca się wykonanie
1667 co najmniej jednej oceny uzupełniającej rocznie. Cele ewaluacji, zakres badania
1668 oraz rezultaty ewaluacji zostaną każdorazowo określone przez zespół ds.
1669 ewaluacji.

1670 Ponadto, jeśli zajdzie taka potrzeba, będą dokonywane ewaluacje tematyczne,
1671 dotyczące konkretnych zagadnień, istotnych z punktu widzenia realizacji
1672 strategii. O wyborze zagadnień do ewaluacji tematycznych zdecyduje Instytucja
1673 Zarządzająca w porozumieniu z Mazowiecką Radą Innowacji.

- 1674 Procedura przygotowania ewaluacji obejmuje każdorazowo:
- 1675 • opracowanie celów i zakresu badania ewaluacyjnego (tematu ewaluacji
1676 w przypadku ewaluacji tematycznej),
 - 1677 • formułowanie kryteriów ewaluacji oraz pytań ewaluacyjnych,
 - 1678 • formułowanie wstępnej metodologii badania (szczegółowa metodologia
1679 opracowana będzie każdorazowo przez zespół ewaluacyjny),
 - 1680 • wykonanie badania,
 - 1681 • przedłożenie wniosków i rekomendacji z badania Mazowieckiej Radzie
1682 Innowacyjności,
 - 1683 • wdrożenie rekomendacji.
- 1684 Lista kryteriów ewaluacyjnych będzie każdorazowo uzupełniana w odniesieniu
1685 do przedmiotu ewaluacji, przy zachowaniu podstawowego zestawu:
- 1686 • trafności,
 - 1687 • użyteczności,
 - 1688 • skuteczności,
 - 1689 • efektywności,
 - 1690 • oddziaływania,
 - 1691 • trwałości.

1692 **10. AKTUALIZACJA INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI**

- 1693 Dla zapewnienia ciągłości i elastyczności kształtowania Strategii przy
1694 równoczesnym utrzymaniu założonych celów, inteligentna specjalizacja
1695 województwa mazowieckiego została zawarta w formie Załącznika nr 2 do RSI.
1696 Przynajmniej raz w ciągu trzech lat, Instytucja Zarządzająca RSI przeprowadzi
1697 przegląd inteligentnej specjalizacji, obejmujący:
- 1698 • analizę dostępnych opracowań i wyników badań, dotyczących sytuacji
1699 społeczno-gospodarczej regionu pod kątem aktualności
1700 zidentyfikowanych i wystąpienia nowych obszarów aktywności
1701 innowacyjnej, w oparciu o które możliwe będzie kształtowanie pozycji
1702 konkurencyjnej regionu,
 - 1703 • analizę informacji z monitoringu, dotyczących postępów realizacji RSI
1704 oraz stwierdzonych barier,
 - 1705 • konsultacje społeczne, odpowiadające procesowi identyfikacji
1706 inteligentnej specjalizacji regionu, z uwzględnieniem stanowiska
1707 najważniejszych grup interesariuszy – podmiotów najsilniej
1708 oddziałujących na regionalny rynek innowacji.

1709 Najważniejszym celem przeglądu jest identyfikacja zjawisk i procesów
1710 wpływających na ewolucję inteligentnej specjalizacji regionu, a także
1711 potencjalnych barier uniemożliwiających efektywne wdrażanie RSI zgodnie
1712 z przyjętymi zapisami.

1713 W oparciu o dokonany przegląd, Instytucja Zarządzająca RSI podejmie decyzję
1714 o konieczności aktualizacji bądź utrzymania w mocy zapisów Inteligentnej
1715 Specjalizacji Województwa Mazowieckiego – załącznika do Regionalnej
1716 Strategii Innowacji Województwa Mazowieckiego do roku 2020.

1717 Aktualizacja zapisów Inteligentnej Specjalizacji Województwa Mazowieckiego
1718 nie wymaga uruchomienia procesu zmiany RSI, może jednak stanowić jeden
1719 z elementów lub podstawę do aktualizacji całej Strategii. Zmiana zapisów
1720 inteligentnej specjalizacji wymaga akceptacji Zarządu Województwa.

1721 **11. FINANSOWANIE STRATEGII**

1722 Osiągnięcie celów Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza nie będzie
1723 możliwe bez sfinansowania zadań w niej zapisanych. Do najważniejszych
1724 źródeł finansowania zadań strategii należy zaliczyć:

- 1725 • środki własne samorządu województwa,
- 1726 • fundusze strukturalne,
- 1727 • środki innych jednostek samorządu terytorialnego,
- 1728 • środki prywatne,
- 1729 • inne środki (w tym środki budżetu państwa).

1730 Wśród ścieżek finansowania Strategii ze źródeł funduszy strukturalnych można
1731 wymienić m.in. następujące Programy:

- 1732 • Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata
1733 2014-2020 (RPO WM 2014-2020),
- 1734 • Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014 – 2020 (PO IR),
- 1735 • Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 (PO PC),
- 1736 • Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 (PO WER),
- 1737 • Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014 – 2020 (PROW),
- 1738 • Programu Ramowego w zakresie badań naukowych i innowacji
1739 „Horyzont 2020” (Horyzont 2020).

1740 Przykładowe źródła finansowania działań Strategii przedstawia poniższa
1741 Tabela.

1742 Tabela 12. Przykładowe źródła finansowania działań Strategii

Cele Regionalnej Strategii Innowacji	Przykładowe źródła finansowania
Cel strategiczny I Zwiększenie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności	
1.1 Rozwój form współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla gospodarki regionu.	RPO WM 2014-2020: OP I – Innowacyjność i przedsiębiorczość PO IR: OP I - Wsparcie prowadzenie prac B+R przez przedsiębiorstwa oraz konsorcja naukowo-badawcze Środki prywatne
1.2 Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi.	RPO WM 2014-2020: OP I – Innowacyjność i przedsiębiorczość PROW: CSz 1a - Wzmocnienie powiązań między rolnictwem i leśnictwem a badaniami i innowacją. PO IR: OP I - Wsparcie prowadzenie prac B+R przez przedsiębiorstwa oraz konsorcja naukowo-badawcze Środki prywatne
1.3 Rozwój struktur sieciowych (w tym klastrów, grup producenckich).	RPO WM 2014-2020: OP I – Innowacyjność i przedsiębiorczość PO IR: OP III - Wsparcie potencjału i otoczenia innowacyjnych przedsiębiorstw Środki prywatne
1.4 Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki odpowiadają potrzebom przedsiębiorców oraz przyczyniają się do współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie i w relacjach z otoczeniem.	RPO WM 2014-2020: OP I – Innowacyjność i przedsiębiorczość PO IR: OP I - Wsparcie prowadzenie prac B+R przez przedsiębiorstwa oraz konsorcja naukowo-badawcze Środki prywatne
Cel strategiczny II Wzrost internacjonalizacji przedsiębiorstw województwa mazowieckiego	
2.1 Wzrost aktywności instytucji naukowych, przedsiębiorstw oraz klastrów Mazowsza na arenie międzynarodowej.	RPO WM 2014-2020: OP I – Innowacyjność i przedsiębiorczość PO IR: OP III - Wsparcie potencjału i otoczenia innowacyjnych przedsiębiorstw PO WER: OP IV - Innowacje społeczne i współpraca ponadnarodowa Środki prywatne
2.2 Wzrost bezpośrednich inwestycji zagranicznych z sektorów wysokich technologii oraz liczby ośrodków badawczo-rozwojowych (lub ich części) zakładanych przez inwestorów zagranicznych, gwarantujących współpracę ze środowiskiem lokalnym.	PO IR: OP III - Wsparcie potencjału i otoczenia innowacyjnych przedsiębiorstw Środki prywatne
2.3 Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu.	PO IR: OP III - Wsparcie potencjału i otoczenia innowacyjnych przedsiębiorstw Środki prywatne
2.4 Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego.	PO IR: OP III - Wsparcie potencjału i otoczenia innowacyjnych przedsiębiorstw Środki prywatne

Cel strategiczny III Wzrost środków i efektywności finansowania działalności proinnowacyjnej w regionie	
3.1 Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji działalności badawczej.	RPO WM 2014-2020: OP I – Innowacyjność i przedsiębiorczość PO IR: OP II - Wsparcie innowacji w przedsiębiorstwach Środki prywatne
3.2 Wspieranie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych.	RPO WM 2014-2020: OP I – Innowacyjność i przedsiębiorczość PO IR: OP III - Wsparcie potencjału i otoczenia innowacyjnych przedsiębiorstw Horyzont 2020: Część IV Upowszechnienie doskonałości i zapewnienie szerszego uczestnictwa Środki prywatne
3.3 Wspieranie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań.	RPO WM 2014-2020: OP I – Innowacyjność i przedsiębiorczość PO IR: OP II - Wsparcie innowacji w przedsiębiorstwach Środki prywatne
3.4 Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni).	RPO WM 2014-2020: OP I – Innowacyjność i przedsiębiorczość PO IR: OP II - Wsparcie innowacji w przedsiębiorstwach Horyzont 2020: Część V - Nauka z udziałem społeczeństwa i dla społeczeństwa Środki prywatne
Cel strategiczny IV Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz przedsiębiorczych w regionie	
4.1 Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością oraz wspieranie inicjatyw promujących dobre praktyki firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji.	PO IR: OP III - Wsparcie potencjału i otoczenia innowacyjnych przedsiębiorstw Środki prywatne
4.2 Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowsza jako regionu innowacyjnego.	PO IR: OP IV - Zwiększenie potencjału naukowo-badawczego Środki prywatne
4.3 Wspieranie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego wśród podmiotów gospodarki Mazowsza.	RPO WM 2014-2020: OP VII - Wspieranie włączenia społecznego i walka z ubóstwem PROW CSz. 6b Wspieranie lokalnego rozwoju na obszarach wiejskich Środki prywatne
4.4 Promocja postaw oraz inicjatyw sprzyjających wdrażaniu innowacji społecznych w regionie.	PO WER: OP IV - Innowacje społeczne i współpraca ponadnarodowa Środki prywatne
Cel strategiczny V Rozwój społeczeństwa informacyjnego	
5.1. Wsparcie wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach.	RPO WM 2014-2020: OP II - Wzrost e-potencjału Mazowsza PO PC: OP III - Cyfrowa aktywizacja

	społeczeństwa Środki prywatne
5.2 Wsparcie tworzenia i wdrażania inteligentnych systemów zarządzania oraz e-usług (e-administracja, e-zdrowie, e-logistyka, e-finance, e-handel, e-praca, cyfrowe bazy naukowe).	RPO WM 2014-2020: OP II - Wzrost e-potencjału Mazowsza PO PC: OP II - E-Administracja i otwarty rząd Środki prywatne
5.3 Wspieranie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu.	PO PC: OP I - Powszechny dostęp do szybkiego Internetu PO WER: OP II - Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji Środki prywatne
5.4 Zwiększanie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia cyfrowego.	PO PC: OP III - Cyfrowa aktywizacja społeczeństwa Środki prywatne

1743

1744

1745

1746 12. BIBLIOGRAFIA

- 1747 [R]ewolucja energetyczna dla Polski. Scenariusz zaopatrzenia Polski w czyste nośniki energii w
1748 perspektywie długookresowej. Raport, Instytut Energetyki Odnawialnej, Warszawa październik 2013.
- 1749 Analiza porównawcza województw w kontekście realizacji celów Programu Operacyjnego Kapitał
1750 Ludzki 2007-2013, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, wrzesień 2012.
- 1751 Analiza potencjalnych sektorów kreatywnych Mazowsza – wskazanie 5 najważniejszych
1752 sektorów/branż w aspekcie budowania inicjatyw klastrowych, AGERON Polska na zlecenie Urzędu
1753 Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, Warszawa grudzień 2012.
- 1754 Analiza szkół wyższych Warszawy i Mazowsza, Raport analityczny na temat potencjału, kluczowych
1755 kompetencji, strategii oraz działania szkół wyższych na Mazowszu Projekt Foresight regionalny dla
1756 szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademickie Mazowsze 2030”, Warszawa 2010.
- 1757 Badania ankietowe w ramach badania ewaluacyjnego pn. Ewaluacja stopnia osiągania wskaźników
1758 Priorytetu IX PO KL Działania 9.2 Podniesienie jakości i atrakcyjności szkolnictwa zawodowego,
1759 AGROTEC, Warszawa 2011.
- 1760 Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, dane za 2011, 2012 rok.
- 1761 Batorski D., Płoszaj A., Technologie informacyjno-komunikacyjne w województwie mazowieckim –
1762 elementy diagnozy w: Cyfrowa Gospodarka, kluczowe trendy rewolucji cyfrowej, diagnoza, prognozy,
1763 strategię reakcji, red. D. Batorski, MGG Conferences, Warszawa 2012.
- 1764 Bezrobotni będący w szczególnej sytuacji na rynku pracy województwa mazowieckiego w III kwartale
1765 2012 r., Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie,
1766 http://wup.mazowsze.pl/new/images/warszawa/STAT/2012/Bezrobotni_szczegolna_II_kw_2012.pdf,
1767 [dostęp 27 stycznia 2014].
- 1768 Czerniawska D., Batorski D., Technologie informacyjno-komunikacyjne w gospodarstwach
1769 domowych województwa mazowieckiego, MGG Conferences, Warszawa 2012.
- 1770 Dane Eurostat z lat 2008, 2009, 2010, 2011, 2012.
- 1771 Dane Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości www.pi.gov.pl/klastry.
- 1772 Dariusz Ciarkowski MAE: „Mazowsze winno wykorzystać swoją aktualną pozycję do objęcia pozycji
1773 lidera”, rozm. przepr. K. Kujac, Rep.pl 24 lutego 2012, [http://www.reo.pl/dariusz-ciarkowski-mae-](http://www.reo.pl/dariusz-ciarkowski-mae-mazowsze-winn-wykorzystac-swoja-aktualna-pozycje-do-objecia-pozycji-lidera)
1774 [mazowsze-winn-wykorzystac-swoja-aktualna-pozycje-do-objecia-pozycji-lidera](http://www.reo.pl/dariusz-ciarkowski-mae-mazowsze-winn-wykorzystac-swoja-aktualna-pozycje-do-objecia-pozycji-lidera), [dostęp 27 stycznia
1775 2014].
- 1776 Diagnoza organizacji pozarządowych na Mazowszu, Federacja Organizacji Służebnych Mazowia,
1777 Kwiecień – maj 2011 roku,
1778 http://www.mazowia.org.pl/files/diagnoza_sektora_pozarządowego_na_mazowszu_v5h7.pdf, [dostęp
1779 27 stycznia 2014].
- 1780 Diagnoza zapotrzebowania na kwalifikacje i kompetencje absolwentów szkół wyższych Mazowsza
1781 wchodzących na rynek pracy, Raport z badania: Projekt Foresight regionalny dla szkół wyższych
1782 Warszawy i Mazowsza „Akademickie Mazowsze 2030”, Warszawa 2012.

- 1783 Dudek-Mańkowska S., *Weryfikacja analizy SWOT/TOWS na potrzeby opracowania dotyczącego*
 1784 *potencjałów i specjalizacji województwa mazowieckiego. Ekspertyza wykonana na zlecenie*
 1785 *Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego w Warszawie*, wrzesień 2013.
- 1786 Duszyński J., Szumowski M., *Nauka w Polsce w obliczu nowej perspektywy finansowej UE 2014-*
 1787 *2020 i nowego programu ramowego tej perspektywy – Horizon 2020*, „Nauka” 2/2012,
 1788 http://www.pan.poznan.pl/nauki/N_212_04_Duszynski.pdf, [dostęp 28 stycznia 2014].
- 1789 *Działalność badawczo-rozwojowa (B+R) w województwie mazowieckim w latach 2005 – 2009*,
 1790 Warszawa 12 sierpnia 2011, Główny Urząd Statystyczny, [dostęp 28 stycznia 2014].
- 1791 *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2009 – 2011*, red. E. Kacperczyk, B. Rzymek,
 1792 Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012.
- 1793 *Energia odnawialna. Potencjał energetyczny Mazowsza*, [http://energia-](http://energia-odnawialna.protech.opoczno.pl/potencjal-energetyczny-mazowsza/)
 1794 [odnawialna.protech.opoczno.pl/potencjal-energetyczny-mazowsza/](http://energia-odnawialna.protech.opoczno.pl/potencjal-energetyczny-mazowsza/), [dostęp 28 stycznia 2014].
- 1795 European Commission, *Guide to social innovation*, luty 2013.
- 1796 Gać J., *Mazowieckie badanie regionalne. Uwarunkowania konkurencyjności branż i system prognoz*
 1797 *średniookresowych w oparciu o badania jakościowe – badanie technik wywiadów fokusowych.*
 1798 *Półroczny raport nr 1. BRANŻA IT, PRZEMYSŁ SKÓRZANY I MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA*,
 1799 CASE-Doradcy Sp. z o.o., listopad 2011.
- 1800 Glossary: Knowledge Intensive Services, Eurostat,
 1801 [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Knowledge-](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Knowledge-intensive_services)
 1802 [intensive_services](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Knowledge-intensive_services), [dostęp 28.01.2013].
- 1803 Hollanders H. (UNU-MERIT), Rivera Léon L., Roman L. (Technopolis Group), *Regional Innovation*
 1804 *Scoreboard 2012 (EN)*, Unia Europejska 2012,
 1805 http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ris-2012_en.pdf, [dostęp 27 stycznia 2014].
- 1806 *Innovative Capital Region Berlin – Brandenburg Background Information*, S3 Platform Peer Review
 1807 Workshop, 5–6 November 2013, Poczdam, Niemcy.
- 1808 *Innowacyjność przedsiębiorstw na Mazowszu oraz współpraca ze szkołami wyższymi. Raport z*
 1809 *badania pt. Diagnoza współpracy między szkolnictwem wyższym i sferą gospodarczą, w tym*
 1810 *ekspertyza nt. innowacyjnych przedsiębiorstw na Mazowszu, dla Projekt Foresight regionalny dla*
 1811 *szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademickie Mazowsze 2030”*, Politechnika Warszawska,
 1812 Biuro ds. Rozwoju, Warszawa 2012.
- 1813 *Innowacyjność sektora drzewnego*, red. E. Ratajczak, Instytut Technologii Drewna, Poznań 2009.
- 1814 *ISIC Rev. 3 Technology Intensity Definition. Classification of manufacturing industries into*
 1815 *categories based on R&D intensities*, OECD Directorate for Science, Technology and Industry, 7
 1816 lipca 2011, <http://www.oecd.org/sti/ind/48350231.pdf>, [dostęp 27 stycznia 2014].
- 1817 *Kapitał ludzki na Mazowszu. II raport kwartalny*, Instytut Badań Strukturalnych w ramach projektu
 1818 *„Mazowsze 2020” współfinansowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki*, luty
 1819 2012.
- 1820 *Kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do 2020 roku. Rekomendacje Grupy Roboczej ds.*
 1821 *polityki klastrowej*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2012.
- 1822 *Klasy w województwie mazowieckim*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości 2012.

- 1823 *Koncepcja systemu informacyjnego monitorowania i ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji*
1824 *Województwa Mazowieckiego. Wersja 100.01. Opracowanie wykonane przez konsorcjum firm*
1825 *Softtutor Consulting Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. K, PSDB Sp. z o.o. dla Urzędu*
1826 *Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie na podstawie umowy z dnia*
1827 *29.08.2013 nr RF-POKL-III.ZP.U.273.73.2013.AS, Warszawa 7 listopada 2013.*
- 1828 Kulisiewicz T., Średniawa M., *Stan infrastruktury ICT w firmach województwa mazowieckiego*, MGG
1829 Conferences, Warszawa 2012.
- 1830 Lehmann K., Varnhorn J., Berlin-Brandenburg, *Towards a RIS3 Strategy*, S3 Platform Peer Review
1831 Workshop, 5–6 November 2013, Poczdam, Niemcy.
- 1832 *Ludność, ruch naturalny i migracje w województwie mazowieckim w 2011 r.*, Urząd Statystyczny w
1833 Warszawie, Warszawa 2012.
- 1834 *Ludność. Stan i struktura w przekroju terytorialnym. Stan w dniu 30 VI 2012 r.*, Główny Urząd
1835 Statystyczny, Warszawa 2012.
- 1836 *Mapa odnawialnych źródeł energii*, Urząd Regulacji Energetyki, [dostęp 30 września 2012].
- 1837 *Mazowsze – region kreatywny? III raport kwartalny*, red. I. Magda, Instytut Badań Strukturalnych,
1838 maj 2012.
- 1839 Milewska M., *Wisła szansą na rozwój Mazowsza*, Podlasie24.pl 11 kwietnia 2012,
1840 <http://www.podlasie24.pl/wiadomosci/wisla-szansa-na-rozwoj-mazowsza-9ed2.html>, [dostęp 30
1841 września 2012].
- 1842 *Monitoring rynku pracy. Listopad 2011*, Instytut Badań Strukturalnych,
1843 <http://ibs.org.pl/mazowsze2020/media/docs/monitoring-listopad-2011.pdf> [dostęp 27 stycznia 2014].
- 1844 *Monitoring rynku pracy. Luty 2012*. Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie.
- 1845 *Nauka i technika w Polsce w 2010*, Główny Urząd Statystyczny.
- 1846 *Nauka i technika w Polsce w 2011*, Główny Urząd Statystyczny.
- 1847 *Ocena potencjału odnawialnych źródeł energii na Mazowszu – kierunki rozwoju i możliwości*
1848 *wsparcia inwestycji z sektora energetyki odnawialnej*, EU-Consult Sp. z o.o., Warszawa listopad
1849 2012.
- 1850 *Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2012*, red. A. Bąkowski, M. Mażewska,
1851 Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, Warszawa 2012.
- 1852 Pechlát J., *Capital City of Prague: Towards a RIS3 strategy*, City Development Authority Prague
1853 (CDAP), S3 Platform Peer Review Workshop, 5–6 November 2013, Poczdam, Niemcy.
- 1854 *Planowanie strategiczne. Poradnik dla pracowników administracji publicznej*. Ministerstwo Rozwoju
1855 Regionalnego, Warszawa 2012.
- 1856 Płoszaj A., *Raport: Potencjał instytucji naukowych i szkół wyższych w województwie mazowieckim na*
1857 *tle krajowym*, MGG Conferences Sp. z o.o., Warszawa 2012.
- 1858 *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, Wspólna
1859 publikacja OECD i Eurostat, 2005, za: Główny Urząd Statystyczny 2006.
- 1860 *Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2012 roku*; Główny Urząd
1861 Statystyczny, Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy, materiał na konferencję prasową
1862 w dniu 29 stycznia 2013 roku.

- 1863 *Podstawy do strategii rozwoju województwa mazowieckiego w obszarze szkolnictwa zawodowego i*
1864 *kształcenia ustawicznego*, red. T. Mering, Mazowieckie Obserwatorium Rynku Pracy, Wojewódzki
1865 Urząd Pracy w Warszawie, Warszawa 2012.
- 1866 Porter M., *Porter o konkurencji*, Warszawa 2001.
- 1867 *Portret województwa mazowieckiego 2005-2012*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa listopad
1868 2011.
- 1869 *Prague - Background Document, S3 Platform Peer Review Workshop*, 5–6 November 2013, Poczdam,
1870 Niemcy.
- 1871 *Prognozy struktury demograficznej województwa mazowieckiego*, Instytut Nauk Społeczno-
1872 Ekonomicznych Sp. z o.o. ramach projektu badawczego „Aktywna polityka zatrudnienia – analizy,
1873 prognozy i rekomendacje dotyczące rynku pracy województwa mazowieckiego” zrealizowanego w
1874 ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Warszawa 2011.
- 1875 *Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem*
1876 *perspektywy do 2018 r.*, Warszawa 2012, s. 75.
- 1877 *Program Rozwoju Przedsiębiorstw do 2020 r. Program wykonawczy do Strategii Innowacyjności i*
1878 *Efektywności Gospodarki*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa styczeń 2013.
- 1879 *Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020*, Narodowa Fundacja
1880 Ochrony Środowiska, Warszawa 2007, przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego 19
1881 lutego 2007.
- 1882 *Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS 3)*, Urząd Publikacji
1883 Unii Europejskiej, Luksemburg maj 2012.
- 1884 *Raport końcowy „Badanie w zakresie wpływu inicjatyw klastrowych z województwa mazowieckiego*
1885 *na kształtowanie inteligentnej specjalizacji regionu”*. na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego
1886 *Województwa Mazowieckiego w Warszawie w ramach projektu „Budowa systemu monitoringu i*
1887 *podstaw ewaluacji wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza”*, Warszawa czerwiec
1888 2013.
- 1889 *Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. Innowacyjne Mazowsze – stan*
1890 *innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015 w ramach projektu systemowego pn.*
1891 *„Budowa systemu monitoringu i podstaw ewaluacji wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla*
1892 *Mazowsza”*, Europejskie Centrum Doradztwa Finansowego Badania i Szkolenia Ewa Joachimczak,
1893 Poznań, lipiec 2013.
- 1894 *Raport końcowy z badania pn. Przeprowadzenie diagnozy wśród przedsiębiorców i innych podmiotów*
1895 *w zakresie zbadania przyszłego obszaru działania Mazowieckiej Sieci Ośrodków Doradczo-*
1896 *Informacyjnych w zakresie innowacji*, Public Profits Sp. z o.o., Poznań sierpień 2010.
- 1897 *Raport o innowacyjności gospodarki Polski w 2011 r.*, red. T. Baczko, INE PAN, Warszawa 2012.
- 1898 *Raport o stanie edukacji 2011. Kontynuacja przemian.* red. M.Fedorowicz, A. Wojciuk, Warszawa
1899 2012.
- 1900 *Raport syntetyczny Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania w ramach projektu „Trendy*
1901 *rozwojowe Mazowsza”*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa 2012.
- 1902 *Raport z badania pn. Ocena wpływu działalności instytucji otoczenia biznesu na rozwój sektora*
1903 *mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw w województwie mazowieckim*, Warszawa 2012.

- 1904 *Raport: Ocena efektywności współpracy mazowieckich firm z ośrodkami naukowo-badawczymi rola*
1905 *informacji tworzonej w otoczeniu naukowym przedsiębiorstw*, Związek Pracodawców Warszawy i
1906 Mazowska, Radom czerwiec 2012.
- 1907 Rączka J., *W kierunku nowoczesnej polityki energetycznej*, Warszawa 2011.
- 1908 Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych, Warszawa, www.rdlp.gov.pl.
- 1909 *Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020, PROJEKT –*
1910 *wersja 1.2*, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie, Warszawa 30
1911 września 2013.
- 1912 *Rocznik statystyczny przemysłu 2012*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012.
- 1913 *Rocznik statystyczny województwa mazowieckiego 2012*, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa
1914 2012.
- 1915 *Rozmieszczenie zakładów przemysłu rolno-spożywczego w województwie mazowieckim w kontekście*
1916 *wykształconych specjalizacji rolniczych*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa
1917 2011.
- 1918 *Rynek pracy województwa mazowieckiego w 2010 roku*, Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie,
1919 Warszawa kwiecień 2011.
- 1920 *Rynek pracy województwa mazowieckiego w I półroczu 2012 r.*, Wojewódzki Urząd Pracy w
1921 Warszawie, Warszawa październik 2012.
- 1922 *Sektor nowoczesnych usług biznesowych w Polsce 2013*, Związek Liderów Sektora Usług
1923 Biznesowych (ABSL) we współpracy z Hays Poland, Jones Lang LaSalle, Baker & McKenzie 2013.
- 1924 Solvel O., Lindqvist G., Ketels Ch., *The Cluster Initiative Greenbook*, Iked International
1925 Organization for Knowledge and Enterprise Development.
- 1926 *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2008-2012*, Główny Urząd
1927 Statystyczny, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa 2012.
- 1928 *Spoleczne, polityczne i ekonomiczne stymulanty i destymulanty rozwoju Mazowsza, Projekt „Trendy*
1929 *rozwojowe Mazowsza” realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki,*
1930 *Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie, Warszawa 2011.*
- 1931 *Spoleczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza. Raport syntetyczny. Projekt „Trendy*
1932 *rozwojowe Mazowsza” realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki,*
1933 *Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie, Warszawa 2011.*
- 1934 *Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku. Inteligentne Mazowsze*, Warszawa
1935 2012.
- 1936 System Informacji Oświatowej
- 1937 *Szkoły wyższe i ich finanse w 2011 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012, s. 112.
- 1938 *Szkoły wyższe w województwie mazowieckim w 2011 roku*, Główny Urząd Statystyczny, 6 lipca 2012,
1939 http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/warsz/ASSETS_szkoły_wyzsze_2011.pdf, [dostęp 28 stycznia
1940 2014].
- 1941 *Środowisko przyrodnicze jako czynnik rozwoju Mazowsza, badanie zrealizowane w ramach serii*
1942 *„Trendy Rozwojowe Mazowsza”*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa, s. 4

- 1943 *The Global Financial Centres Index 13*, Z/Yen i Qatar Financial Centre (QFC), marzec 2013,
 1944 http://www.zyen.com/images/GFCI_25March2013.pdf, [dostęp 27 stycznia 2014].
- 1945 Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Departament Geodezji i Kartografii, GIS
 1946 Mazowska, Mazowiecki System Informacji Przestrzennej www.wrotamazowska.pl.
- 1947 Wierzyński W., *Społeczny wymiar innowacji*,
 1948 http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?soid=30ECD70166564C808564276ADCD2664E, 13
 1949 października.2013, [dostęp 22.12.2013].
- 1950 *Wizja zrównoważonego rozwoju dla polskiego biznesu 2050*,
 1951 http://www.mg.gov.pl/files/upload/8383/MG_WIZJA.pdf, [dostęp 27 stycznia 2014].
- 1952 *Zasoby środowiska przyrodniczego oraz ich jakość jako bariera lub potencjał rozwoju w latach 1990*
 1953 *- 2010 oraz w perspektywie do 2030 r., badanie zrealizowane w ramach serii „Trendy Rozwojowe*
 1954 *Mazowska”*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa.
- 1955 Zegar T., *Materiały MBPR „Trendy rozwojowe Mazowska”*, Warszawa 2012.
- 1956

1957 **ZAŁĄCZNIK NR 1. INTELIGENTNA SPECJALIZACJA**
1958 **WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO**

1959

1960 **1. ISTOTA I ZNACZENIE INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI**

1961 Inteligentna specjalizacja jest narzędziem programowania polityki
1962 innowacyjności mającym przyczynić się do realizacji *Strategii na rzecz*
1963 *inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu*
1964 *społecznemu* (Strategia Europa 2020). Przede wszystkim odnosi się do projektu
1965 przewodniego "Unia Innowacji" w ramach priorytetu „Inteligentny rozwój –
1966 gospodarka oparta na wiedzy i innowacji”, jednak strategiczne podejście do
1967 innowacyjności dotyczy także pozostałych priorytetów – rozwoju
1968 zrównoważonego i sprzyjającego włączeniu społecznemu.

1969 Strategia inteligentnej specjalizacji definiowana jest jako krajowa lub regionalna
1970 strategia innowacji ukierunkowana na budowanie przewagi konkurencyjnej
1971 poprzez rozwój potencjału badawczego i innowacyjnego oraz jego łączenie z
1972 dążeniami przedsiębiorstw, w celu wykorzystania pojawiających się szans i
1973 rozwiązań rynkowych w spójny sposób, unikając powielania i rozdrobnienia
1974 działań. Strategia może przybrać formę krajowych lub regionalnych ram
1975 strategicznych dla badań i innowacji.

1976 Specjalizacja w zakresie regionalnej polityki innowacyjności:

- 1977 • pozwala skoncentrować wsparcie na kluczowych priorytetach,
1978 wyzwaniach i potrzebach regionalnych w zakresie rozwoju opartego na
1979 wiedzy;
- 1980 • wykorzystuje mocne strony i przewagi konkurencyjne regionu oraz jego
1981 potencjał do osiągnięcia doskonałości;
- 1982 • sprzyja innowacjom technologicznym i praktycznym, stymuluje i
1983 ukierunkowuje inwestycje sektora prywatnego;
- 1984 • jest oparta na obiektywnych danych i dowodach (ang. *evidence-based*),
1985 zawiera solidne systemy wdrażania, monitorowania, ewaluacji i
1986 aktualizacji.

1987

1988 Inteligentna specjalizacja może być źródłem informacji dla podmiotów sektora
1989 prywatnego, zainteresowanych podjęciem działań komplementarnych do
1990 interwencji publicznej. Może ona więc być traktowana jako dokument ramowy
1991 dla tematycznego ukierunkowania działalności badawczej i innowacyjnej w
1992 wymiarze całego kraju lub regionu.

1993 Wdrożenie koncepcji inteligentnej specjalizacji ma na celu budowę relacji
1994 pomiędzy sferą badań i innowacji a aktywnością gospodarczą. Wykorzystuje

1995 proces „przedsiębiorczego odkrywania” na rzecz tworzenia strategii oraz
 1996 wyznaczania priorytetów przez decydentów politycznych w bliskiej współpracy z
 1997 lokalnymi interesariuszami, godząc odgórne aspiracje z identyfikowanymi
 1998 oddolnie potrzebami podmiotów i mieszkańców regionu. Proces ten przebiega
 1999 w kontakcie ze światem zewnętrznym, co zmusza region do ambitnego, lecz
 2000 realistycznego podejścia przy ustalaniu celów, jednocześnie przybliżając
 2001 lokalne atuty i możliwości do zewnętrznych źródeł wiedzy i łańcuchów wartości.
 2002 Jedynie uwzględnienie trendów globalnych stwarza realne możliwości
 2003 podniesienia konkurencyjności w skali europejskiej i światowej¹⁵.

2004 Do integralnych elementów uwzględnianych w procesie identyfikacji
 2005 inteligentnej specjalizacji Mazowsza należy zaliczyć klastry, Kluczowe
 2006 Technologie Wspomagające oraz założenia Europejskiej Agendy Cyfrowej,
 2007 która podkreśla znaczenie technologii informacyjno-komunikacyjnych w
 2008 realizacji zamierzeń Strategii. *Smart specialisation* opiera się także na
 2009 innowacjach nietechnologicznych, takich jak nowe usługi, procesy, marketing i
 2010 ich kombinacje, w tym w sektorach kreatywnych. W Regionalnej Strategii
 2011 Innowacji sygnalizowane są kwestie ekoinnowacji. Ze względu na zjawisko
 2012 starzenia się społeczeństwa, polaryzację społeczno-gospodarczą regionu oraz
 2013 niedostateczny poziom kapitału społecznego większe znaczenie nadawane jest
 2014 innowacjom społecznym. Ten rodzaj innowacji, stanowiący odpowiedź na
 2015 środowiskowe i społeczne wyzwania województwa, jest jednocześnie
 2016 narzędziem wzmacniania pozycji obywateli i kreowania nowych modeli
 2017 współpracy, a także budowania potencjału społecznego mieszkańców
 2018 województwa.

2019 Potrzeba określenia inteligentnej specjalizacji stała się także główną przyczyną
 2020 przystąpienia do aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza
 2021 2007-2015. Proces poszukiwania specjalizacji regionu oraz diagnoza wpłynęły
 2022 na decyzję o modyfikacji celów Strategii.

2023 2. KLUCZ DO OKREŚLENIA INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI

2024 Definicja inteligentnej specjalizacji koncentruje się na roli, jaką powinna ona
 2025 pełnić w ramach regionalnej polityki innowacyjności, nie narzuca jednak formy,
 2026 jaką ma przybrać. Pod pojęciem specjalizacji można więc rozumieć m.in.
 2027 określone branże, produkty lub grupy produktów, rozwiązania w zakresie
 2028 innowacji organizacyjnych, marketingowych, usługowych i społecznych,
 2029 technologie w kontekście ich wykorzystania w istotnych dla regionu
 2030 dziedzinach, wokół których koncentruje się potencjał rozwojowy i które mogą
 2031 stać się napędem wzrostu gospodarczego regionu.

2032 Prace nad identyfikacją inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego
 2033 zostały zainicjowane w drugiej połowie 2012 roku i były prowadzone równolegle

¹⁵ Na podstawie *Przewodnika Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS 3)*, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg maj 2012.

2034 do prac związanych z programowaniem wsparcia w perspektywie finansowej
2035 2014-2020. Przyjęto założenie, że regionalny system innowacji powinien przede
2036 wszystkim bazować na specyficznych uwarunkowaniach regionu, odpowiadać
2037 na jego potrzeby i stojące przed nim wyzwania. Z tego względu inteligentna
2038 specjalizacja Mazowska, mimo posiadania wspólnych elementów ze
2039 specjalizacją krajową oraz odwoływania się do wytycznych na szczeblu unijnym
2040 (np. w kwestii podejścia do Kluczowych Technologii Wspomagających), jest
2041 przede wszystkim wyrazem regionalnych uwarunkowań.

2042 Wytyczne Komisji Europejskiej odnośnie kolejnego okresu programowania,
2043 potrzeba silniejszego powiązania polityki regionalnej z celami Strategii Europa
2044 2020 oraz potrzeba spełnienia warunku *ex ante* dotyczącego wspierania
2045 innowacyjności i konkurencyjności, wymagają odpowiedniego ustosunkowania
2046 się do tych zagadnień w regionie. Dążąc do zachowania ciągłości
2047 podejmowanych działań, przystąpiono do aktualizacji Strategii z przesunięciem
2048 ram czasowych na lata 2014-2020.

2049
2050 Przyjęta w 2008 roku *Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza 2007-2015*
2051 nie była ukierunkowana tematycznie, koncentrowała się na kształtowaniu
2052 środowiska (otoczenia) oraz inicjowaniu kontaktów w celu zbudowania struktur
2053 sieciowych sprzyjających powstawaniu innowacji. Dokument był przyjęty
2054 stosunkowo późno i z założenia miał obowiązywać do 2015 roku. Stosunkowo
2055 krótki okres funkcjonowania oraz odległa perspektywa czasowa, w jakiej
2056 powinny być rozpatrywane rezultaty wdrażania Strategii, nie pozwalają ocenić
2057 skuteczności zapisanych w niej rozwiązań.

2058 Należy pamiętać, że innowacyjność jest zjawiskiem z reguły
2059 nieprzewidywalnym, a gospodarka, w której powstają i wdrażane są nowe
2060 rozwiązania, kształtowana jest przez ciągłe zmiany trendów i koniunktury. Z
2061 tego względu niezwykle ważne jest zachowanie możliwości weryfikacji i zmiany
2062 kierunku wdrażanej polityki bez konieczności redefinicji całego systemu. Z tego
2063 względu zdecydowano o wyodrębnieniu inteligentnej specjalizacji Mazowsza w
2064 postaci załącznika do Strategii i umożliwienie jego modyfikacji w przypadku
2065 wystąpienia czynników skłaniających do redefinicji obszarów specjalizacji.

2066 Proces określania inteligentnej specjalizacji bazuje na praktycznych
2067 wskazówkach zawartych w *Przewodniku Strategii Badań i Innowacji na rzecz*
2068 *inteligentnej specjalizacji (RIS 3)* i składa się z kilku etapów:

- 2069 • diagnoza i identyfikacja obszarów o największym potencjale
2070 endogenicznym,
- 2071 • priorytetyzacja obszarów podejmowanych działań,
- 2072 • współpraca z podmiotami zainteresowanymi wzrostem i rozwojem
2073 innowacyjności w regionie,
- 2074 • badanie ankietowe na temat inteligentnej specjalizacji województwa.
- 2075

2076 Powyższe etapy nie następowały chronologicznie, ale były realizowane
2077 równocześnie, składając się na wielowątkowy proces dojścia do inteligentnej
2078 specjalizacji.

2079 **3. PRZEBIEG PROCESU IDENTYFIKACJI INTELIGENTNEJ** 2080 **SPECJALIZACJI MAZOWSZA**

2081 **3.1. Diagnoza**

2082 W początkowej fazie prac nad określeniem inteligentnej specjalizacji Mazowsza
2083 dokonano przeglądu dostępnych wyników badań, raportów oraz dokumentów,
2084 odnoszących się do uwarunkowań i czynników rozwoju społeczno-
2085 ekonomicznego regionu i kraju w celu identyfikacji potencjału rozwojowego
2086 Mazowsza oraz barier ograniczających innowacyjność. Diagnoza opierała się
2087 między innymi na badaniach zleconych przez Urząd Marszałkowski
2088 Województwa Mazowieckiego w Warszawie:

- 2089 • „Badanie i aktualizacja raportu otwarcia pn. Innowacyjne Mazowsze –
2090 stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015”,
- 2091 • „Analiza sektorów innowacyjnych w regionie Mazowsza”,
- 2092 • „Analiza działalności B+R w regionie Mazowsza”,
- 2093 • „Badanie w zakresie wpływu inicjatyw klastrowych z województwa
2094 mazowieckiego na kształtowanie inteligentnej specjalizacji regionu”,
- 2095 • „Analiza sektorów wiedzy w regionie Mazowsza w kontekście smart
2096 specialization”,
- 2097 • „Analiza potencjału innowacyjnego sektora MŚP w województwie
2098 mazowieckim”,
- 2099 • „Analiza rynku nowych technologii w regionie Mazowsza”,
- 2100 • „Badanie potencjału innowacyjnego obszarów wiejskich regionu
2101 Mazowsza”,
- 2102 • „Analiza sektora firm wysokich i średnio-wysokich technik działających
2103 w regionie Mazowsza”,
- 2104 • „Badanie współpracy sektora MŚP z ośrodkami naukowo-badawczymi
2105 w regionie Mazowsza”,
- 2106 • „Ocena wpływu działalności instytucji otoczenia biznesu na rozwój
2107 sektora mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw w województwie
2108 mazowieckim”.

2109
2110 W opracowaniu uwzględnione zostały także informacje uzyskane w ramach
2111 projektu realizowanego przez Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego pn.

- 2112 „Trendy Rozwojowe Mazowsza” oraz dokumenty ukierunkujące przyszłe
2113 działania na rzecz rozwoju przedsiębiorczości i nauki w Polsce tj.:
- 2114 • Krajowy Program Badań,
 - 2115 • Program Rozwoju Przedsiębiorstw do 2020 roku,
 - 2116 • Polska Mapa Drogowa Infrastruktury Badawczej,
 - 2117 • Foresight technologiczny przemysłu - InSight2030: aktualizacja wyników
2118 oraz krajowa strategia inteligentnej specjalizacji.
- 2119 W oparciu o diagnozę można przyjąć, że charakterystyka społeczno-
2120 gospodarcza województwa w znacznym stopniu składa się z kontrastów:
- 2121 • dywersyfikacja działalności zmniejsza wpływ wahań koniunktury na całą
2122 gospodarkę regionu, ale utrudnia wskazanie ograniczonej liczby branż
2123 kluczowych,
 - 2124 • mimo dużej koncentracji podmiotów gospodarczych i instytucji
2125 naukowych, niski poziom kapitału społecznego utrudnia powstawanie
2126 struktur sieciowych i ogranicza liczbę podejmowanych inicjatyw w
2127 zakresie współpracy,
 - 2128 • mimo znacznego nagromadzenia jednostek B+R+I i uczelni wyższych,
2129 nie można wskazać dziedzin specjalizacji naukowej,
 - 2130 • w województwie zlokalizowane są jedne z największych zakładów
2131 produkcyjnych w kraju, jednak nie posiada ono dominującej, znaczącej
2132 marki produktów, a w skali gospodarki całego regionu dominuje
2133 działalność usługowa, skupiona przede wszystkim w Warszawie,
 - 2134 • mimo statusu najbardziej rozwiniętego regionu w kraju, na Mazowszu
2135 zlokalizowane są tereny o poziomach bezrobocia i ubóstwa zbliżonych
2136 do najwyższych w Polsce.
- 2137 Diagnoza oraz przeprowadzone dla jej weryfikacji spotkania robocze pozwoliły
2138 na sformułowanie wstępnych założeń dotyczących podejścia do inteligentnej
2139 specjalizacji w województwie mazowieckim:
- 2140 • specjalizacja nie jest branżą;
 - 2141 • specjalizacja nie jest technologią;
 - 2142 • specjalizacja nie jest produktem lub usługą;
 - 2143 • specjalizacja jest zbiorem obszarów na styku różnych sektorów
2144 gospodarki, technologii i procesów usługowych, w celu możliwie
2145 największego zaangażowania potencjału rozwojowego we wzmacnienie
2146 aktywności w obszarach kluczowych dla rozwoju województwa;
 - 2147 • specjalizacja zostanie określona w oparciu o kilka kluczowych branż,
2148 technologii, i procesów, nie będzie jednak operowała zamkniętym

2149 katalogiem podmiotów lub rodzajów działalności; będzie określała
2150 kierunek, a nie sposób osiągnięcia celu.

2151 Pomimo braku wyraźnej specjalizacji gospodarczej, diagnoza umożliwiła także
2152 wskazanie katalogu priorytetowych sektorów gospodarki, w oparciu o:

- 2153 • istniejące struktury sieciowe – profil działalności inicjatyw klastrowych,
- 2154 • analizę SWOT na bazie metodologii wskazanej przez Ministerstwo
2155 Rozwoju Regionalnego¹⁶,
- 2156 • strukturę eksportu,
- 2157 • analizę danych na temat koncentracji działalności gospodarczej,
- 2158 • rankingi największych i najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw.

2159 **3.2. Spotkania robocze dotyczące założeń inteligentnej specjalizacji** 2160 **województwa mazowieckiego**

2161 Zarysowany obszar poszukiwania specjalizacji posłużył do przeprowadzenia
2162 cyklu spotkań roboczych, mających na celu przedyskutowanie i dostosowanie
2163 założeń do oczekiwań różnych grup interesariuszy oraz określenie obszarów, w
2164 obrębie których zostanie zdefiniowana inteligentna specjalizacja. Zarówno
2165 założenia, jak i katalog obszarów priorytetowych zostały poddane dyskusji
2166 i dopracowaniu podczas spotkań roboczych, organizowanych w okresie od
2167 marca do czerwca 2013 r.:

- 2168 • tematycznych, adresowanych do przedstawicieli sektora rolno-
2169 spożywczego, chemicznego, medycznego, informatycznego,
2170 energetycznego oraz klastrów,
- 2171 • terenowych (subregionalnych), w poszczególnych ośrodkach
2172 subregionalnych: w Ciechanowie, Ostrołęce, Radomiu, Siedlcach i
2173 Płocku.

2174 Spotkania robocze miały charakter otwarty. Informacje o każdym spotkaniu były
2175 publikowane na stronach internetowych Urzędu Marszałkowskiego
2176 Województwa Mazowieckiego w Warszawie. Przed każdym spotkaniem
2177 wysłano także około 30 indywidualnych zaproszeń dla jednostek samorządu
2178 terytorialnego, uczelni wyższych, instytucji naukowych, przedstawicieli klastrów,
2179 instytucji otoczenia biznesu i przedsiębiorców. Wyboru zapraszanych
2180 przedsiębiorców dokonywano na podstawie analizy publikowanych rankingów
2181 największych i najbardziej innowacyjnych firm, a także w oparciu o informacje
2182 nt. najaktywniejszych podmiotów, uzyskane od pracowników delegatur UMWM
2183 zaangażowanych w realizację projektu „Mazowiecka Sieć Ośrodków Doradczo-
2184 Informacyjnych w zakresie innowacji”.

¹⁶ *Planowanie strategiczne. Poradnik dla pracowników administracji publicznej*. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2012, s. 103.

2185 Każde ze spotkań rozpoczynano od omówienia pojęcia i przyjętej metodologii
2186 określenia inteligentnej specjalizacji, wraz z zarysem wniosków z diagnozy. Nie
2187 prezentowano pełnej treści diagnozy, a jedynie problematykę, która stanowiła
2188 wstęp do dyskusji na temat potrzeb, barier, trendów i kierunków rozwoju.
2189 Unikano dzięki temu narzucania schematu rozumowania zastosowanego w
2190 diagnozie, pozostawiając pole do formułowania nowych spostrzeżeń i
2191 oczekiwań. Przebieg dyskusji nie był narzucany przez prowadzących,
2192 uczestnikom pozostawiono dużą swobodę wypowiedzi, co umożliwiło
2193 poruszenie problemów nieuwzględnionych w diagnozie, specyficznych dla
2194 danego subregionu lub obszaru gospodarczego. W wyniku spotkań, między
2195 innymi:

- 2196 • zrezygnowano ze wskazywania sektora elektromaszynowego jako
2197 jednego z obszarów gospodarczych determinujących inteligentną
2198 specjalizację regionu; przemysł elektromaszynowy może stanowić
2199 pomost pomiędzy opracowaniem innowacji technologicznych i ich
2200 wdrożeniem, stanowi jednak zbyt szeroki obszar wobec konieczności
2201 ukierunkowania polityki innowacyjności;
- 2202 • rozszerzono wykaz technologii wiodących w regionie, dodając fotonikę;
- 2203 • wprowadzono rozróżnienie w sektorze technologii informacyjno-
2204 komunikacyjnych na obszar gospodarczy (sektor IT) oraz technologiczny
2205 (ICT).

2206 Pierwszy cykl spotkań zakończył się sformułowaniem propozycji obszarów
2207 inteligentnej specjalizacji Mazowsza, określonych jako „bezpieczna żywność”,
2208 „inteligentne systemy zarządzania”, „nowoczesne usługi dla biznesu” oraz
2209 „wysoka jakość życia”.

2210 Osobną kategorię spotkań stanowiły posiedzenia Mazowieckiej Rady
2211 Innowacyjności (MRI), składającej się z przedstawicieli uczelni wyższych,
2212 instytucji naukowych, organizacji zrzeszających przedsiębiorców oraz jednostek
2213 samorządu terytorialnego. Na dwóch kolejnych posiedzeniach MRI
2214 prezentowano założenia, a następnie propozycje obszarów inteligentnej
2215 specjalizacji. Uwagi członków MRI znalazły odzwierciedlenie
2216 w opracowywanych dokumentach.

2217 **3.3. Spotkania robocze dotyczące proponowanych obszarów** 2218 **inteligentnej specjalizacji**

2219 Jesienią 2013 roku przystąpiono zrealizowano drugi cykl spotkań roboczych,
2220 uwzględniających zaktualizowaną diagnozę oraz proponowane obszary
2221 specjalizacji. Za główny cel postawiono doprecyzowanie poszczególnych
2222 obszarów, mając także na uwadze możliwość ich całkowitej redefinicji w wyniku
2223 prowadzonej dyskusji. W ramach spotkań współorganizowanych przez
2224 Regionalne Ośrodki Europejskiego Funduszu Społecznego, za dodatkowy cel
2225 obrano powiązanie obszarów inteligentnej specjalizacji regionu z szeroko

2226 rozumianą tematyką innowacji społecznych, którym poświęcono sześć spotkań
2227 – w Warszawie oraz ośrodkach subregionalnych.

2228 Spotkania przeprowadzono w siedzibie oraz delegaturach Urzędu
2229 Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie, a także w
2230 siedzibach Regionalnych Ośrodków EFS na terenie województwa. W ramach
2231 cyklu zrealizowano także dwa spotkania z przedstawicielami izb branżowych.

2232 **3.4. Badanie ankietowe**

2233 W okresie od kwietnia do grudnia 2013 roku przeprowadzono badanie
2234 ankietowe dotyczące inteligentnej specjalizacji województwa. Kwestionariusz
2235 był dostępny w formie elektronicznej na stronie internetowej Wydziału
2236 Innowacyjności Departamentu Rozwoju Regionalnego i Funduszy Europejskich
2237 UMWM (<http://www.innowacyjni.mazovia.pl/>), a także był rozdawany
2238 uczestnikom spotkań roboczych. Informacje zebrane dzięki ankiecie miały
2239 charakter uzupełniający do rekomendacji formułowanych podczas dyskusji
2240 z przedstawicielami interesariuszy. Ogółem pozyskano 150 wypełnionych
2241 ankiet.

2242 W opinii uczestników badania, województwo mazowieckie dysponuje istotnym
2243 i zróżnicowanym potencjałem rozwojowym, szczególnie w zakresie edukacji,
2244 przetwórstwa przemysłowego, informacji i komunikacji. Do najczęściej
2245 wskazywanych dziedzin wpływających na podnoszenie jakości towarów i usług
2246 oferowanych przez podmioty w regionie, należą technologie informacyjne
2247 i komunikacyjne, mechatronika, technologie materiałowe i związane z
2248 energetyką.

2249 Podstawowymi kierunkami inwestycji reprezentowanych instytucji są działania
2250 związane z rozbudową własnego potencjału produkcyjnego – podnoszeniem
2251 jakości lub skali produkcji. Na drugim miejscu znalazły się przedsięwzięcia
2252 związane z nawiązywaniem współpracy, a na trzecim – efektywnością
2253 energetyczną i surowcową prowadzonej działalności. Eksport i współpraca
2254 zagraniczna stanowią margines wskazywanych celów rozwojowych.

2255 Główną barierą, utrudniającą działalność innowacyjną, jest niedostateczny
2256 dostęp do finansowania i instrumentów zmniejszających ryzyko inwestycyjne.
2257 Sygnalizowany był także, mimo bogatego zaplecza instytucjonalnego regionu,
2258 niski potencjał instytucji otoczenia biznesu oraz niedostatek systemów edukacji
2259 i szkoleń.

2260 Istotnym obszarem rozwojowym, do którego nawiązywała znaczna grupa
2261 respondentów, są rozwiązania w zakresie zaawansowanych technologii
2262 produkcyjnych, a w szczególności zastosowania mechatroniki i technologii
2263 materiałowych, powiązane z przemysłem elektromaszynowym.

2264 4. PARTYCYPACJA

2265 Proces określania inteligentnej specjalizacji od początku zakładał udział
2266 przedstawicieli różnych grup interesów – bezpośredni, w formie spotkań
2267 roboczych, oraz pośredni, poprzez ankietę i uczestnictwo w badaniach,
2268 stanowiących podstawę opracowania diagnozy. Badania przeprowadzone na
2269 zlecenie jednostek organizacyjnych samorządu województwa stosowały
2270 zróżnicowane narzędzia i techniki badawcze, w tym m.in.:

- 2271 • wywiady pogłębione z przedstawicielami władz lokalnych,
- 2272 • ankietę internetową skierowaną do władz samorządowych,
- 2273 • wywiady pogłębione z przedstawicielami mazowieckich firm,
- 2274 • bezpośrednio wywiady kwestionariuszowe z przedsiębiorcami,
- 2275 • badania ankietowe poszczególnych grup interesariuszy (w tym:
2276 przedsiębiorcy, instytucje otoczenia biznesu, przedstawiciele instytucji
2277 naukowych).

2278 Jednym z problemów związanych z organizacją spotkań była niska frekwencja
2279 przedsiębiorców. W przypadku każdego ze spotkań, przedsiębiorstwa lub sieci
2280 zrzeszające przedsiębiorców stanowiły znaczny odsetek podmiotów, do których
2281 kierowano indywidualne zaproszenia. Nie przełożyło się to na frekwencję. W
2282 trosce o zapewnienie możliwie największego udziału ze strony przedsiębiorców,
2283 w organizację kolejnego cyklu spotkań zaangażowano Regionalne Ośrodki EFS
2284 oraz Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, wykorzystując sieci
2285 kontaktów posiadanych przez te instytucje.

2286 5. POTENCJAŁ ROZWOJOWY

2287 *Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza 2007 – 2015* nie zawierała
2288 elementów koncentracji tematycznej, które pozwalałyby bezpośrednio wskazać
2289 inteligentną specjalizację regionu. Dokument wskazał jednak obszary
2290 koncentracji działalności, charakteryzującej gospodarkę regionu. Były to przede
2291 wszystkim: sektor IT, sektor medialny, usługi finansowe, telekomunikacja, usługi
2292 dla firm i doradztwo techniczne, działalność B+R, poligrafia, przemysł
2293 spożywczy, włókienniczy, drzewny i papierniczy, chemiczny, metalowy,
2294 maszynowy, komputerowy, elektryczny, elektroniczny i precyzyjny, produkcja
2295 rolnicza z przewagą sadownictwa (szczególnie jabłka, śliwki, papryka),
2296 warzywnictwa, hodowli bydła i drobiu.

2297 Diagnoza potwierdziła wysoką dywersyfikację działalności gospodarczej
2298 w województwie, co utrudnia ukierunkowanie interwencji, ale równocześnie
2299 gwarantuje pewien poziom stabilności gospodarczej regionu. Zgodnie z analizą
2300 SWOT, wskazana jest koncentracja działań na wzmacnianiu istniejącego
2301 potencjału województwa. Zależnie od przyjętego kryterium, można wskazać
2302 różne konfiguracje branż i obszarów działalności strategicznych dla Mazowsza.

2303 **Tabela 13. Kluczowe sektory gospodarki Mazowsza**

Kryterium	Dominujące sektory gospodarki
udział w eksporcie regionu (dane za 2011 rok)	sektor elektromaszynowy sektor chemiczny sektor rolno-spożywczy
udział w wartości produkcji sprzedanej przemysłu (dane za 2011 rok)	produkcja napojów produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych produkcja wyrobów farmaceutycznych produkcja artykułów spożywczych produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji produkcja urządzeń elektrycznych produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych produkcja papieru i wyrobów z papieru produkcja maszyn i urządzeń naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń
udział przychodów ze sprzedaży nowych lub znacząco udoskonalonych produktów i usług w sprzedaży ogółem (dane za 2010 rok)	magazynowanie i usługi wspomagające transport telekomunikacja ubezpieczenia, reasekuracja oraz fundusze emerytalne, z wyłączeniem obowiązkowego ubezpieczenia społecznego oprogramowanie i doradztwo w zakresie informatyki oraz działalność powiązana
liczba klastrów i inicjatyw klastrowych w regionie (dane z maja 2012 roku)	technologie informacyjne i komunikacyjne sektor medyczny sektor budowlany sektor odnawialnych źródeł energii sektor lotniczy
udział w rankingu 500 najbardziej innowacyjnych polskich przedsiębiorstw według <i>Raportu o innowacyjności gospodarki Polski w 2011 r.</i> PAN	komputery, wyroby elektroniczne i optyczne leki, substancje i wyroby farmaceutyczne urządzenia elektryczne maszyny i urządzenia, gdzie indziej niesklasyfikowane energia i paliwa chemikalia i wyroby chemiczne urządzenia, instrumenty, wyroby medyczne handel hurtowy i detaliczny oprogramowanie i doradztwo w zakresie informatyki finansowa działalność usługowa, wspomaganie usług finansowych, ubezpieczenia i fundusze emerytalne firmy centralne, doradztwo związane z zarządzaniem telekomunikacja

2304

2305 Kluczowe Technologie Wspomagające (KET) to technologie o wysokim
2306 potencjale innowacyjnym, które cechują się:

- 2307
- wysoką intensywnością badań i prac rozwojowych,
- 2308
- krótkimi i zintegrowanymi cyklami innowacji,
- 2309
- dużymi nakładami kapitałowymi,
- 2310
- wysokimi kwalifikacjami kadry.

2311 Zgodnie z Komunikatem Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady,
2312 Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów
2313 „Przygotowanie się na przyszłość: opracowanie wspólnej strategii w dziedzinie
2314 kluczowych technologii wspomagających w UE” (KOM(2009) 512), do KET
2315 zaliczono:

- 2316
- nanotechnologie,
- 2317
- mikro- i nanoelektronikę, w tym półprzewodniki,
- 2318
- fotonikę,

- 2319 • materiały zaawansowane,
- 2320 • biotechnologię.
- 2321 Za obszar technologiczny o kluczowym znaczeniu dla rozwoju Wspólnoty są
- 2322 także uznawane technologie informacyjno-komunikacyjne.
- 2323 Rozwój i upowszechnienie rozwiązań opartych na tych technologiach ma
- 2324 horyzontalny, wieloaspektowy wpływ na gospodarkę. Z tego powodu
- 2325 implementacja kluczowych technologii wspomagających powinna być
- 2326 traktowana priorytetowo, w szczególności w ramach określonych obszarów
- 2327 inteligentnej specjalizacji regionu.
- 2328 Na podstawie diagnozy, ankiety oraz spotkań roboczych, a także uwzględniając
- 2329 uwarunkowania zewnętrzne (w tym znaczenie KET), zaproponowano
- 2330 następujące obszary o wysokim potencjale rozwojowym, jako bazę do
- 2331 wyznaczenia specjalizacji regionu:
- 2332 **Obszary gospodarcze:**
- 2333 • sektor chemiczny,
- 2334 • sektor medyczny,
- 2335 • sektor rolno-spożywczy,
- 2336 • sektor energetyczny,
- 2337 • sektor IT,
- 2338 • sektor budowlany.
- 2339 **Technologie wiodące:**
- 2340 • biotechnologia,
- 2341 • technologie informacyjno-komunikacyjne,
- 2342 • nanotechnologie,
- 2343 • fotonika,
- 2344 • elektronika.
- 2345 **Procesy usługowe:**
- 2346 • usługi B2B,
- 2347 • usługi B+R.
- 2348 Ponadto, w oparciu o spotkania robocze i przeprowadzone badanie ankietowe,
- 2349 wskazano **horyzontalne dziedziny działalności**, których potencjał może w
- 2350 istotny sposób przyczynić się do rozwoju regionu:
- 2351 • przemysł kreatywny,

2352 • przemysł elektromaszynowy.

2353 Mazowsze nie posiada jednej, wyróżniającej się specjalizacji przemysłowej.
2354 Województwo cechuje silna, wielopłaszczyznowa polaryzacja, prowadząca do
2355 podziału regionu na dwa obszary o odmiennej charakterystyce społeczno-
2356 gospodarczej. Szczególny status Warszawy jako stolicy i największego ośrodka
2357 miejskiego w kraju przekłada się na dominację usług, w szczególności
2358 w subregionach centralnych. Uwzględniając powyższą kwestię oraz wnioski ze
2359 spotkań konsultacyjnych, usługi B2B określono jako proces, obszar
2360 horyzontalny, który można wykorzystać w wielu obszarach gospodarczych.

2361 Szczególnie cennym zasobem regionu jest wysoka liczba jednostek naukowych
2362 i uczelni wyższych, realizujących szerokie spektrum badań. Wykorzystanie tego
2363 potencjału poprzez profesjonalizację usług B+R świadczonych przedsiębiorcom
2364 może stanowić jeden z filarów przewagi konkurencyjnej województwa. Usługi
2365 B+R oferowane przez mazowieckie jednostki naukowe mogą stać się cennym
2366 „towarem eksportowym”.

2367 Istotny wpływ na potencjał rozwojowy województwa mają podmioty świadczące
2368 usługi w zakresie działalności twórczej o charakterze użytkowym. Są one
2369 katalizatorami innowacyjności, szczególnie w obszarach wymagających prac
2370 projektowych. Podsektor ten obejmuje szerokie spektrum aktywności
2371 gospodarczej, w tym: branżę reklamową, branżę oprogramowania
2372 komputerowego, działalność wydawniczą, architekturę, wzornictwo
2373 i projektowanie mody, produkcję radiową i telewizyjną. Powyższe obszary w
2374 znacznym stopniu powiązane są z sektorami przemysłu i procesami
2375 usługowymi wymienionymi jako kluczowe dla regionu. Ich udział w
2376 kształtowaniu inteligentnej specjalizacji regionu będzie jednak uzależniony od
2377 uczestnictwa w łańcuchach wartości w ramach tych sektorów.

2378 Województwo mazowieckie dysponuje istotnym potencjałem wytwórczym w
2379 zakresie przemysłu elektromaszynowego, co przekłada się na udział tego
2380 sektora w eksporcie regionu. Przeprowadzona diagnoza nie pozwala jednak na
2381 wskazanie obszarów działalności w ramach sektora, które jednoznacznie
2382 wskazywałyby na określoną specjalizację. W wyniku przeprowadzonych
2383 spotkań roboczych stwierdzono, że szczególny nacisk w tym zakresie powinien
2384 zostać położony na rozwój produkcji aparatury naukowo badawczej i testowej
2385 (przemysł precyzyjny), inżynierię powierzchni, mechatronikę, technologie
2386 optomechatroniczne, automatykę i robotykę.

2387 **6. OBSZARY INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI**

2388 Duża różnorodność gospodarcza i naukowa Mazowsza skłania do wyboru
2389 specjalizacji stanowiących punkty styczne wyłonionych obszarów, technologii
2390 i procesów, które odpowiadają na potrzeby mieszkańców oraz wpisują się w
2391 trendy globalne. Obszary, procesy i technologie tworzą pewnego rodzaju sieć,
2392 w której koncentracja powiązań wyznacza inteligentną specjalizację regionu. W

2393 oparciu o przeprowadzoną diagnozę i proces konsultacji wytypowano cztery
2394 obszary specjalizacji regionalnej Mazowsza.

2395 6.1. Bezpieczna żywność

2396 „Bezpieczna żywność” rozumiana jest jako produkty spożywcze wysokiej
2397 jakości, wytworzone zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju, bezpieczne
2398 zarówno dla końcowego odbiorcy, jak i dla środowiska w całym cyklu produkcji i
2399 dystrybucji.

Potencjał	Rozwinięta baza produkcyjna w zakresie podstawowych produktów rolnych, a w szczególności owoców, warzyw, mięsa oraz mleka. Znaczna liczba zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego. Zaplecze naukowe (m.in. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Centrum Nowych Technologii „Ochota”).
Wyzwania regionalne	Silna konkurencja ze strony zagranicznych zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego, dominacja podstawowej produkcji rolnej.
Proces zmiany	Modernizacja poprzez wsparcie innowacji i wdrożenie kluczowych technologii wspomagających w sektorze funkcjonującym w regionie.
Cel	Wdrożenie i utrwalenie standardów produkcji i przetwórstwa zgodnych z ideą zrównoważonego rozwoju i wysokiej efektywności energetycznej. Wzmocnienie pozycji konkurencyjnej regionu i regionalnych marek sektora rolno-spożywczego na rynku krajowym i za granicą.

2400

2401 Przykłady powiązań – bezpieczna żywność:

- 2402 • produkcja żywności:
 - 2403 ○ systemy monitorowania upraw/hodowli (sektor rolno-spożywczy, sektor IT,
 - 2404 technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, chemia,
 - 2405 biotechnologia),
 - 2406 ○ automatyzacja produkcji, rolnictwo precyzyjne (sektor rolno-spożywczy,
 - 2407 sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika),
 - 2408 ○ organizmy żywe wykorzystywane w procesie produkcji (sektor rolno-
 - 2409 spożywczy, biotechnologia),
- 2410 • dystrybucja:
 - 2411 ○ opakowania (sektor rolno-spożywczy, sektor chemiczny,
 - 2412 nanotechnologie),
 - 2413 ○ logistyka, zarządzanie cyklem dostaw, magazynowanie (sektor rolno-
 - 2414 spożywczy, sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi
 - 2415 B2B),
- 2416 • żywność wysokiej jakości:
 - 2417 ○ systemy klasyfikacji jakościowej (sektor rolno-spożywczy, usługi B2B),
 - 2418 ○ aparatura do zapewniania i badania jakości (sektor rolno-spożywczy,
 - 2419 sektor chemiczny, sektor medyczny, nanotechnologie, fotonika,
 - 2420 elektronika),
- 2421 • minimalizowanie wpływu na środowisko (zrównoważony rozwój):

- 2422 ○ środki i techniki ochrony upraw, środki weterynaryjne, biopestycydy (sektor
- 2423 rolno-spożywczy, sektor chemiczny, sektor medyczny, biotechnologia),
- 2424 ○ zagospodarowanie produktów ubocznych produkcji i przetwórstwa rolno-
- 2425 spożywczego, rozwiązania w zakresie zamkniętego obiegu (sektor rolno-
- 2426 spożywczy, sektor energetyczny, sektor chemiczny, biotechnologia,
- 2427 nanotechnologie, usługi B2B),
- 2428 • bezpieczeństwo odbiorcy:
- 2429 ○ substancje aktywne biologicznie, żywność funkcjonalna, nutraceutyki
- 2430 (sektor rolno-spożywczy, sektor medyczny, sektor chemiczny,
- 2431 biotechnologia).

2432 6.2. Inteligentne systemy zarządzania

2433 Zaawansowane rozwiązania infrastrukturalne, umożliwiające w szczególności

2434 zwiększanie efektywności surowcowej i energetycznej. Inteligentne systemy

2435 zarządzania charakteryzują się wysokim stopniem adaptacyjności, prowadzą do

2436 wzrostu automatyzacji i umożliwiają skuteczny monitoring procesów.

Potencjał	Siedziby i przedstawicielstwa firm o zasięgu krajowym i międzynarodowym.
Wyzwania regionalne	Obszar Metropolitalny Warszawy jako teren wysokiej koncentracji zapotrzebowania na produkty i energię. Niski poziom rozwoju i stan techniczny infrastruktury (w szczególności transportowej) na obszarach oddalonych od centrum województwa.
Proces zmiany	Modernizacja poprzez wsparcie innowacji i wdrożenie kluczowych technologii wspomagających w sektorze funkcjonującym w regionie.
Cel	Upowszechnienie stylu zarządzania ukierunkowanego na wysoką innowacyjność i adaptacyjność, zwiększanie efektywności kosztowej i materiałowej.

2437 Przykłady powiązań – inteligentne systemy zarządzania:

- 2439 • rozwiązania infrastrukturalne:
- 2440 ○ sieci inteligentne (sektor energetyczny, sektor IT, technologie
- 2441 informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, budownictwo),
- 2442 ○ systemy zarządzania i sterowania infrastrukturą, budynki inteligentne,
- 2443 systemy sterowania ruchem (sektor IT, technologie informacyjno-
- 2444 komunikacyjne, fotonika, elektronika, budownictwo),
- 2445 ○ Internet obiektów (sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne,
- 2446 fotonika, elektronika, usługi B+R),
- 2447 ○ nowoczesne systemy wytwarzania (sektor IT, sektor elektromaszynowy,
- 2448 technologie informacyjno-komunikacyjne, elektronika, mechatronika,
- 2449 fotonika),
- 2450 • bezpieczeństwo i monitoring:
- 2451 ○ aparatura kontrolno-pomiarowa, urządzenia diagnostyczne (sektor
- 2452 chemiczny, sektor medyczny, nanotechnologie, fotonika, elektronika,
- 2453 biotechnologia),

- 2454 ○ systemy wykrywania i zapobiegania zagrożeniom (sektor IT, technologie
- 2455 informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, chemia,
- 2456 biotechnologia),
- 2457 ○ rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa cyfrowego (sektor IT, technologie
- 2458 informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, chemia,
- 2459 biotechnologia, usługi B2B),
- 2460 • efektywność surowcowa i energetyczna:
- 2461 ○ systemy utylizacji odpadów przemysłowych i recyklingu, produkcja energii
- 2462 z odpadów (sektor chemiczny, biotechnologia, nanotechnologie, usługi
- 2463 B2B, budownictwo),
- 2464 ○ magazynowanie energii (sektor energetyczny, budownictwo, sektor IT,
- 2465 technologie informacyjno-komunikacyjne).

2466 **6.3. Nowoczesne usługi dla biznesu**

2467 Obszar angażuje usługową specjalizację Warszawy i skłania do koncentracji
 2468 wsparcia na obszarach działalności zapewniających kapitał, infrastrukturę i
 2469 zasoby wiedzy dla usprawniania procesów realizowanych przez podmioty
 2470 funkcjonujące na terenie województwa.

Potencjał	Wysoka koncentracja podmiotów wyspecjalizowanych we wsparciu działalności gospodarczej i outsourcingu, w tym m.in.: - instytucji finansowych, - centrów usług, - centrów logistycznych, - jednostek naukowych. Duży, stale rosnący zasób powierzchni biurowej. Ugruntowana pozycja Warszawy jako znaczącego ośrodka biznesowego Europy Środkowo-Wschodniej.
Wyzwania regionalne	Rosnąca konkurencja ze strony innych ośrodków w kraju (w szczególności Kraków i Wrocław). Koncentracja usług w centralnej części województwa – niska dostępność na obszarach peryferyjnych. Niedobór kadry technicznej.
Proces zmiany	Modernizacja poprzez wsparcie innowacji i wdrożenie kluczowych technologii wspomagających w sektorze funkcjonującym w regionie.
Cel	Kształtowanie otoczenia sprzyjającego przedsiębiorczości poprzez rozwój rynku nowoczesnych usług biznesowych. Wzmocnienie i utrwalenie statusu Warszawy jako ważnego ośrodka outsourcingowego w Europie Środkowo-Wschodniej.

2471 **Przykłady powiązań – nowoczesne usługi dla biznesu:**

- 2473 • wsparcie kapitałowe i infrastrukturalne:
- 2474 ○ rozwój i zwiększanie adekwatności usług instytucji otoczenia biznesu,
- 2475 rozwój instrumentów i usług finansowych wspierających innowacyjność
- 2476 (usługi B2B, kluczowe obszary gospodarcze),

- 2477 • zasób wiedzy:
- 2478 o profesjonalizacja usług badawczych, projektowanie, prototypowanie
- 2479 (usługi B+R, usługi B2B, kluczowe obszary gospodarki),
- 2480 o usługi sektora kreatywnego, w tym działalność twórcza o charakterze
- 2481 użytkowym (usługi B2B, technologie informacyjno-komunikacyjne,
- 2482 kluczowe obszary gospodarcze),
- 2483 o zamawiane kierunki kształcenia (usługi B2B, kluczowe obszary
- 2484 gospodarcze),
- 2485 o usługi w zakresie analizy i przetwarzania danych (sektor IT, technologie
- 2486 informacyjno-komunikacyjne, usługi B2B),
- 2487 o zapewnianie dostępu do informacji gospodarczej (usługi B2B, technologie
- 2488 informacyjno-komunikacyjne, kluczowe obszary gospodarcze),
- 2489 • usprawnianie procesów:
- 2490 o konsolidacja i rozwój struktur sieciowych (usługi B2B, kluczowe obszary
- 2491 gospodarcze),
- 2492 o logistyka towarowa, transport intermodalny, zarządzanie procesami
- 2493 transportowymi (usługi B2B, technologie informacyjno-komunikacyjne,
- 2494 kluczowe obszary gospodarcze),
- 2495 o systemy informatyczne w procesie zarządzania, np. ERP, CRM (sektor IT,
- 2496 technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi B2B).

2497 **6.4. Wysoka jakość życia**

2498 Polaryzacja rozwojowa województwa oraz zdiagnozowany niski potencjał

2499 kapitału społecznego wymaga interwencji systemowej zorientowanej na

2500 podniesienie jakości życia i aktywności społecznej mieszkańców województwa.

2501 Inwestowanie w rozwój kapitału społecznego i zwiększanie poziomu zaufania

2502 społecznego jest podstawą do wykształcenia w społeczeństwie skłonności do

2503 adoptowania nowych rozwiązań, pomysłów, tj. innowacji, mających kluczowe

2504 znaczenie dla rozwoju gospodarczego regionu. Wykorzystanie potencjału

2505 sektora usług w połączeniu z instrumentami stymulowania innowacji

2506 społecznych umożliwi działania zwiększające dostępność i adekwatność usług

2507 społecznych oraz produktów podnoszących jakość środowiska funkcjonowania

2508 człowieka, w szczególności w obszarze edukacji (wychowanie nowego

2509 społeczeństwa, pobudzanie kreatywności i przedsiębiorczości), zdrowia (w tym

2510 zdrowego trybu życia), bezpieczeństwa, pracy i spędzania czasu wolnego.

2511 Skuteczne rozwiązania w zakresie podnoszenia jakości życia mieszkańców

2512 mogą stanowić czynnik zapobiegający odpływowi wykwalifikowanych kadr

2513 z regionu.

Potencjał	Zasoby kapitałowe, infrastrukturalne i intelektualne Warszawy.
Wyzwania regionalne	Polaryzacja regionu, rozwarstwienie pomiędzy obszarem centralnym o wysokiej dostępności infrastruktury i usług dla mieszkańców, a terenami peryferyjnymi.
Proces zmiany	Dywersyfikacja rozumiana jako rozszerzenie oferty usług tworzących powiązania synergiczne

	z różnymi sektorami działalności gospodarczej.
Cel	Wzrost atrakcyjności województwa jako miejsca do życia i rozwoju mieszkańców. Zmniejszenie dysproporcji społecznych. Rozwój kapitału społecznego.

Przykłady powiązań – wysoka jakość życia:

- edukacja:
 - programy kształcenia i rozwoju umiejętności stymulujące kreatywność oraz przedsiębiorczość (sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi B+R),
 - otwarty dostęp do wiedzy (sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi B+R),
- zdrowie:
 - telemedycyna (sektor medyczny, sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, biotechnologia, nanotechnologie, fotonika, elektronika),
 - telediagnostyka (sektor medyczny, sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, biotechnologia, nanotechnologie, fotonika, elektronika),
 - zaawansowana farmacja, w tym leki biologiczne (sektor medyczny, sektor chemiczny, biotechnologia),
 - zaawansowana dietetyka (sektor rolno-spożywczy, chemia, medycyna, biotechnologia),
 - tworzywa specjalne (sektor chemiczny, sektor medyczny, biotechnologia, nanotechnologie, fotonika, elektronika),
 - ekonomika zdrowia (sektor medyczny, usługi B2B),
 - opracowanie i upowszechnienie stosowania materiałów i substancji obojętnych dla organizmów żywych i środowiska, np. farby hipoalergiczne (sektor chemiczny, sektor medyczny, biotechnologia, nanotechnologie),
- bezpieczeństwo:
 - systemy monitoringu i ochrony (sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika),
 - bezpieczeństwo cyfrowe (sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne),
- praca:
 - telepraca (sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne),
 - rozwiązania organizacyjne zmniejszające pozasłużbowe obciążenia pracowników (sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi B2B),
- czas wolny:
 - zaawansowane systemy rozrywki (sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, elektronika, fotonika, sektor kreatywny),

- 2550 ○ rozwój i zwiększanie dostępności usług świadczonych za pośrednictwem
 2551 elektronicznych kanałów transmisji danych (sektor IT, technologie
 2552 informacyjno-komunikacyjne).

2553 **7. POWIĄZANIE OBSZARÓW SPECJALIZACJI Z DZIAŁALNOŚCIĄ**
 2554 **GOSPODARCZĄ I DZIEDZINAMI BADAŃ**

2555 **Tabela 14. Powiązanie obszarów specjalizacji z działalnością gospodarczą**

Obszar specjalizacji	Grupy i klasy według klasyfikacji PKD 2007	Dziedziny oraz dyscypliny nauki i sztuki według Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 8 sierpnia 2011 r.
Bezpieczna żywność	01.1 Uprawy rolne inne niż wieloletnie 01.2 Uprawa roślin wieloletnich 01.3 Rozmnażanie roślin 01.4 Chów i hodowla zwierząt 01.5 Uprawy rolne połączone z chowem i hodowlą zwierząt (działalność mieszana) 01.6 Działalność usługowa wspomagająca rolnictwo i następująca po zbiorach 01.7 Łowiectwo i pozyskiwanie zwierząt łownych, włączając działalność usługową 03.1 Rybołówstwo 03.2 Chów i hodowla ryb oraz pozostałych organizmów wodnych 10.1 Przetwarzanie i konserwowanie mięsa oraz produkcja wyrobów z mięsa 10.2 Przetwarzanie i konserwowanie ryb, skorupiaków i mięczaków 10.3 Przetwarzanie i konserwowanie owoców i warzyw 10.4 Produkcja olejów i tłuszczów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego 10.5 Wytwarzanie wyrobów mleczarskich 10.6 Wytwarzanie produktów przemiału zbóż, skrobi i wyrobów skrobiowych 10.7 Produkcja wyrobów piekarskich i mącznych 10.8 Produkcja pozostałych artykułów spożywczych 10.9 Produkcja gotowych paszy i karmy dla zwierząt 11.0 Produkcja napojów 16.24 Produkcja opakowań drewnianych 17.21 Produkcja papieru falistego i tektury falistej oraz opakowań z papieru i tektury 20.1 Produkcja podstawowych chemikaliów, nawozów i związków azotowych, tworzyw sztucznych i kauczuku syntetycznego w formach podstawowych 20.2 Produkcja pestycydów i pozostałych środków agrochemicznych 21.1 Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych 21.2 Produkcja leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych 22.22 Produkcja opakowań z tworzyw sztucznych 23.13 Produkcja szkła gospodarczego 25.9 Produkcja pozostałych gotowych wyrobów metalowych 26.5 Produkcja instrumentów i przyrządów pomiarowych, kontrolnych i nawigacyjnych; produkcja zegarków i zegarów 26.6 Produkcja urządzeń napromieniowujących, sprzętu elektromedycznego i elektroterapeutycznego 26.7 Produkcja instrumentów optycznych i sprzętu fotograficznego	Agronomia Biochemia Biofizyka Biologia Biologia medyczna Biotechnologia Chemia Dziedzina nauk farmaceutycznych Dziedzina nauk o zdrowiu Dziedzina nauk weterynaryjnych Ekologia Elektronika Elektrotechnika Energetyka Informatyka Inżynieria chemiczna Inżynieria materiałowa Inżynieria produkcji Inżynieria rolnicza Inżynieria środowiskowa Mechanika Medycyna Mikrobiologia Ochrona i kształtowanie środowiska Ochrona środowiska Ogrodnictwo Rybactwo Technologia chemiczna Technologia chemiczna Technologia żywności i żywienia Telekomunikacja Transport Zootechnika

	27.4 Produkcja elektrycznego sprzętu oświetleniowego 28.1 Produkcja maszyn ogólnego przeznaczenia 28.2 Produkcja pozostałych maszyn ogólnego przeznaczenia 28.3 Produkcja maszyn dla rolnictwa i leśnictwa 28.9 Produkcja pozostałych maszyn specjalnego przeznaczenia 33.2 Instalowanie maszyn przemysłowych, sprzętu i wyposażenia 36.0 Pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody 37.0 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków 39.0 Działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami 46.2 Sprzedaż hurtowa produktów rolnych i żywych zwierząt 46.3 Sprzedaż hurtowa żywności, napojów i wyrobów tytoniowych 49.2 Transport kolejowy towarów 49.41 Transport drogowy towarów 51.2 Transport lotniczy towarów i transport kosmiczny 52.1 Magazynowanie i przechowywanie towarów 52.2 Działalność usługowa wspomagająca transport 56.2 Przygotowywanie żywności dla odbiorców zewnętrznych (katering) i pozostała gastronomiczna działalność usługowa 56.3 Przygotowywanie i podawanie napojów 61.3 Działalność w zakresie telekomunikacji satelitarnej 62.0 Działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana 75.0 Działalność weterynaryjna 77.31 Wynajem i dzierżawa maszyn i urządzeń rolniczych	
Inteligentne systemy zarządzania	25.1 Produkcja metalowych elementów konstrukcyjnych 25.2 Produkcja zbiorników, cystern i pojemników metalowych 25.3 Produkcja wytwornic pary, z wyłączeniem kotłów do centralnego ogrzewania gorącą wodą 25.9 Produkcja pozostałych gotowych wyrobów metalowych 26.1 Produkcja elektronicznych elementów i obwodów drukowanych 26.2 Produkcja komputerów i urządzeń peryferyjnych 26.3 Produkcja sprzętu (tele)komunikacyjnego 26.4 Produkcja elektronicznego sprzętu powszechnego użytku 26.5 Produkcja instrumentów i przyrządów pomiarowych, kontrolnych i nawigacyjnych; produkcja zegarków i zegarów 26.6 Produkcja urządzeń napromieniowujących, sprzętu elektromedycznego i elektroterapeutycznego 26.7 Produkcja instrumentów optycznych i sprzętu fotograficznego 26.8 Produkcja magnetycznych i optycznych niezapisanych nośników informacji 27.1 Produkcja elektrycznych silników, prądnic, transformatorów, aparatury rozdzielczej i sterowniczej energii elektrycznej 27.2 Produkcja baterii i akumulatorów 27.3 Produkcja izolowanych przewodów i kabli oraz sprzętu instalacyjnego 27.4 Produkcja elektrycznego sprzętu oświetleniowego 27.9 Produkcja pozostałego sprzętu elektrycznego 28.1 Produkcja maszyn ogólnego przeznaczenia 28.2 Produkcja pozostałych maszyn ogólnego przeznaczenia 28.4 Produkcja maszyn i narzędzi mechanicznych 28.9 Produkcja pozostałych maszyn specjalnego przeznaczenia	Architektura i urbanistyka Automatyka i robotyka Biocybernetyka i inżynieria biomedyczna Budowa i eksploatacja maszyn Budownictwo Elektronika Elektrotechnika Energetyka Fizyka Informatyka Inżynieria materiałowa Inżynieria produkcji Inżynieria środowiskowa Mechanika Metalurgia Telekomunikacja Transport

	29.1 Produkcja pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli 29.2 Produkcja nadwozi do pojazdów silnikowych; produkcja przyczep i naczep 29.3 Produkcja części i akcesoriów do pojazdów silnikowych 35.1 Wytwarzanie, przesyłanie, dystrybucja i handel energią elektryczną 35.2 Wytwarzanie paliw gazowych; dystrybucja i handel paliwami gazowymi w systemie sieciowym 35.3 Wytwarzanie i zaopatrywanie w parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych 36.0 Pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody 37.0 Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków 38.3 Odzysk surowców 38.1 Zbieranie odpadów 38.2 Przetwarzanie i unieszkodliwianie odpadów 39.0 Działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami 41.1 Realizacja projektów budowlanych związanych ze wznoszeniem budynków 41.2 Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków mieszkalnych i niemieskalnych 42.1 Roboty związane z budową dróg kołowych i szynowych 42.2 Roboty związane z budową rurociągów, linii telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych 42.9 Roboty związane z budową pozostałych obiektów inżynierii lądowej i wodnej 43.2 Wykonywanie instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych i pozostałych instalacji budowlanych 43.3 Wykonywanie robót budowlanych wykończeniowych 43.9 Pozostałe specjalistyczne roboty budowlane 49.2 Transport kolejowy towarów 49.41 Transport drogowy towarów 51.2 Transport lotniczy towarów i transport kosmiczny 52.1 Magazynowanie i przechowywanie towarów 52.2 Działalność usługowa wspomagająca transport 62.0 Działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana	
Nowoczesne usługi dla biznesu	18.1 Drukowanie i działalność usługowa związana z poligrafią 18.2 Reprodukacja zapisanych nośników informacji 33.1 Naprawa i konserwacja metalowych wyrobów gotowych, maszyn i urządzeń 33.2 Instalowanie maszyn przemysłowych, sprzętu i wyposażenia 52.1 Magazynowanie i przechowywanie towarów 52.2 Działalność usługowa wspomagająca transport 53.2 Pozostała działalność pocztowa i kurierska 58.1 Wydawanie książek i periodyków oraz pozostała działalność wydawnicza, z wyłączeniem w zakresie oprogramowania 58.2 Działalność wydawnicza w zakresie oprogramowania 59.1 Działalność związana z filmami, nagraniami wideo i programami telewizyjnymi 59.2 Działalność w zakresie nagrań dźwiękowych i muzycznych 61.1 Działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej 61.2 Działalność w zakresie telekomunikacji bezprzewodowej, z wyłączeniem telekomunikacji satelitarnej 61.3 Działalność w zakresie telekomunikacji satelitarnej 61.9 Działalność w zakresie pozostałej telekomunikacji 62.0 Działalność związana z oprogramowaniem	Ekonomia Finanse Informatyka Nauki o mediach Nauki o poznaniu i komunikacji społecznej Nauki o zarządzaniu Pedagogika Prawo Psychologia Socjologia Sztuki projektowe Telekomunikacja Transport

	i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana 63.1 Przetwarzanie danych; zarządzanie stronami internetowymi (hosting) i podobna działalność; działalność portali internetowych 63.9 Pozostała działalność usługowa w zakresie informacji 64.19 Pozostałe pośrednictwo pieniężne 64.2 Działalność holdingów finansowych 64.3 Działalność trustów, funduszy i podobnych instytucji finansowych 64.9 Pozostała finansowa działalność usługowa, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszy emerytalnych 65.1 Ubezpieczenia 65.2 Reasekuracja 66.1 Działalność wspomagająca usługi finansowe, z wyłączeniem 66.2 Działalność wspomagająca ubezpieczenia i fundusze emerytalne 66.3 Działalność związana z zarządzaniem funduszami 68.2 Wynajem i zarządzanie nieruchomościami własnymi lub dzierżawionymi 68.3 Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości wykonywana na zlecenie 69.1 Działalność prawnicza 69.2 Działalność rachunkowo-księgowa; doradztwo podatkowe 70.1 Działalność firm centralnych (head offices) i holdingów, z wyłączeniem holdingów finansowych 70.2 Doradztwo związane z zarządzaniem 71.1 Działalność w zakresie architektury i inżynierii oraz związane z nią doradztwo techniczne 71.2 Badania i analizy techniczne 72.1 Badania naukowe i prace rozwojowe w dziedzinie nauk przyrodniczych i technicznych 72.2 Badania naukowe i prace rozwojowe w dziedzinie nauk społecznych i humanistycznych 73.1 Reklama 73.2 Badanie rynku i opinii publicznej 74.1 Działalność w zakresie specjalistycznego projektowania 74.2 Działalność fotograficzna 74.3 Działalność związana z tłumaczeniami 74.9 Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, gdzie indziej niesklasyfikowana 77.1 Wynajem i dzierżawa pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli 77.3 Wynajem i dzierżawa pozostałych maszyn, urządzeń oraz dóbr materialnych 77.4 Dzierżawa własności intelektualnej i podobnych produktów, z wyłączeniem prac chronionych prawem autorskim 78.1 Działalność związana z wyszukiwaniem miejsc pracy i pozyskiwaniem pracowników 78.2 Działalność agencji pracy tymczasowej 78.3 Pozostała działalność związana z udostępnianiem pracowników 80.1 Działalność ochroniarska, z wyłączeniem obsługi systemów bezpieczeństwa 80.2 Działalność ochroniarska w zakresie obsługi systemów bezpieczeństwa 80.3 Działalność detektywistyczna 81.1 Działalność pomocnicza związana z utrzymaniem porządku w budynkach 81.2 Sprzątanie obiektów 82.1 Działalność związana z administracyjną obsługą biura, włączając działalność wspomagającą 82.2 Działalność centrów telefonicznych (call center) 82.9 Działalność komercyjna, gdzie indziej	
--	--	--

	niesklasyfikowana	
Wysoka jakość życia	10.8 Produkcja pozostałych artykułów spożywczych 20.1 Produkcja podstawowych chemikaliów, nawozów i związków azotowych, tworzyw sztucznych i kauczuku syntetycznego w formach podstawowych 20.2 Produkcja pestycydów i pozostałych środków agrochemicznych 20.3 Produkcja farb, lakierów i podobnych powłok, farb drukarskich i mas uszczelniających 20.4 Produkcja mydła i detergentów, środków myjących i czyszczących, wyrobów kosmetycznych i toaletowych 20.5 Produkcja pozostałych wyrobów chemicznych 21.1 Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych 21.2 Produkcja leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych 22.1 Produkcja wyrobów z gumy 22.2 Produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych 23.1 Produkcja szkła i wyrobów ze szkła 23.2 Produkcja wyrobów ogniotrwałych 23.4 Produkcja pozostałych wyrobów z porcelany i ceramiki 25.7 Produkcja wyrobów nożowniczych, sztuców, narzędzi i wyrobów metalowych ogólnego przeznaczenia 25.9 Produkcja pozostałych gotowych wyrobów metalowych 26.1 Produkcja elektronicznych elementów i obwodów drukowanych 26.2 Produkcja komputerów i urządzeń peryferyjnych 26.3 Produkcja sprzętu (tele)komunikacyjnego 26.4 Produkcja elektronicznego sprzętu powszechnego użytku 26.5 Produkcja instrumentów i przyrządów pomiarowych, kontrolnych i nawigacyjnych; produkcja zegarków i zegarów 26.6 Produkcja urządzeń napromieniowujących, sprzętu elektromedycznego i elektroterapeutycznego 26.7 Produkcja instrumentów optycznych i sprzętu fotograficznego 27.4 Produkcja elektrycznego sprzętu oświetleniowego 27.5 Produkcja sprzętu gospodarstwa domowego 27.9 Produkcja pozostałego sprzętu elektrycznego 29.1 Produkcja pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli 29.2 Produkcja nadwozi do pojazdów silnikowych; produkcja przyczep i naczep 29.3 Produkcja części i akcesoriów do pojazdów silnikowych 30.9 Produkcja sprzętu transportowego, gdzie indziej niesklasyfikowana 31.0 Produkcja mebli 32.3 Produkcja sprzętu sportowego 32.4 Produkcja gier i zabawek 32.5 Produkcja urządzeń, instrumentów oraz wyrobów medycznych, włączając dentystyczne 32.9 Produkcja wyrobów, gdzie indziej niesklasyfikowana 33.1 Naprawa i konserwacja metalowych wyrobów gotowych, maszyn i urządzeń 33.2 Instalowanie maszyn przemysłowych, sprzętu i wyposażenia 45.1 Sprzedaż hurtowa i detaliczna pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli 45.2 Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli 45.3 Sprzedaż hurtowa i detaliczna części i akcesoriów do pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli 45.4 Sprzedaż hurtowa i detaliczna motocykli, ich	Automatyka i robotyka Biochemia Biocybernetyka i inżynieria biomedyczna Biofizyka Biofizyka Biologia Biologia medyczna Biotechnologia Budowa i eksploatacja maszyn Chemia Dziedzina nauk farmaceutycznych Dziedzina nauk o kulturze fizycznej Dziedzina nauk o zdrowiu Ekologia Ekonomia Elektronika Elektrotechnika Energetyka Fizyka Informatyka Inżynieria chemiczna Inżynieria materiałowa Inżynieria produkcji Inżynieria środowiskowa Mechanika Medycyna Mikrobiologia Nauki o bezpieczeństwie Nauki o mediach Nauki o poznaniu i komunikacji społecznej Ochrona środowiska Pedagogika Psychologia Socjologia Stomatologia Sztuki projektowe Technologia chemiczna Technologia chemiczna Technologia żywności i żywienia Telekomunikacja Transport

	naprawa i konserwacja oraz sprzedaż hurtowa i detaliczna części i akcesoriów do nich 46.1 Sprzedaż hurtowa realizowana na zlecenie 46.2 Sprzedaż hurtowa produktów rolnych i żywych zwierząt 46.3 Sprzedaż hurtowa żywności, napojów i wyrobów tytoniowych 46.4 Sprzedaż hurtowa artykułów użytku domowego 46.5 Sprzedaż hurtowa narzędzi technologii informacyjnej i komunikacyjnej 46.6 Sprzedaż hurtowa maszyn, urządzeń i dodatkowego wyposażenia 46.7 Pozostała wyspecjalizowana sprzedaż hurtowa 46.9 Sprzedaż hurtowa niewyspecjalizowana 47.1 Sprzedaż detaliczna prowadzona w niewyspecjalizowanych sklepach 47.2 Sprzedaż detaliczna żywności, napojów i wyrobów tytoniowych prowadzona w wyspecjalizowanych sklepach 47.3 Sprzedaż detaliczna paliw do pojazdów silnikowych na stacjach paliw 47.4 Sprzedaż detaliczna narzędzi technologii informacyjnej i komunikacyjnej prowadzona w wyspecjalizowanych sklepach 47.5 Sprzedaż detaliczna artykułów użytku domowego prowadzona w wyspecjalizowanych sklepach 47.6 Sprzedaż detaliczna wyrobów związanych z kulturą i rekreacją prowadzona w wyspecjalizowanych sklepach 47.7 Sprzedaż detaliczna pozostałych wyrobów prowadzona w wyspecjalizowanych sklepach 47.8 Sprzedaż detaliczna prowadzona na straganach i targowiskach 47.9 Sprzedaż detaliczna prowadzona poza siecią sklepową, straganami i targowiskami 49.1 Transport kolejowy pasażerski międzymiastowy 49.3 Pozostały transport lądowy pasażerski 51.1 Transport lotniczy pasażerski 53.1 Działalność pocztowa objęta obowiązkiem świadczenia usług powszechnych (operatora publicznego) 53.2 Pozostała działalność pocztowa i kurierska 55.1 Hotele i podobne obiekty zakwaterowania 55.2 Obiekty noclegowe turystyczne i miejsca krótkotrwałego zakwaterowania 55.9 Pozostałe zakwaterowanie 56.1 Restauracje i pozostałe placówki gastronomiczne 56.2 Przygotowywanie żywności dla odbiorców zewnętrznych (katering) i pozostała gastronomiczna działalność usługowa 56.3 Przygotowywanie i podawanie napojów 61.1 Działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej 61.2 Działalność w zakresie telekomunikacji bezprzewodowej, z wyłączeniem telekomunikacji satelitarnej 61.3 Działalność w zakresie telekomunikacji satelitarnej 61.9 Działalność w zakresie pozostałej telekomunikacji 62.0 Działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana 63.1 Przetwarzanie danych; zarządzanie stronami internetowymi (hosting) i podobna działalność; działalność portali internetowych 65.3 Fundusze emerytalne 77.1 Wynajem i dzierżawa pojazdów samochodowych, z wyłączeniem motocykli 77.2 Wypożyczanie i dzierżawa artykułów użytku osobistego i domowego 77.3 Wynajem i dzierżawa pozostałych maszyn,	
--	--	--

	urządzeń oraz dóbr materialnych 78.1 Działalność związana z wyszukiwaniem miejsc pracy i pozyskiwaniem pracowników 78.2 Działalność agencji pracy tymczasowej 78.3 Pozostała działalność związana z udostępnianiem pracowników 80.1 Działalność ochroniarska, z wyłączeniem obsługi systemów bezpieczeństwa 80.2 Działalność ochroniarska w zakresie obsługi systemów bezpieczeństwa 80.3 Działalność detektywistyczna 84.1 Administracja publiczna oraz polityka gospodarcza i społeczna 85.1 Wychowanie przedszkolne 85.2 Szkoły podstawowe 85.3 Gimnazja i szkoły ponadgimnazjalne, z wyłączeniem szkół policealnych 85.4 Szkoły policealne oraz wyższe 85.5 Pozaszkolne formy edukacji 85.6 Działalność wspierająca edukację 86.1 Działalność szpitali 86.2 Praktyka lekarska 86.9 Pozostała działalność w zakresie opieki zdrowotnej 87.1 Pomoc społeczna z zakwaterowaniem zapewniająca opiekę pielęgniarstwa 87.2 Pomoc społeczna z zakwaterowaniem dla osób z zaburzeniami psychicznymi 87.3 Pomoc społeczna z zakwaterowaniem dla osób w podeszłym wieku i osób niepełnosprawnych 87.9 Pozostała pomoc społeczna z zakwaterowaniem 88.1 Pomoc społeczna bez zakwaterowania dla osób w podeszłym wieku i osób niepełnosprawnych 88.9 Pozostała pomoc społeczna bez zakwaterowania 91.0 Działalność bibliotek, archiwów, muzeów oraz pozostała działalność związana z kulturą 93.1 Działalność związana ze sportem	
--	--	--

2556 **8. SPOTKANIA ROBOCZE W PROCESIE OKREŚLANIA INTELIGENTNEJ**
2557 **SPECJALIZACJI WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO**

2558 1. „Sektor rolno – spożywczy jako obszar o dużym potencjale rozwojowym Mazowsza?”

Data	22 marca 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie - Wydział Rolnictwa i Biologii • Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach • Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. Wacława Dąbrowskiego, Zakład Technologii Fermentacji • Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin • Instytut Przemysłu Organicznego • Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN • COBRO Instytut Badawczy Opakowań • Mazowiecki Klaster ICT • Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka • Mazowiecka Izba Rolnicza • Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie • Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Warszawie • Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu,	• Na Mazowszu nie istnieje jedna wyróżniająca się specjalizacja, ale charakterystyczna dla regionu jest dominacja usług. Usługi B+R określono jako proces, obszar horyzontalny, który można wykorzystać w wielu obszarach gospodarczych. Ponadto usługi B+R oferowane przez mazowieckie jednostki mogą okazać się cennym <i>towarem</i> dla partnerów zagranicznych np. z Niemiec.

uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Opakowania jako integralny element sektora rolno – spożywczego. Regionalni przedsiębiorcy mogą konkuruwać jakością opakowań na rynku krajowym i europejskim. Zgodnie z deklaracją przedstawicielki Instytutu Badawczego Opakowań uruchomiona została platforma informatyczna, która ma na celu pomóc firmom w doborze opakowań warzyw i owoców. • Istnieje możliwość wykorzystania surowców spożywczych dla celów energetycznych. Taki surowiec może być także materiałem biodegradowalnym. • Istotną rolę pełni proces wykorzystywania odpadów rolno – spożywczych do produkcji opakowań (recykling). • W kontekście inteligentnej specjalizacji nie należy rozważać całego sektora rolno spożywczego, ale zidentyfikować te obszary które posiadają istotny potencjał przemysłowy. • Sektor rolno- spożywczy oraz samo rolnictwo można postrzegać jako obszar innowacyjny. • Coraz większego znaczenia nabierają nowoczesne technologie wykorzystywane w rolnictwie. Technologie satelitarne i informatyczne: - możliwość szybkiej oceny stanu upraw, - dostęp do narzędzi wspomagających podejmowanie decyzji, - pomoc w szacowaniu plonów, - ochrona środowiska poprzez lepsze dostosowanie dawek nawozów i środków chemicznej ochrony roślin. • Sektor rolno- spożywczy nawiązuje do obszaru chemicznego (środki chemiczne ochrony roślin oraz nauk biologicznych – biopestycydy) oraz zdrowego żywienia (szczególnie poprzez produkcję zdrowej żywności). • Mazowsze nie stanie się regionem czysto przemysłowym, ale powinno stać się obszarem zdrowego stylu życia. • Warto zwrócić uwagę na możliwość upraw roślin w celach energetycznych i wykorzystanie do tego gruntów o niskiej jakości. • Inteligentne sieci energetyczne są ściśle powiązane z hodowlą, m.in. poprzez wykorzystywanie w tym celu infrastruktury do chowu zwierząt. • Istotną kwestię stanowi promowanie technologii niskoemisyjnych w rolnictwie. • Działy wspierające sektor rolny: - rolnictwo precyzyjne (satelity), - maszyny (nanotechnologie, elektronika), - farmacja (biotechnologie). • Istnieje konieczność tworzenia baz danych na temat upraw, żywności i procesów żywienia (ICT). • Należy zwrócić uwagę na znaczenie handlu zdrową żywnością oraz organizacje konsumenckie działające w tym zakresie. • Mazowieckie przetwórstwo nie jest konkurencyjne. Za granicę eksportowane jest najwięcej surowców prostych (nieprzetworzonych), mimo, że posiadamy np. doskonale rozwinięte przetwórstwo mleczne. • Działania w sektorze rolno – spożywczym powinny skupić się na ofercie dla świadomego konsumenta, który będzie stawiał właściwe wymagania w zakresie jakości surowców i wytwarzanych z nich produktów. • Właściwą jakość produkowanej żywności może zapewnić system certyfikowania żywności lub wprowadzenie sankcji za naruszenie określonych norm jej produkcji. • Zaproponowano określenie obszaru priorytetowego „zrównowazona żywność” i skojarzenie go z aspektami ochrony środowiska oraz efektywności energetycznej.
--	--

2559
2560

2. „Branża ICT na Mazowszu jako obszar o dużym potencjale rozwojowym Mazowsza?”

Data	27 marca 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Instytut Łączności - Państwowy Instytut Badawczy • Stowarzyszenie "Miasta w Internecie" • Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji • Technology Partners Foundation • Mazowiecki Klaster ICT • Związek Pracodawców Warszawy i Mazowsza

Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Multicluster "MAZOVIA" • ICT powinny być traktowane zarówno jako branża, jak i technologia. Sektor ICT charakteryzuje bardzo silne skorelowanie z innymi obszarami gospodarki regionu, pobudza procesy na trzech płaszczyznach: społecznej, gospodarczej i administracyjnej. Każda aktywność gospodarcza jest związana z tymi technologiami, jest ona wszechobecna. • Na Mazowszu znajduje się największa w Polsce koncentracja firm branży ICT. Rynek ICT na Mazowszu rozwija się dynamicznie, zapotrzebowanie na usługi ICT jest bardzo duże. W kontekście potencjału sektora ICT – coraz większe możliwości posiada potencjał eksportowy polskiej myśli technologicznej. Podniesiona została kwestia dużej aktywności firm z sektora ICT specjalizujących się w usługach digitalizacji, obróbki audio i wideo. • Obecnie na Mazowszu najlepiej rozwijają się usługi związane z oprogramowaniem komputerowym (software), w odróżnieniu od obszaru związanego ze sprzętem komputerowym (hardware) Do obszarów wzrostu wykorzystania ICT należą m.in.: e-turystyka, e-wypoczynek, e-edukacja i e-kultura. Wdrażanie rozwiązań ICT prowadzi do powstawania sieci innowacji technologicznych, przyczyniając się do rozwoju sektora kreatywnego (innowacyjne platformy technologiczne na rzecz creative industry). • W kontekście możliwości powiązań, jakie daje sektor ICT, uczestnicy spotkania wskazali obszar energetyki jako punkt styczny, sektor w którym w pełni można wykorzystywać (implementować) rozwiązania, produkty przemysłu ICT na rzecz wzrostu efektywności energetycznej oraz obniżenia negatywnego oddziaływania przemysłu na środowisko naturalne. Zgłoszony został postulat typowania inteligentnej specjalizacji regionu w oparciu o energetykę rozproszoną, wykorzystującą mikroinstalacje, z dużym udziałem OZE. Budowa energetyki rozproszonej i rozproszonej typu Smart Grids to pełne wykorzystanie i ekonomiczne podparcie procesu budowy sieci NGN/NGA – infrastruktury społeczeństwa cyfrowego. Sieci te powinny być oparte na IPv6 i stanowić fundament całej teleinformatyki umożliwiającej budowę Smart Grids. Pod pojęciem Smart Grids (inteligentne systemy elektroenergetyczne), należy rozumieć rozwiązania techniczno-organizacyjne, które umożliwiają komunikację między wszystkimi uczestnikami rynku energii, mającą na celu dostarczanie usług energetycznych przy zapewnieniu obniżenia kosztów, zwiększenia efektywności oraz zintegrowania rozproszonych źródeł energii, w tym także energii odnawialnej. W sektorze elektroenergetycznym określenie „inteligentne” dość gwałtownie przemieściło się od pojęcia Smart Metering (inteligentne pomiary) do Smart Grids (inteligentne sieci). • Przedstawiciele Krajowej Izby Gospodarczej Elektroniki i Telekomunikacji (KIGeIT) wskazują, że będzie to proces budowy energetyki obywatelskiej, gdyż obywatel stanie się zarówno producentem, jak i konsumentem energii, czyli prosumentem. Dodatkowo idea Smart Grids wiąże się bezpośrednio z koncepcją Inteligentnych systemów zarządzania użytkowaniem energii (Intelligent Energy Management IEM), która z kolei składa się z dwóch powiązanych ze sobą podsystemów: - Inteligentne systemy zarządzania energią (cieplną i elektryczną) w budynkach, kojarzone z pojęciem budynku inteligentnego, - Inteligentne systemy energetyczne (sieci elektroenergetyczne, ciepłownicze, ewentualnie sieci gazowe). • Sektor IT na Mazowszu prężnie się rozwija, wiele z firm odnotowuje znaczące sukcesy i planuje kolejne projekty, widząc dla siebie dobrą perspektywę rozwoju na terenie województwa mazowieckiego. Firmy informatyczne z regionu, na podstawie analizy sytuacji na rynku, wskazują, że ostatnie lata były dla nich czasem stabilnego wzrostu. • Uczestnicy spotkania zwrócili uwagę, iż innowacyjnym segmentem usług ICT, który będzie się najlepiej rozwijał w przyszłości, jest oprogramowanie dla MŚP oraz elektroniczna administracja. Jako przyczyna takiego stanu rzeczy (tj. perspektywiczne czynniki rozwoju) zostały wskazane fundusze UE na rozwój elektronicznej administracji, infrastruktury społeczeństwa informacyjnego oraz wzrost zainteresowania cloud computing, aplikacjami na urządzenia mobilne: smartfony i tablety. Istotnym obszarem budowania przyszłej przewagi konkurencyjnej może być segment usług informatycznych dla obszarów wiejskich. • Zgłoszono (KIGeIT) problem natury teoretycznej - brak zachowania dostatecznej precyzji w definiowaniu sektora IT oraz ICT. Pojęcie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) inaczej nazywanych technologiami informacyjno-telekomunikacyjnymi, teleinformatycznymi lub technikami informacyjnymi odnosi się do sektora technologii, które przetwarzają, gromadzą i przesyłają informacje w formie elektronicznej. Natomiast
--	--

	technologie informatyczne (IT) są pojęciem węższym, używanym do charakterystyki technologii związanych z komputerami i oprogramowaniem, natomiast nie obejmują technologii komunikacyjnych i dotyczących sieci.
--	---

2561
2562

3. „Sektor chemiczny jako obszar o dużym potencjale rozwojowym Mazowsza?”

Data	12 kwietnia 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Politechnika Warszawska - Wydział Chemiczny • Uniwersytet Warszawski - Wydział Chemii • Politechnika Warszawska - Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej • Uniwersytet Warszawski - Wydział Fizyki • Uniwersytet Warszawski Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych • Instytut Chemii Przemysłowej • Instytut Przemysłu Organicznego • Instytut Chemii Organicznej PAN • Instytut Farmaceutyczny • Instytut Chemii Fizycznej PAN • LPG Innowator Jednostka Innowacyjno-Wdrożeniowa PETROL Politechnika Warszawska • Urząd Miejski w Nowym Dworze Mazowieckim • Agencja Rozwoju Mazowsza S.A. • EPS Media (osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą)
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Największą aktywność innowacyjną w sektorze chemii wykazują instytuty badawcze. Przedsiębiorstwa działające w powiązanych branżach charakteryzują się niską skłonnością do tworzenia i wdrażania innowacji oraz współpracy w tym zakresie z jednostkami B+R. Stwierdzono także niewielką adaptacyjność przedsiębiorstw w zakresie wytwarzanego asortymentu. • Innowacyjność sektora chemicznego jest odwrotnie proporcjonalna do wolumenu produkcji; najbardziej innowacyjne produkty to pojedyncze, złożone związki chemiczne o wysokiej czystości, osiągające znaczny wskaźnik ceny do masy (tzw. fine chemicals). • Główne bariery rozwoju sektora chemicznego po stronie przedsiębiorstw: - niedostateczna „wiera w naukę”, skutkująca brakiem dążenia do przenoszenia efektów działalności badawczej na wynik finansowy przedsiębiorstwa, - niedobór środków finansowych. • Komercjalizacja wyników badań przebiega najczęściej poprzez utworzenie przez jednostkę badawczą przedsiębiorstwa typu spin-off. Brak dedykowanego, skutecznego inkubatora przedsiębiorczości skutkuje odpływem wykwalifikowanych kadr z regionu do innych ośrodków (przede wszystkim Wrocławia). Uczestnicy spotkania zasugerowali koncentrację na instrumentach wspomagających tworzenie nowych firm i zmniejszających ryzyko związane z początkowym okresem działalności – przede wszystkim inkubatorach przedsiębiorczości powiązanych z kapitałem podwyższonego ryzyka. Niezbędne jest także stworzenie instrumentu motywującego już istniejące firmy do podjęcia działalności innowacyjnej (nawiązanie do bonu na innowacje). • Jednym z problemów występujących zarówno w skali całego kraju, jak i regionu, jest koncentracja innowatorów sektora chemicznego na dostarczaniu nisko przetworzonych substancji – surowców i półfabrykatów dla innych sektorów gospodarki. Zauważono niedobór krajowych odbiorców wdrażających nowoczesne technologie chemiczne na poziomie końcowego produktu. • Wśród obszarów o wysokim potencjale rozwojowym na Mazowszu wymieniono: - przemysł farmaceutyczny – najbardziej „świadomy innowacyjnie”, - produkcję „bezpiecznej żywności”, pasz i dodatków do pasz, produktów weterynaryjnych, - produkcję „fine chemicals”. • Najbardziej innowacyjne przemysły – odbiorcy produktów sektora chemicznego na świecie to: - elektronika, - medycyna i farmacja, - działalność związana z uprawą roślin i jej doskonaleniem. • Przemysł farmaceutyczny napotyka na poważne bariery związane ze środowiskiem prawnym działalności. Jednym ze skutków wprowadzenia aktualnie obowiązującego

2563
2564

	systemu refundacji leków było znaczne obniżenie nakładów na badania.
--	--

4. „Sektor medyczny jako obszar o dużym potencjale rozwojowym Mazowsza?”

Data	16 kwietnia 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Instytut Reumatologii • Instytut Medycyny Klinicznej i Doświadczalnej im. M. Mossakowskiego PAN • Mazowiecki Klaster ICT • Mazowiecki Klaster Peptydowy • Klaster Nauk Medycznych i Biomedycznych Alice-Med • Klaster BioTechMed • Ravimed Sp. z o. o. • Engave Sp. z o. o.
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Strategiczne dla rozwoju regionu są problemy starzejącego się społeczeństwa. • Działania na rzecz włączenia społecznego powinny skupiać się wokół osób starszych i niepełnosprawnych. • Nowe rozwiązania technologiczne i społeczne powinny dotyczyć monitoringu, opieki nad osobami starszymi, osobami wcześniej zdiagnozowanymi wymagającymi stałej opieki, a także zarządzania sytuacjami kryzysowymi. W związku z tym, integralnym elementem sektora medycznego powinno stać się inteligentne zarządzanie, m.in. poprzez stosowanie nowych rozwiązań info – komunikacyjnych, które pozwoli na stworzenie efektywnego i ekonomicznego systemu opieki zdrowotnej. • Rozwiązania z zakresu telemedycyny mogą wpłynąć na propagowanie i prowadzenie zdrowego stylu życia mieszkańców Mazowsza, m.in. poprzez telekonsultacje. • Na Mazowszu funkcjonują klastry działające w obszarze medycznym, które zamierzają poszerzać zakres swojej działalności i nawiązywać kontakty z kolejnymi przedsiębiorstwami. • Wsparcie powinno w większym stopniu być kierowane do grup badawczych, a nie instytucji. • Coraz większego znaczenia nabiera medycyna molekularna, która ma zastosowanie w działach takich jak: biotechnologia, biochemia, biofizyka, biologia komórki, bioinżynieria, biologia systemowa, bioinformatyka, nanotechnologia, terapia genowa. • Nowe rozwiązania w dziedzinie farmacji mają kluczowe znaczenie w leczeniu najczęściej występujących chorób i schorzeń, szczególnie w obszarze kardiologii, onkologii, chorób zwyrodnieniowych. • Konieczne są działania na rzecz zapobiegania lub ograniczania niezdolności do pracy osób starszych i niepełnosprawnych np. poprzez rehabilitację. • Największe trudności dla przedsiębiorców w zakresie działań innowacyjnych występują w fazie wdrożeniowej. W regionie brak jest tzw. infrastruktury pośredniej umożliwiającej wdrożenie produktów na skalę przemysłową. • Niezwykle istotne dla nowych przedsiębiorstw są procesy preinkubacyjne i inkubacyjne, szczególnie techniczne i organizacyjne formy pomocy. • W zakresie naukowo - badawczym na terenie Mazowsza aktywnie działa Biocentrum Ochota. • Jednym z działań na rzecz współpracy między jednostkami B+R może stać się tworzenie wirtualnych instytutów, które działają na rzecz wymiany informacji, wyników badań i usług badawczych. Ponadto wirtualne instytuty umożliwiają korzystanie z infrastruktury i aparatury, w ramach wspólnych przedsięwzięć. • Istotną barierę w funkcjonowaniu JBR stanowią procedury przetargowe. • Integralnym elementem działań na rzecz sektora medycznego muszą stać się przedsięwzięcia podnoszące e-kompetencje kadry medycznej i pacjentów. • Niezbędne są działania związane z informatyzacją systemu ochrony zdrowia, w tym szczególnie związane z tworzeniem baz danych, wymianą informacji i elektronicznym obiegiem dokumentów. • Kluczowe są rozwiązania związane ze zmianą jakości świadczonych usług np. nowe formy podawania leków lub produkowanych towarów np. nowe rodzaje materiałów opatrunkowych.

2565
2566

5. „Sektor energetyczny jako obszar o dużym potencjale rozwojowym Mazowsza?”

Data	22 kwietnia 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Rafineryjnego S.A. • Instytut Technologiczno-Przyrodniczy • Narodowe Centrum Badań Jądrowych Świerk • Mazowiecka Agencja Energetyczna • Mazowiecki Klub Inteligencji • Fundacja Dialogu Kultur i Religii • Polska Izba Gospodarcza Energii Odnawialnej • Qenergy Sp. z o. o. • Orlen Laboratorium Sp. z o. o.
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Koncentracja przedsiębiorstw branży energetycznej na Mazowszu jest w dużym stopniu pochodną funkcji Warszawy jako stolicy kraju. Znaczna część instalacji należących do tych podmiotów znajduje się poza województwem. Zdaniem uczestników spotkania, województwo mazowieckie nie dysponuje wyróżniającym się na tle innych regionów potencjałem dla produkcji energii ze źródeł konwencjonalnych lub odnawialnych. • Największe podmioty sektora energetycznego, działające w regionie, polegają przede wszystkim na importowanych, gotowych technologiach. • Na terenie województwa działa jedyny w kraju ośrodek naukowy posiadający doświadczenie w zakresie energetyki jądrowej (Narodowe Centrum Badań Jądrowych w Świerku) – potencjalne źródło kapitału intelektualnego dla budowy elektrowni atomowej w Polsce. Jest jednak bardzo mało prawdopodobne, aby tego typu elektrownia została zbudowana na Mazowszu. • Istotnym zagadnieniem specyficznym dla regionu jest wysoka koncentracja odbiorców energii na terenie Warszawskiego Obszaru Metropolitalnego, co wiąże się z problemem zapewnienia ciągłości dostaw dopasowanych do cyklu zapotrzebowania – zarówno efektywności, jak i bezpieczeństwa energetycznego. Z tego powodu, jako jeden z istotnych dla regionu, kompleksowych kierunków prac badawczo-rozwojowych można wskazać techniki efektywnego magazynowania energii, w powiązaniu z budową sieci inteligentnych oraz rozproszeniem produkcji (w szczególności zwiększenie wykorzystania źródeł odnawialnych oraz zagospodarowanie odpadów komunalnych). • Dyskutanci zwrócili uwagę na zwiększający się dystans pomiędzy tematyką prac naukowych a możliwościami wdrożeniowymi. Niezbędne może być podjęcie działań motywujących jednostki naukowe do realizacji projektów badawczych dostosowanych do potrzeb, możliwości i oczekiwań przedsiębiorców działających w regionie. Istotnym problemem jest przejście pomiędzy etapami prac koncepcyjnych, budowy prototypu i wdrożeniem rozwiązania. • Istnieje wysoki deficyt kadr technicznych średniego szczebla, wykwalifikowanych w zakresie eksploatacji i konserwacji maszyn i urządzeń.

2567
2568

6. „Klasy w województwie mazowieckim”

Data	22 kwietnia 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Klaster EUROPOLBUDATOM, Fundacja Wszechnicy Budowlanej • Mazowiecki Klaster Efektywności Energetycznej i Odnawialnych Źródeł Energii • OPTOKLASTER - Mazowiecki Klaster Innowacyjnych Technologii Fotonicznych • Akademia Kultury Informacyjnej Sp. z o.o. • Creative Communication Cluster • Mazowiecka Dolina Zielonej Chemii • Urząd Miejski w Nowym Dworze Mazowieckim – członek klastra „Mazowiecka Dolina Zielonej Chemii” • Instytut Chemii i Techniki Jądrowej • Mazowiecki Klaster ICT • Agencja Rozwoju Mazowsza S.A. – członek klastra „Mazowiecka Dolina Zielonej Chemii” • Mazowiecki Klaster Peptydowy • Klaster Alice-Med • Klaster INNOWATORZY.pl, Fundacja Życzliwy Przedsiębiorca w Polsce • Mazowiecki Klaster Kosmiczny

	• Łódzko-Mazowiecki Klaster Owocowo-Warzywny • Naukowo-Technologiczny Klaster Samochodów Ekologicznych • Klaster Gospodarki Odpadowej i Recyklingu • Stowarzyszenie Producentów Części Motoryzacyjnych i Pojazdów • Bona Vita International S.A. • Urząd Miasta Pniewy – koordynator klastra „Mazowiecki Klaster Owocowy”
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Niezbędne jest wypracowanie odpowiednich modeli współpracy w ramach kierowanego wsparcia np. współpraca klastrów i parków przemysłowo – technologicznych. • Klastry muszą w bardziej efektywny sposób wykorzystywać dostępny na Mazowszu potencjał sfery B+R. • Oprócz działalności koordynatora, istotnym przejawem funkcjonowania klastra jest powstawanie w jego obrębie konsorcjów projektowych realizujących wspólne przedsięwzięcia jego członków. • Na Mazowszu zauważalny jest niski poziom kapitału społecznego, co jest związane z niskim zaufaniem przedsiębiorców do siebie i brakiem nawyku współpracy. • Wśród przedsiębiorców należy prowadzić politykę proklastrową. • Oprócz wsparcia finansowego równie istotne są metody pozafinansowe np. związane z inicjowaniem spotkań i wymianą informacji. • Do kluczowych elementów polityki klastrowej należy zaliczyć potencjał intelektualny. • Klastry stanowią wyznacznik budowy i wzmacniania kapitału społecznego w regionie, dlatego niezbędne są działania na rzecz budowy i intensyfikacji relacji społecznych oraz wzrostu zaufania, szczególnie na styku nauki i biznesu. • Regionalna polityka klastrowa powinna stanowić pochodną polityki prowadzonej na szczeblu unijnym i krajowym. • Niezbędna jest koncentracja wsparcia na tych klastrach (koordynatorach klastrów), które wykazały, że potrafią skutecznie realizować swoje zadania w sposób ciągły, także bez wsparcia ze środków publicznych. • Klastry powinny cechować interdyscyplinarność, a nie myślenie sektorowe, czy też branżowe. • Kluczowe dla efektywności przyszłego wsparcia jest kryterium wniesienia wkładu własnego przez klastry i inicjatywy klastrowe. • Jednym z proponowanych rozwiązań jest stworzenie przez władze lokalne (szczególnie gminy) warunków umożliwiających przedsiębiorcom korzystanie z dotąd niezagospodarowanych nieruchomości, np. w celu magazynowania infrastruktury badawczej. • W działalność klastrów powinny angażować się samorządy, m.in. poprzez członkostwo w radzie klastra i faktyczny udział w realizowanych przedsięwzięciach. Jednakże wskazano tu na liczne bariery prawno-organizacyjne; samorządom na szczeblu lokalnym brak niezbędnych narzędzi wspierania przedsiębiorczości. • Agencja Rozwoju Mazowsza, której celem jest kreowanie i wspieranie rozwoju społeczno - ekonomicznego regionu, stanowi organizację, której potencjał mógłby znacząco wpłynąć na funkcjonowanie klastrów, jednak z uwagi na bariery prawne ich możliwości kooperacji są w dużej mierze ograniczone. • Jednym z najbardziej efektywnych narzędzi wspierania klastrów są instrumenty zwrotne.

2569
2570

7. VII posiedzenie Mazowieckiej Rady Innowacyjności

Data	16 maja 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Szkoła Główna Handlowa w Warszawie • Rada Główna Instytutów Badawczych • Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych • Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego • Pracodawcy Rzeczypospolitej Polskiej • Miasto Stołeczne Warszawa • Mazowiecki Regionalny Fundusz Pożyczkowy sp. z o.o. • Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości • Akademia Leona Koźmińskiego

	• Politechnika Warszawska • Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku • Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego • Warszawski Uniwersytet Medyczny • Uniwersytet Warszawski • Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego • Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Określenie inteligentnej specjalizacji powinno następować poprzez identyfikację kilku poziomów powiązań. Pierwszym etapem powinno być określenie i wskazanie dziedziny, np. przemysłu wysokich technologii, który charakteryzuje się niską energochłonnością, niskim zanieczyszczeniem środowiska oraz wysokim stopniem przetworzenia produktów. • Inteligentną specjalizację należy opierać na przyszłości, nie koncentrować się na jednej dziedzinie oraz określać w oparciu o potencjał innowacyjny oraz intelektualny, który nie występuje tylko w Warszawie, lecz w całym regionie. Tworzony przemysł, który będzie inteligentną specjalizacją, musi wytwarzać produkty na rynek globalny. • Występujący potencjał intelektualny na Mazowszu należy wykorzystywać i powiązać z innymi dziedzinami gospodarki, co w przyszłości przyniesie wymierne korzyści. • Obszar klastrów i instytucji otoczenia biznesu powinien zostać ujęty w sposób szeroki w kontekście wspierania ich działalności. • Usługi B+R mają znaczący wpływ na rozwój nie tylko Warszawy, ale również całego regionu. • Ważnym sektorem w szczególności ze względu na potencjał Warszawy jest sektor kreatywny, który obejmuje zarówno architekturę, sektor reklamy, ale również rękodzieło i wzornictwo przemysłowe • W przypadku aktualizowanej Strategii należy uwzględnić możliwość stworzenia cyklicznego mechanizmu wspierania klastrów, w szczególności w zakresie wsparcia miękkich działań, np. usług pośrednictwa w zakresie zdiagnozowanych przez firmy usług ochrony własności intelektualnej, promocji za granicą, kosztów korzystania z laboratoriów badawczych. • Klastry powinny być nastawione na transfer technologii i budowanie powiązań kooperacyjnych, a nie na budowę swojej bazy infrastrukturalnej. • Należy kreować nowy sposób podejścia do tworzenia partnerstwa publiczno – prywatnego poprzez angażowanie w systemie wsparcia środków prywatnych oraz aktywne zaangażowanie samorządów poprzez budowanie wspólnej polityki wsparcia, w tym klastrów. • Ważnym elementem jest założenie możliwości dokonania zmiany w trakcie obowiązywania dokumentu dotyczącego określonych inteligentnych specjalizacji regionu. • Pozytywnie oceniono wybór usług B+R jako wiodącego procesu usługowego w regionie. • Podkreślono trafność zmian celów operacyjnych dla poszczególnych celów strategicznych RSI.

2572 8. „Konsultacje założeń inteligentnej specjalizacji Mazowsza – subregion ciechanowski”

Data	22 maja 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa Ciechanów • Federacja Stowarzyszeń Naukowo – Technicznych „NOT”, Rada w Ciechanowie • Powiatowy Cech Rzemiosł Różnych i Przedsiębiorczości w Mławie • Starostwo Powiatowe w Płońsku • Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie Oddział Poświętne w Płońsku • Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych Oddział Zamiejscowy w Ciechanowie • Oddział Terenowy Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego w Ciechanowie • Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie Filia w Ciechanowie • Urząd Miejski w Płońsku • Starostwo Powiatowe w Mławie • Starostwo Powiatowe w Ciechanowie • Urząd Miasta Mława • Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie, Delegatura w Ciechanowie • SIMP O/Ciechanów Tłocznia Gazu Lekowo • Fabryka Narzędzi FANAR S.A. • Fabryka Maszyn "Luka" sp. z o. o. • T4b Sp. z o. o. Oddział w Ciechanowie
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• W subregionie ciechanowskim bardzo prężnie rozwija się przemysł przetwórczy. W samym Ciechanowie znajduje się jeden z najbardziej znanych regionalnych browarów, założony w 1864 roku. • Istotnym z punktu widzenia regionu, ważnym ośrodkiem przemysłowym jest również Mława (30 tys. mieszkańców) mająca dobrze rozwinięty przemysł elektroniczny i branż kooperujących. • Budowa i oddanie do użytku lotniska Modlin pozytywnie wpłynęło na rozwój subregionu. • Aby subregion dalej prężnie się rozwijał, sugeruje się stworzenie stref produkcyjnych (przemysłu poligraficznego i rolno-spożywczego w Ciechanowie, elektronicznego w Mławie). Wówczas nastąpi wzmocnienie już wykształconych specjalizacji subregionu oraz przedsiębiorczości. • Dominującą rolę w zakresie edukacji pełni Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, kształcąca m.in. na kierunkach: inżynieria środowiska, pielęgniarstwo i rolnictwo. • Subregion wymaga intensyfikacji wsparcia w zakresie dostępu do usług publicznych, dlatego tak ważne są inwestycje infrastrukturalne, poprawiające jakość połączeń drogowych i kolejowych (stosunkowo mała spójność przestrzenna). • Usprawnienia wymagają przede wszystkim powiązania drogowe Ciechanowa z Warszawą. • Istotne jest również wykorzystanie potencjału energetyki odnawialnej – zwłaszcza energetyki słonecznej i wiatrowej na terenie subregionu.

2573
2574

9. „Konsultacje założeń inteligentnej specjalizacji Mazowsza – subregion radomski”

Data	24 maja 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Wyższa Szkoła Nauk Społecznych i Technicznych w Radomiu • Radomska Rada Federacji Stowarzyszeń Naukowo Technicznych NOT • Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej • Ogólnopolska Izba Branży Skórzanej z siedzibą w Radomiu • Cech Rzemiosł Różnych w Radomiu • Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział Radomski • Spółdzielnia Rzemieślnicza Szydłowiec • Starostwo Powiatowe w Zwoleń • Starostwo Powiatowe w Przysusze • Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie filia w Radomiu • Starostwo Powiatowe w Lipsku • Starostwo Powiatowe w Białobrzegach • Urząd Miasta w Radomiu • Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego • Starostwo Powiatowe w Radomiu • Starostwo Powiatowe w Szydłowcu • RADWAG Wagi Elektoniczne • REOR Projects • Techmatik S.A.
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Subregion radomski pozostaje pod silnym wpływem Warszawy jako ośrodka koncentracji procesów rozwojowych województwa, co sprzyja marginalizacji ośrodka i zjawisku „drenażu mózgów”. Radomskie przedsiębiorstwa posiadają niewielkie możliwości konkurencyjności o specjalistów. • Ograniczanie wsparcia dla firm dużych prowadzi do relokacji działalności B+R tych podmiotów poza region i kraj. • Potencjał edukacyjny Radomia nie przekłada się na zdolność do zapewnienia odpowiedniej liczby wykwalifikowanej kadry (pracowników posiadających wiedzę praktyczną). Występuje znaczny niedobór kadry technicznej średniego szczebla, kierunki kształcenia odbiegają od zapotrzebowania rynku pracy. Istotne jest wzmocnienie i promocja kształcenia zawodowego oraz budowa relacji pomiędzy szkołami a przedsiębiorstwami. Niezbędne są innowacje pedagogiczne. Przedsiębiorcy są w stanie udostępnić powierzchnie zakładów do praktycznej nauki zawodu, nie powinni być obciążani kosztami kształcenia. • Brak kształcenia kadr wysokich technologii, m.in. informatyków, elektroników, mechatroników, robotyków, w szczególności w zakresie umiejętności praktycznych. • Istotną barierą rozwojową jest stosowanie kryterium ceny jako dominującego w zamówieniach publicznych oraz tryby prowadzenia postępowań. Niezbędne zmiany legislacyjne. • Zwrócono uwagę na problem utylizacji odpadów poprodukcyjnych i potrzebę wspierania współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami emitującymi odpady a podmiotami zajmującymi się ich utylizacją. Możliwe utworzenie sprzężeń zwrotnych (np. odzysk surowców, produkcja energii). • Wśród dziedzin o wysokim potencjale rozwojowym wymieniono nanotechnologię, mechatronikę i elektronikę. • Przemysł skórzany posiada potencjał rozwojowy w subregionie. • Zwrócono uwagę na zły stan techniczny połączenia kolejowego Radomia z Warszawą.

2575
2576

10. „Konsultacje założeń inteligentnej specjalizacji Mazowsza – subregion ostrołęcki”

Data	27 maja 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Agencja Rozwoju Regionu Mazowsza Północno-Wschodniego w Ostrołęce • Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych Oddział Zamiejscowy w Ostrołęce • Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie Oddział Terenowy w Ostrołęce • Urząd Miasta Ostrołęka • Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego • Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego Delegatura w Ostrołęce • Starostwo Powiatowe w Ostrołęce
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Motorem rozwoju subregionu jest miasto Ostrołęka. • Największy potencjał subregionu należy upatrywać w zakładach produkcyjnych zlokalizowanych na tym terenie, z naciskiem na dalsze wzmacnianie specjalizacji rolniczej – mleczarstwa – oraz rozwój agroturystyki z wykorzystaniem walorów środowiska kulturowego i przyrodniczego Kurpiowszczyzny (wyspecjalizowane gospodarstwa rolne – zorientowanie na chów bydła mlecznego oraz wykorzystanie dogodnych warunków dla rozwoju turystyki wiejskiej, w tym agroturystyki, naturalnego środowiska bez zanieczyszczeń, bogactwa walorów przyrodniczych, czystej przyrody, jednej z najcenniejszych etnograficznie kultur ludowych). • Jedną ze specjalizacji subregionu ostrołęckiego jest przemysł drzewno - celulozowy (duża lesistość subregionu). • Subregion posiada potencjał do produkcji energii ze źródeł odnawialnych – możliwa intensyfikacja wykorzystania biomasy. • Podczas dyskusji podkreślano wagę inwestycji dotyczących poprawy połączeń komunikacyjnych subregionu z otoczeniem, a szczególnie z Warszawą, nowego szlaku drogowego Ostrołęka-Wyszków oraz modernizacji linii kolejowej Ostrołęka-Tłuszcz. • Zdaniem uczestników, najważniejsze dla subregionu są następujące priorytety rozwoju: - poprawa infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury drogowej, - rozwój przedsiębiorczości, w tym mleczarstwa, - rozwój edukacji, w tym szkolnictwa średniego, - rozwój turystyki, w tym agroturystyki.

2577
2578

11. „Konsultacje założeń inteligentnej specjalizacji Mazowsza – subregion siedlecki”

Data	13 czerwca 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Collegium Mazovia - Innowacyjna Szkoła Wyższa • Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach • Biuro Terenowe FDPA w Siedlcach • Wschodnia Izba Gospodarcza • TWP OR w Siedlcach • ROEFS w Siedlcach • Urząd Miasta i Gminy Kosów Lacki • Powiatowy Urząd Pracy w Siedlcach • Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie Filia w Siedlcach • Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych Oddział Zamiejscowy w Siedlcach • Urząd Miasta Siedlce • Starostwo Powiatowe w Siedlcach • Urząd Miasta w Sokołowie Podlaskim • Starostwo Powiatowe w Sokołowie Podlaskim • Urząd Miejski w Węgrowie • Biuro Rachunkowe Pol-War Alter Ego Sp. z o. o. • Sokołów S.A.
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu,	• Subregion siedlecki wyróżnia się rozwiniętą produkcją żywności, w szczególności produkcją roślinną (przetwórstwo owocowo-warzywne). • Sektor przedsiębiorstw w subregionie stanowią w głównej mierze „mikrofirmy”. Wobec czego istotne jest wzmocnienie systemu wsparcia dla małych i średnich przedsiębiorstw – przede wszystkim pod kątem pomocy finansowej na bieżącą działalność, a także w

uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	zakresie likwidacji barier w sferze przepisów podatkowych oraz edukacji w obszarze ekonomii i uregulowań prawych w Polsce. • Silną stroną subregionu jest bliskie położenie w stosunku do wschodniej granicy kraju – lokalizacja daje możliwość specjalizacji w zakresie logistyki (np. magazyny dla towarów eksportowanych na Wschód). • Szkoły wyższe działające w subregionie prowadzą działania polegające na nawiązywaniu kontaktu i badaniu potrzeb edukacyjnych absolwentów ich uczelni. Jednocześnie szkoły współpracują z przedsiębiorcami z subregionu: uruchamiają kierunki studiów zgodnych z potrzebami przedsiębiorstw, a u przedsiębiorców realizowane są praktyki studenckie. • Konieczna jest zmiana mentalności młodych ludzi w zakresie podejścia do własnej edukacji, tj.: promowanie kształcenia ustawicznego oraz uświadamianie znaczenia i konsekwencji wyboru ścieżek edukacji w przyszłości pod kątem dopasowania do dynamicznych zmian na rynku pracy. • Ze względu na duże zapotrzebowanie rynku pracy na specjalistów z wykształceniem średnim konieczna jest promocja kształcenia na tym poziomie i rozwijanie współpracy pomiędzy przedsiębiorcami a szkołami średnimi, w szczególności o profilu zawodowym. • Istotne z punktu widzenia kształtowania kapitału społecznego są działania ukierunkowane na podnoszenie kompetencji społecznych, motywacji i otwartości na wiedzę. Działania w tym zakresie powinny się opierać na usystematyzowanej współpracy pomiędzy szkołami/uczelniami a przedsiębiorcami w subregionie.
---	---

2579
2580

12. „Konsultacje założeń inteligentnej specjalizacji Mazowsza – subregion płocki”

Data	17 czerwca 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku • Politechnika Warszawska • Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Rafineryjnego S.A. • Stowarzyszenie Klaster Przemysłowy Dolina Polimerowa • Starostwo Powiatowe w Sierpcu • Starostwo Powiatowe w Płocku • Urząd Miasta Płocka • Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie • Zakład Doskonalenia Zawodowego w Płocku • PKN Orlen • Instytut Planowania Miejskiego Pracownia Architektoniczna
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Istnieje zainteresowanie uczelni wyższych różnymi formami wsparcia. Deklarowano chęć włączenia się w proces tworzenia inteligentnej specjalizacji na przykład poprzez tworzenie konsorcjów z klastrami. Z drugiej strony podkreślano obecne ściślejsze związki z instytucjami badawczo-naukowymi w Warszawie niż w subregionie. • Zauważono konieczność sprecyzowania roli klastrów w gospodarce, istnieje też potrzeba współpracy ponadregionalnej (klaster Dolina Polimerowa – powiązania z regionem bydgoskim). Podkreślano ponadto, że współpraca w regionie dotyczy przede wszystkim średnich i małych przedsiębiorstw i zasygnalizowano potrzebę wsparcia właśnie takich firm. • Słabe powiązania największego w subregionie płockim przedsiębiorstwa PKN Orlen z lokalnymi przedsiębiorstwami czy sferą naukową przekładają się na stosunkowo rzadkie nawiązywanie współpracy i brak wiedzy o planowanych działaniach. Podczas gdy duże firmy mają większe możliwości nawiązywania współpracy międzynarodowej, pozycja konkurencyjna MŚP nie jest zbyt silna. Realizacja projektów przez te firmy możliwa jest głównie w kooperacji z innymi lokalnymi podmiotami, na przykład w ramach klastrów. • Niewystarczająca sieć powiązań lokalnych wymaga wzmocnienia działań (np. ze strony Urzędu Miasta Płock) na rzecz poprawy komunikacji pomiędzy podmiotami kluczowymi dla rozwoju subregionu. Obecnie dużym problemem jest dysproporcja informacji, brak wiedzy o realizowanych i planowanych projektach oraz zapotrzebowaniu na badania i analizy, co utrudnia nawiązywanie współpracy. • Stwierdzono, że przemysł petrochemiczny może stanowić potencjalny kierunek rozwoju subregionu. Zasygnalizowano również gotowość do działania proinnowacyjnego w postaci tworzenia Smart City w Płocku.

2581
2582

13. VIII posiedzenie Mazowieckiej Rady Innowacyjności

Data	1 lipca 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości Polska Przedsiębiorcza • Rada Główna Instytutów Badawczych • Mazowiecka Agencja Energetyczna sp. z o.o. • Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych • Konwent Powiatów Województwa Mazowieckiego • Związek Pracodawców Warszawy i Mazowsza • Mazowiecki Fundusz Poręczeń Kredytowych sp. z o.o. • Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego • Związek Banków Polskich • Pracodawcy Rzeczypospolitej Polskiej • Miasto Stołeczne Warszawa • Uniwersytet Warszawski • Fundacja Małych i Średnich Przedsiębiorstw • Mazowiecki Regionalny Fundusz Pożyczkowy sp. z o.o. • Polska Akademia Nauk • Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości • Akademia Leona Koźmińskiego • Bionik sp. z o.o.
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Znacząca ilość wykorzystywanych w produkcji technologii rozwijana jest w oparciu o warszawski sektor badawczo – rozwojowy. • Branżą, na jaką należy zwrócić szczególną uwagę, jest energetyka w zakresie powiązań z nanotechnologią, np. w kontekście grafenu. • Ważnym elementem w zakresie bezpieczeństwa energetycznego jest wykorzystanie inteligentnego sposobu zarządzania w kontekście wykorzystania odpowiednich zasobów wiedzy i szkolnictwa. W zakresie efektywności energetycznej punktem wyjścia powinny być smart grid-y – inteligentne sieci, które stanowią całą infrastrukturę umożliwiającą sterowanie siecią. • Ważnymi technologiami są technologie zbrojeniowe i bezpieczeństwa, które są często wykorzystywane w sektorze prywatnym pod kątem nanotechnologii, sektora ICT i fotoniki. Technologie wojskowe i branża chemiczna mają duże znaczenie w kontekście polskich wynalazków produkowanych na skalę światową. • Na terenie województwa mazowieckiego znajduje się duży rynek zbytu dla produktów wysoko przetworzonych, zwłaszcza w zakresie konsumpcji dóbr kultury czy sektora kreatywnego, co daje jednocześnie ogromną bazę produkcyjną dla regionu, w tym dla Warszawy. • Samorząd Województwa Mazowieckiego powinien wspierać klastry zgodnie z wytypowaną inteligentną specjalizacją, jednak nie należy wiązać instrumentów wsparcia ze statusem klastra. • Samorząd Województwa Mazowieckiego powinien wspierać bezpośrednio zarówno aktorów klastrów, jak i koordynatora (animatora) klastra. • Region powinien tworzyć warunki do rozwoju klastrów, a nie zarządzać tylko procesem i polityką innowacyjną. Jednocześnie, samorząd województwa nie powinien wchodzić w skład klastrów, a jedynie powinien przyjąć podejście zachowawcze i obserwować oraz dopingować ich działania. • Fotonika jest jedną z najszybciej rozwijających się obecnie dziedzin gospodarki, o największym potencjale innowacyjnym w skali UE. • Istnieje ogromny potencjał wiedzy i „dojrzałych” projektów w inkubatorach przedsiębiorczości, które Samorząd Województwa Mazowieckiego może wykorzystać do rozwoju regionu w zakresie innowacyjności. • Sektor energetyczny został trafnie wskazany jako jeden z obszarów gospodarczych inteligentnej specjalizacji w województwie mazowieckim. • W zakresie proponowanego obszaru inteligentnej specjalizacji „wysoka jakość życia” dominującymi obszarami są ICT i IT, ale należy także uwzględnić ekonomikę zdrowia oraz elementy związane z wychowaniem nowego społeczeństwa oraz dbaniem o zdrowie

2583
2584
2585

	fizyczne, psychiczne, zdrowe żywienie.
14. „Innowacje społeczne w Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza” – RoEFS w Radomiu	
Data	30 września 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Stowarzyszenie Rozwoju Wsi VIRIBUS UNITIS • Białobrzesckie Towarzystwo Kulturalne • Fundacja Polskich Kawalerów Maltańskich • Fundacja Rozwój Aktywność Społeczność • Koneckie Stowarzyszenie Wspierania Przedsiębiorczości • Centralna Rada Romów • Stowarzyszenie "SENIOR" w Rzecznowie • Stowarzyszenie im. Ojca Pio w Radomiu • Stowarzyszenie Karuzela • Stowarzyszenie „B-4” • Stowarzyszenie Rozwoju Regionu Radomskiego • Fundacja „Fundusz Inicjatyw” • Radomskie Stowarzyszenie Romów „Romano Waś” • Stowarzyszenie „Forum Dialogu” • Cech Rzemiosł Różnych w Radomiu • Centrum Rozwoju Społeczno-Ekonomicznego • Stowarzyszenie Radomskie Centrum Przedsiębiorczości • Regionalny Ośrodek EFS
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Kształtowanie postaw obywatelskich możliwe jest w środowisku szkolnym, gdzie oprócz systemu kształcenia dzieci możliwe jest nawiązanie współpracy i kooperacji społecznej wśród rodziców oraz nauczycieli. • Problemem społecznym, występującym również w subregionie radomskim jest starzejące się społeczeństwo oraz bierność osób niepełnosprawnych. • Wyzwaniem dla społeczności jest likwidacja barier w procesie aktywizacji społecznej i zawodowej osób niepełnosprawnych. • Przedsiębiorcy, ze względu na barierę mentalną, niechętnie zatrudniają osoby niepełnosprawne, które często są bardziej wartościowymi pracownikami niż osoby pełnosprawne. • Nieliczne firmy w subregionie prowadzą działania w obszarze społecznej odpowiedzialności biznesu - wspierają organizacje zajmujące się osobami potrzebującymi, wydzielają budżet na finansowanie działań prospołecznych. • Charakterystyczna dla subregionu jest likwidacja przedsiębiorstw rodzinnych. Szansą na rozwój gospodarczy może być inwestowanie w powstawanie przedsiębiorstw społecznych i zrzeszanie się przedsiębiorców w ramach grup branżowych. • Dla budowania kapitału społecznego i właściwego poziomu współpracy konieczna jest wielokanałowa komunikacja pomiędzy podmiotami III sektora a administracją lokalną. • Pomysłem na rozwój współpracy pomiędzy podmiotami mogą być banki wymiany usług/czasu. • Optymalne dla rozwoju III sektora byłoby stworzenie warunków do jego funkcjonowania, wzorowanego na wzorcach Zachodu, m.in. zlecanie zadań wieloletnich na prowadzenie np. przedszkoli, poradni psychologiczno-pedagogicznych, tj. zastąpienie w tych działaniach administracji publicznej i tworzenie usług dla społeczeństwa w sposób oddolny. • Szansą na rozwój innowacji społecznych w regionie byłoby łączenie branżowe organizacji pozarządowych oraz wyłonienie liderów, którzy mogliby otrzymywać wsparcie dla własnej działalności. • Współpraca wśród samych organizacji pozarządowych także nie jest wystarczająca więc kooperacja w tym środowisku również wymaga skutecznego wsparcia.

2586

2587 15. „Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza wraz z inteligentną
2588 specjalizacją regionu” – RoEFS w Radomiu

Data	30 września 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Elektromechanika Pojazdowa – osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą • Stowarzyszenie im. Ojca Pio w Radomiu • Zakład fryzjerski • Salon fryzjerski • Cech Rzemiosł Różnych • GGG Sp. z o.o. • Meble „Agawa” • „Kursy i szkolenia” – osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą • Expert – serwis promocyjno-rozrywkowy • Drew-Trans • Metrol
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Nie wszystkie instytuty naukowo-badawcze zajmujące się badaniami nad średnimi i wysokimi technologiami wystarczająco współpracują z biznesem. • Ważny jest udział przedsiębiorców w działaniach środowiska naukowego. Identyfikacja potrzeb przedsiębiorców powinna być podstawą do nawiązania efektywnej współpracy ze sferą naukową. • Problemem subregionu jest zanikająca produkcja przemysłowa, bez której subregion nie ma pełnych szans rozwoju, również w sferze innowacji. • Dla osiągnięcia właściwej przewagi konkurencyjnej MŚP potrzebny jest kapitał na inwestycje w najnowocześniejsze technologie. Przedsiębiorstwa nie powinny jednak tylko adoptować technologii ale współuczestniczyć w ich tworzeniu. • Subregion radomski charakteryzuje się dużym udziałem usług. Duża konkurencja wśród przedsiębiorców jest przyczyną krótkiej działalności i dużej liczby likwidowanych firm. • Przepływ środków na inwestycje w firmach (również pochodzących z funduszy strukturalnych) nie jest odpowiedni, ponieważ zakupione z ich źródeł środki trwale, mające służyć rozwijającemu się przedsiębiorstwu po likwidacji firmy są sprzedawane. • Kluczowe z punktu widzenia zdobywania przewagi konkurencyjnej firm w regionie jest budowanie kapitału społecznego.

2589 16. Warsztaty MBPR pn. „Inteligentne specjalizacje województwa mazowieckiego” – obszar
2590 „Bezpieczna żywność”
2591

Data	3 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Instytut Przemysłu Organicznego • Instytut Technologii Elektronowej • Wydział Chemii Uniwersytetu Warszawskiego • Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego • Zakład Biotechnologii Instytutu Chemii Przemysłowej w Warszawie • Mazowiecka Dolina Zielonej Chemii, Instytut Chemii i Techniki Jądrowej • Fundacja Partnerstwa Technologicznego TECHNOLOGY PARTNERS • Polskie Zrzeszenie Przedsiębiorców Bydła Mięsnego • Zakład Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin Państwowego Instytutu Badawczego
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Przewagą konkurencyjną Mazowsza w obszarze Bezpiecznej żywności może być wysoka jakość, co wiąże się z silnym zapleczem w postaci rozwiniętej produkcji roślinnej, zaawansowanej medycyny weterynaryjnej oraz biotechnologii. • Mazowsze może się wyróżniać w obszarach żywności funkcjonalnej (nutraceutyki), nowoczesnej hodowli oraz precyzyjnej produkcji rolniczej, opartej na zastosowaniu technologii ICT, neuroelektroniki, fotoniki, chemii, biotechnologii. • Ochrona produkcji stanowi istotną kwestię, dlatego należy postawić na diagnostykę biomedyczną oraz wprowadzać bezpieczne technologie ochrony upraw małoobszarowych (zarówno środki chemiczne, jak i biopestycydy). Konieczne jest dokonanie przeglądu istniejących technologii w przetwórstwie i koncentracji na technologiach bezpiecznych. • Wprowadzenie założeń rolnictwa precyzyjnego, zastosowanie rozwiązań elektronicznych

	w diagnostyce biochemicznej oraz wykorzystanie możliwości Internetu obiektów oraz sieci sensorowych powinno usprawnić proces produkcji żywności. • Z kolei zaawansowana aparatura kontrolna pozwoliłaby na monitorowanie jakości produkcji. Upowszechnienie stosowania certyfikowanych systemów klasyfikacji jakościowej ma z kolei zwiększyć zaufanie producentów żywności do zakładów przetwórczych. • Należy dążyć do skrócenia łańcucha dostaw oraz usprawnienia sposobu magazynowania, a także do poprawy efektywności energetycznej w rolnictwie. • Dbając o środowisko, należy zwiększyć zasięg zastosowania opakowań biodegradowalnych, postawić na opakowania optymalne, wprowadzić zamknięty obieg produkcji i umożliwić zastosowanie odpadów produkcyjnych w innym procesie produkcji. • Nadal problemem są zbyt luźne powiązania wśród producentów i przetwórców żywności oraz wysokie ryzyko związane z wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań oraz prowadzeniem prac badawczo-rozwojowych. Częściowym rozwiązaniem tych problemów mogłoby być zacieśnianie współpracy w ramach grup producenckich, większa ochrona własności intelektualnej, inkubacja przedsiębiorczości, minimalizacja ryzyka w postaci wsparcia dla spin-offów oraz podział ryzyka poprzez prowadzenie wspólnych projektów oraz prac badawczo-rozwojowych (np. reformulacja technologii). • W obszarze Bezpiecznej żywności istotny jest także odpowiedni marketing – zadbanie o właściwą identyfikację potrzeb klienta, prowadzenie regularnych badań konsumenckich i działania zmierzające do kształtowania potrzeb konsumenta. • Podsumowując, spotkanie pozwoliło na usystematyzowanie powiązań w obszarze inteligentnej specjalizacji Mazowska Bezpieczna żywność i uzupełnienie istniejącej listy.
--	--

2592

2593

2594

17. Warsztaty MBPR pn. „Inteligentne specjalizacje województwa mazowieckiego” – obszar „Inteligentne systemy zarządzania”

Data	3 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Biuro ds. Wspomagania Rozwoju Uniwersytetu Warszawskiego • Instytut Optyki Stosowanej • Instytut Technologii Elektronowej • Związek pracodawców Warszawy i Mazowsza • Centrum Transferu Technologii Wojskowej Akademii Technicznej • Mazowiecka Dolina Zielonej Chemii, Instytut Chemii i Techniki Jądrowej • Warszawski Oddział Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich • Fundacja Partnerstwa Technologicznego TECHNOLOGY PARTNERS • Politechnika Warszawska
Najważniejsze postulaty i wnioski sformułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Inteligentne systemy zarządzania mogą się przyczynić do zwiększenia efektywności działań podmiotów z różnych branż. Niezależnie od branży wskazane jest wprowadzenie systemu bezpieczeństwa informacji oraz zapewnienia bezpiecznego dostępu do dokumentów (w tym także kodowanie informacji). • Technologie ICT stosowane w procesie zarządzania przedsiębiorstwem powinny być dostosowane do specyfiki branży oraz samego podmiotu, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych rozwiązań dla MŚP, zastosowania technologii Business Intelligence oraz zaawansowanej infrastruktury obliczeniowej. • Rozwiązaniem o dużym potencjale są systemy zarządzania w ramach technologii inteligentnego miasta oraz inteligentnych budynków, np. kompleksowe systemy zarządzania ruchem. • Ze względu na koncentrację placówek naukowo-badawczych na Mazowszu duże szanse na rozwój ma obszar systemów ostrzegania oraz monitoring – czujniki, urządzenia kontrolno-pomiarowe, diagnostyka medyczna. • Szansą dla Mazowsza może być także właściwe wpisanie się w tendencję do miniaturyzacji urządzeń. • Wskazana byłaby także koncentracja na kwestiach efektywności energetycznej oraz systemów zarządzania zasobami i odpadami, uwzględniającymi ich ponowne wykorzystanie.

2595
2596
2597

18. Warsztaty MBPR pn. „Inteligentne specjalizacje województwa mazowieckiego” - obszar „Nowoczesne usługi dla biznesu”.

Data	3 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Fundacja Centrum Analiz Transportowych i Infrastrukturalnych • Uniwersytecki Ośrodek Transferu Technologii Uniwersytetu Warszawskiego • Instytut Technologii Elektronowej • Związek Pracodawców Warszawy i Mazowsza • Akademia Leona Koźmińskiego • Centrum Transferu Technologii Wojskowej Akademii Technicznej • Mazowiecki Klaster ICT • Fundacja Partnerstwa Technologicznego TECHNOLOGY PARTNERS • Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• W obszarze Nowoczesne usługi dla biznesu, podobnie jak i w obszarach Bezpieczna żywność oraz Inteligentne systemy zarządzania, wyróżniono efektywność energetyczną oraz gospodarkę odpadami, w tym przypadku z punktu widzenia zastosowania technologii ICT. • Szczególnie istotną usługą dla biznesu okazała się kwestia logistyki (huby), w tym inter- i multimodalność, logistyka towarowa oraz inteligentne systemy transportowe. • Usługi oparte na technologiach ICT mają szerokie zastosowanie do obróbki oraz magazynowania danych, analizy ryzyka oraz usprawniania procesów zarządzania, z uwzględnieniem audytu technologicznego. • W dziedzinie projektowania i rozwoju wciąż rośnie znaczenie usług badawczo-rozwojowych wspartych technologiami ICT, prototypowni oraz usług kreatywnych. • Uczestnicy podkreślali znaczenie usług oferowanych przez instytucje otoczenia biznesu, w tym usług doradczych. • Oferowane usługi powinny się przyczyniać do budowania sieci współpracy, platform wymiany informacji, również gospodarczej. • W zakresie usług finansowych uczestnicy spotkania jako istotne wymieniają usługi w zakresie partnerstwa publiczno-prywatnego oraz kredytu technologicznego oraz ofertę banków spółdzielczych. Skłaniają się także w kierunku szerszego zastosowania instrumentów mieszanych.

2598
2599
2600

19. Warsztaty MBPR pn. „Inteligentne specjalizacje województwa mazowieckiego” – obszar „Wysoka jakość życia”

Data	3 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Samsung R&D Institute Poland • Wydział Chemii Uniwersytetu Warszawskiego • Agencja Rozwoju Mazowsza • Instytut Technologii Elektronowej • Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości • Zakład Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin Państwowego Instytutu Badawczego • Instytut Elektrotechniki • Zakład Biotechnologii Instytutu Chemii Przemysłowej w Warszawie • Wydział Chemii Uniwersytetu Warszawskiego • Biuro Wspomagania Rozwoju Uniwersytetu Warszawskiego
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej	• Obszar Wysoka jakość życia jest bardzo złożony i odnosi się do niektórych aspektów, poruszanych z innych punktów widzenia w pozostałych obszarach, takich jak efektywność energetyczna, budowanie sieci współpracy, stymulowanie przedsiębiorczości (inkubatory) oraz bezpieczeństwo danych. • Istotnym elementem obszaru są technologie inteligentnego miasta oraz inteligentnych budynków, a także nowoczesne technologie materiałowe. • Uczestnicy spotkania dużo uwagi poświęcili transportowi i przemysłowi samochodowemu jako potencjalnej podstawie do tworzenia powiązań w ramach obszaru Wysoka jakość

specjalizacji	życia. - Należy także dążyć do poszerzenia stosowania nowoczesnych rozwiązań technicznych skierowanych do osób starszych (ze względu na zidentyfikowany problem starzenia się społeczeństwa) oraz niepełnosprawnych. - Uczestnicy podkreślali znaczenie e-usług i konieczność dalszego ich rozwoju, zwłaszcza w dziedzinie edukacji, medycyny, pracy (telepraca), w tym w formie platform internetowych, baz wiedzy. Należy także zadbać o zwiększenie dostępu do tych usług, co ma polegać na poprawie nie tylko infrastruktury, ale także i umiejętności cyfrowych. - Medycyna/ochrona zdrowia szczególnie wpływa na postrzeganie jakości życia. Dlatego uczestnicy spotkania wśród najistotniejszych kwestii, które powinny zostać uwzględnione wśród powiązań w tym obszarze wymieniali diagnostykę biomedyczną, przemysł farmaceutyczny oraz monitorowanie środowiska.
----------------------	--

2601
2602
2603

20. „Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza wraz z określeniem inteligentnej specjalizacji regionu” – subregion ostrołęcki

Data	7 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	- Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego - Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych, Oddział Zamiejscowy w Ostrołęce - Urząd Miasta Ostrołęka - ELEKTROTERMEX Sp. z o.o. - Agencja Rozwoju Regionalnego w Ostrołęce - Wojewódzki Urząd Pracy, Filia w Ostrołęce - Starostwo Powiatowe w Ostrołęce - Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie, Oddział w Ostrołęce - Starostwo Powiatowe w Makowie Mazowieckim - Cellpak - Starostwo Powiatowe w Przasnyszu - Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Społeczna w Ostrołęce
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	- Rozwijające się przedsiębiorstwa posiadają lepszą orientację w zakresie potrzeb badawczych niż uczelnie wyższe. Równocześnie jednak występuje niedostatek rozwiązań instytucjonalnych, które umożliwiałyby kontraktowanie badań z uczelniami; przedsiębiorcy nawiązują zwykle współpracę z indywidualnymi specjalistami w danej dziedzinie. - Wsparcie powinno koncentrować się na przedsiębiorstwach, nie na uczelniach wyższych. Priorytetem powinny być konkretne przedsięwzięcia badawczo-wdrożeniowe, nie zaś sama infrastruktura badawcza. - Istotnym czynnikiem ryzyka ograniczającym działalność innowacyjną mikroprzedsiębiorstw jest brak kadry naukowej - istnieje zapotrzebowanie na instytucje zapewniające MŚP dostęp do specjalistycznej kadry. - Jednym z elementów konstrukcji strategii powinno być nie tylko wykorzystanie potencjału rozwojowego, ale także różnic w potencjale pomiędzy poszczególnymi subregionami. - Zmiany podejścia do rolnictwa, m.in. przezwyciężenie problemu rozdrobnienia gospodarstw i niechęci do tworzenia sieci współpracy, wymaga działań od etapu wczesnej edukacji. Do rozważenia jest także ustalenie i wdrożenie kierunku rozwoju rolnictwa. Zaznaczono potrzebę optymalizacji i zapewnienia adekwatności upraw. - Jako jeden z istotnych problemów rzutujących na jakość (bezpieczeństwo) żywności wskazano wykorzystanie przez rolnictwo osadów ściekowych.

2604
2605
2606

21. „Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza wraz z określeniem inteligentnej specjalizacji regionu” – subregion siedlecki

Data	11 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	- Starostwo Powiatowe w Siedlcach - Urząd Miasta i Gminy Kosów Lacki - Urząd Miejski w Węgrowie - Wschodnia Izba Gospodarcza - Fundacja Na Rzecz Rozwoju Polskiego Rolnictwa – Biuro Terenowe w Siedlcach - Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

	• Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych, Oddział Zamiejscowy w Siedlcach • Wojewódzki Urząd Pracy, Filia w Siedlcach • Powiatowy Urząd Pracy w Siedlcach • Polimex-Mostostal S.A. • ELMO S.A. • Regionalny Ośrodek EFS w Siedlcach • Stowarzyszenie Ośrodek Kultury i Aktywności Lokalnej w Krzesku • Zakład Elektrotechniczny „ZELTECH” Stanisław Przesmycki • Starosta Łosicki
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Potencjał subregionu siedleckiego najlepiej wpisuje się w obszar inteligentnej specjalizacji „Bezpieczna żywność”. Przemawia za tym wiejski charakter subregionu i dominacja przemysłu rolno-spożywczego, w tym pieczarkarstwa. Rosnącą popularnością cieszy się produkcja ekologiczna i związane z nią zielone miejsca pracy. Zaproponowano położenie większego nacisku na ekologię w ramach inteligentnej specjalizacji, na przykład w postaci wypracowania marki „ekologiczna żywność” oraz konkurowania jakością i lokalnością. • Mimo że w regionie nie brakuje naukowców/ekspertów, np. z branży chemicznej, jednak zainteresowanie przedstawicieli nauki współpracą ze sferą biznesu jest niewielkie. • Wyrażono obawy o wpływ dominacji branż powiązanych z obszarami inteligentnej specjalizacji nad pozostałymi branżami na gospodarkę. Konsekwencją specjalizacji może być zdaniem uczestników spotkania eliminacja z rynku części przedsiębiorstw. Zastanawiano się nad wpływem wprowadzenia specjalizacji na balansujące na granicy bankructwa przedsiębiorstwa, które wciąż należą do jednych z głównych pracodawców w subregionie. • Według przedstawiciela Wschodniej Izby Gospodarczej podmioty z subregionu częściej podejmują współpracę z podmiotami spoza Mazowsza (także zagranicznymi). Duże znaczenie dla popularyzacji współpracy w zakresie projektów ma także według niego aktywność Aniołów Biznesu. Ponadto wspomniał on o projekcie stworzenia centrum doradczo-informacyjnego dla firm zza wschodniej granicy, które chciałyby rozpocząć działalność na terenie Unii Europejskiej (w fazie koncepcyjnej), co może również pozytywnie wpłynąć na lokalną gospodarkę, stworzyć nowe miejsca pracy oraz platformę komunikacji dla przedstawicieli usług dla biznesu.

2607
2608
2609

22. „Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza wraz z określeniem inteligentnej specjalizacji regionu” – subregion ciechanowski

Data	14 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Urząd Miejski w Płońsku • Ciechanowska Spółdzielnia Mleczarska • Mazowiecka Izba Gospodarcza w Ciechanowie • Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie, Oddział „Poświętne” w Płońsku • Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Ciechanowie • Urząd Miasta Ciechanów • Wojewódzki Urząd Pracy, Filia w Ciechanowie • Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych, Oddział Zamiejscowy w Ciechanowie • R-Bud – osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą • Urząd Miasta Mława • Powiatowy Cech Rzemiosł Różnych i Przedsiębiorczości w Mławie • NM s.c. • Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Ciechanowie
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem	• Niezbędne jest podjęcie wysiłków na możliwie wczesnym etapie edukacji w celu wychowania kreatywnego młodego pokolenia. • Zdaniem uczestników należy położyć większy nacisk na skalę „mikro”, dostosowując działania wspierające do specyfiki małych przedsiębiorstw. Wskazana jest koncentracja na „prostych innowacjach przekładających się na życie”. • Trudności we współpracy z administracją publiczną skutkują często błędną alokacją środków. • Istnieje silna potrzeba aktywacji i rozbudowy systemu szkolnictwa zawodowego,

inteligentnej specjalizacji	zwiększającego dostępność kadry technicznej na rynku pracy. • Niska dojrzałość biznesu w Polsce oraz stosunkowo niewiele przykładów pozytywnych wzorców przekładają się na niską gotowość biznesu do partycypacji w procesach programowania i zarządzania rozwojem regionu, niską skłonność do zrzeszania i brak znaczącej aktywności samorządu gospodarczego. • Obszar bezpiecznej żywności – właściwy wybór, odpowiadający specyfice gospodarczej regionu. • Istnieje potrzeba wypracowania modeli biznesowych pozwalających na wykorzystanie wiedzy i doświadczenia starszych pracowników, osób przechodzących na emeryturę lub z innych powodów ograniczających aktywność zawodową. • Należy dążyć do uproszczenia języka dokumentu.
------------------------------------	--

2610

2611

2612

23. „Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza wraz z inteligentną specjalizacją regionu” – RoEFS w Płocku

Data	17 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• P.P.H.U. Kopstal • Akademia Przedszkolaka MAX • Urząd Gminy Bodzanów • OBR S.A. • Kopering.Net • Urząd Miasta Płocka • Izba Gospodarcza RP • BCC • PETRO Mechanika S.A. • Starostwo Powiatowe w Płocku • Stowarzyszenie "Academia Economica" • InfraCOM • Urząd Gminy w Mochowie • ASPLUS • Oliver • P.P.P.W.A. „Dźwięk Dobry”
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Sposób postrzegania szkolnictwa zawodowego w regionie wymaga zmiany. Szkolnictwo zawodowe jest na niewystarczającym poziomie, kształci osoby nieprzygotowane do pracy w wymiarze praktycznym. Jednym ze sposobów zwiększenia atrakcyjności i adekwatności szkolnictwa zawodowego do potrzeb rynku mogą być praktyki nauczycieli zawodu w firmach. • W rozwoju szkolnictwa zawodowego istotna jest współpraca pomiędzy podmiotami sektora publicznego na szczeblu lokalnym oraz przedsiębiorstw. • Dla budowania właściwych podstaw prowadzących do rozwoju gospodarczego subregionu należy myśleć w kategoriach budowania systemu powiązań pomiędzy podmiotami z różnych środowisk i zaangażowanie ich dla realizacji wspólnych celów. • W budowaniu ważnej współpracy pomiędzy środowiskiem przedsiębiorstw a podmiotami ze sfery nauki zasadniczą rolę mogą odegrać organizacje pozarządowe, w szczególności te, działające na rzecz wsparcia biznesu. • Problemem dla przedsiębiorców jest odnajdowanie właściwych informacji dotyczących możliwości wsparcia ich działalności. Poruszanie się w systemie usług dla biznesu mogłyby ułatwić instytucje otoczenia biznesu, które należy wspierać w zakresie profesjonalizacji ich usług. • Kluczową rolę w kreowaniu i wdrażaniu nowych pomysłów z punktu widzenia subregionu powinny pełnić klastry. • Przedsiębiorcy, myśląc o własnym rozwoju i ewentualnym otrzymaniu wsparcia dla działalności firmy powinni zdefiniować i dookreślić swoje plany projektowe, które będą wpisywały się w politykę innowacyjności regionu.

2613

2614 24. „Innowacje społeczne w Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza” – RoEFS w Płocku

Data	17 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Fundacja "Fundusz Grantowy dla Płocka" • Urząd Gminy w Mochowie • PETRO Mechanika S.A. • OBR S.A. • Stowarzyszenie Mieszkańców Siecienia i Okolic • Starostwo Powiatowe w Płocku • Zakład Doskonalenia Zawodowego w Płocku • Towarzystwo Naukowe Płockie • Lokalna Grupa Działania „Aktywni Razem” • Cech Rzemiosł Różnych w Płocku • Powiatowy Urząd Pracy w Płocku • Ośrodek Wsparcia Ekonomii Społecznej
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Wyzwaniem w budowaniu kapitału społecznego jest wykorzystanie potencjału III sektora i właściwe jego wzmocnienie dla pełnienia roli pośrednika w porozumieniu pomiędzy różnymi aktorami rynku. • Istotne z punktu widzenia budowania spójności społecznej jest budowanie struktur sieciowych również w obrębie środowiska samych organizacji pozarządowych. • Kluczowym rozwiązaniem dla tworzenia kapitału społecznego jest właściwy system edukacji, wspierający postawy kooperacyjne, kreatywne, przedsiębiorcze. Jednym z innowacyjnych rozwiązań w tym zakresie mogą być uniwersytety dla dzieci. Wsparciem w tym obszarze powinni zostać objęci również rodzice, którzy jako pierwsi w życiu dziecka współtworzą jego relacje społecznych wśród dzieci i uczą właściwych przekonań w zakresie zaufania społecznego. • Wyzwaniem dla społeczności jest zmiana sposobu myślenia i przekonanie, że rozwój społeczno-gospodarczy jest możliwy i nie jest zagrożeniem, ale szansą dla subregionu. • Poczucie konkurencji i towarzyszący temu brak zaufania jest barierą ograniczającą kooperację pomiędzy podmiotami działającymi na rynku. Szansą może stać się wsparcie dla oddolnych inicjatyw zmierzających do budowania sieci społecznych i kreowania lokalnych liderów oraz grup nieformalnych działających w tym zakresie. • Istotną rolę w kreowaniu kooperacji społecznej pełnią firmy, działające w oparciu o ideę odpowiedzialnego biznesu. • Dobrym sposobem upowszechniania sprawdzonych rozwiązań na zidentyfikowane potrzeby/problemy społeczne jest uczestniczenie w dobrych praktykach i zastosowanie sprawdzonych metod w zakresie innowacji społecznych na grunt subregionalny. • Należy zmienić podejście do partnerstwa – we współpracy pomiędzy podmiotami funkcjonującymi na rynku musi istnieć element dobrowolności, a ich działaniom powinien przyświecać wspólny cel. Kooperacja narzucona odgórnie i zbyt sformalizowana nie ma szans na dłuższe przetrwanie i osiągnięcie założonych rezultatów.

2615 25. „Inteligentna specjalizacja w praktyce oraz innowacje społeczne”¹⁷ – RoEFS w
2616 Ciechanowie
2617

Data	18 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Bank Żywności w Ciechanowie • PCK Oddział Regionalny Ciechanów • OCS • Fundacja „Lepsze jutro” • Fundacja Gospodarcza im. K. Marcinkowskiego w Ciechanowie • A-Z Consulting • Biuro Nieruchomości – osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą • Biuro Rachunkowe – osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą • Kancelaria Prawna – osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą

¹⁷ Spotkanie połączone ze względu na niską frekwencję.

	• Pracownia Profilaktyki i Terapii Uzależnień • Ośrodek Wspierania Ekonomii Społecznej • Perfect Systems • Powiatowy Cech Rzemiosł Różnych i Przedsiębiorczości w Mławie
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Uczestnicy zwrócili uwagę na wielość strategii, odnoszących się do rozwoju regionu oraz odnieśli się pozytywnie do faktu włączenia „Strategii e-Rozwoju Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2013” do Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza w postaci piątego celu tematycznego. • Zaproponowano, żeby w czwartym celu tematycznym aktualizowanej Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza położono większy nacisk na wsparcie dla organizacji pozarządowych, szczególnie tych zaangażowanych w pracę na rzecz osób bezrobotnych. • Postulowano, że zarówno w celach RSI, jak i w wytypowanych obszarach inteligentnej specjalizacji, przede wszystkim w Wysokiej jakości życia, większy nacisk powinien zostać położony na budowę kapitału społecznego, sieciowanie oraz tworzenie inicjatyw klastrowych. • Wskazano, że oddalenie od Warszawy wpływa na niekorzyść subregionu, ze względu na mniejsze możliwości (także finansowe) oddziaływania na rynek ze strony instytucji otoczenia biznesu oraz izb gospodarczych. • Przedstawiciel Cechu Rzemiosł Różnych podkreślał, że niski poziom kapitału społecznego przejawia się we wciąż utrzymującej się tendencji do konkurowania oraz niechęci do nawiązywania współpracy pomiędzy podmiotami gospodarczymi, nawet zrzeszonymi w jednej organizacji. Brak wspólnych interesów i wspólnego celu dodatkowo utrudnia współpracę. • W regionie brakuje aktywnie działających klastrów i inicjatyw klastrowych. Problemy sprawia sama organizacja współpracy, zbyt wysokie wymagania formalne oraz za dużo formalności. • Nadmierne formalności są również powodem, dla którego MŚP z regionu stosunkowo rzadko występują o środki unijne. Dodatkowym utrudnieniem jest brak wiedzy MŚP o szkoleniach i miejscach, gdzie można znaleźć informacje na ten temat. Stąd postulat uczestników spotkania, dotyczący stworzenia w Internecie spójnej i kompleksowej platformy informacyjnej na temat innowacji. • Podano także pozytywny przykład współpracy gospodarczej w regionie – między gminami a firmami doradczymi oraz kancelariami prawniczymi w zakresie 8 projektów edukacyjnych dla dzieci. Dodatkowo podkreślano, że gminy współpracują na zasadzie stałych umów o współpracy z firmami zewnętrznymi, które zajmują się poszukiwaniem dofinansowania do projektów. • Współpracę nauka-biznes komplikują według uczestników spotkania liczne zmiany personalne, co nie zapewnia kontynuacji dotychczas ustanowionych relacji. • Wspomniano ponadto, że obecny kryzys gospodarczy powoduje, że MŚP są bardziej nastawione na utrzymanie się na rynku niż na podejmowanie ryzykownych działań innowacyjnych. • Zasugerowano, że dobrym rozwiązaniem na brak współpracy byłoby stworzenie platformy, która pozwoliłaby na poszukiwanie partnerów do wspólnego zgłaszania projektów. • Nawiązano również do tematyki kształcenia zawodowego. Największy pracodawca w regionie, firma LG, współpracuje w zakresie praktyk z Państwową Wyższą Szkołą Zawodową w Ciechanowie, jednak rzadko nawiązuje z praktykantami stałą współpracę. Na podobnej zasadzie działa ciechanowski HIT Electronics. Cech Rzemiosł Różnych i Przedsiębiorczości także jest jednym z organizatorów praktyk zawodowych u mistrzów (członków cechu). W związku z tym, że jedynie ok. 10-15 uczniów zostaje w zakładach, w których odbywali praktyki, znaczna część osób ma potem problemy ze znalezieniem pracy w regionie.

2619 26. „Innowacje społeczne w Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza”– RoEFS w
2620 Ostrołęce

Data	22 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Zaręczach Kościelnych • Powiatowe Centrum Pomocy rodzinie w Ostrołęce • Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Wąsewie • Urząd Gminy Wąsewo • Ośrodek Pomocy Społecznej w Rzekuniu • Ośrodek Pomocy Społecznej w Róźnie • Ośrodek Pomocy Społecznej w Płoniawach-Bramurze
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Największą trudnością w budowaniu kapitału społecznego w regionie jest wysokie bezrobocie. W efekcie działalnością społeczną zajmują się przeważnie zapaleńcy, zwykle pracujący w innych miejscach, ponieważ praca społeczna nie jest ich podstawowym źródłem utrzymania. Z tego względu ich liczba maleje. Według uczestników spotkania, rolę samorządu powinno być • Podejmowane dotychczas próby zaangażowania mieszkańców w działalność społeczną nie powiodły się przede wszystkim ze względu na brak chęci z ich strony. Nawet osoby dysponujące większą ilością wolnego czasu, takie jak emeryci i renciści, tracili zainteresowanie inicjatywami społecznymi po kilku spotkaniach organizacyjnych. • Do pozytywnych przykładów współpracy należą animowane i koordynowane przez ROEFS w Ostrołęce inicjatywy utworzenia towarzystwa w gminie Różan oraz partnerstwa turystycznego w Goworowie. • Problemem może być brak wiedzy mieszkańców regionu na temat możliwości działalności społecznej. Od urzędników oczekuje się ponadto wiedzy o sytuacji gospodarczej w regionie, konkretnych wydarzeniach i podmiotach funkcjonujących na jego terenie. Ponadto zasugerowano stworzenie ośrodków wsparcia merytorycznego, działających przy samorządzie, kompleksowo informujących np. o sposobie zakładania stowarzyszenia i pomocy w poszukiwaniu zewnętrznych źródeł finansowania. Z drugiej jednak strony podkreślano znaczne obciążenie urzędników pracą, częste zmiany przepisów, ale też konieczność zmiany podejścia do działalności społecznej. Dlatego oczekuje się zwiększenia poziomu inwestycji w kadrę urzędniczą, a nawet stworzenia w gminie osobnego stanowiska ds. kapitału społecznego. Uznano ponadto, że kapitał społeczny należy budować w oddzieleniu od opieki społecznej, aby uniknąć negatywnych skojarzeń. • Negatywnie oceniano liczne, finansowane ze funduszy unijnych, projekty infrastrukturalne, na których utrzymanie obecnie brakuje środków. Uznano, że kapitał społeczny należy budować od podstaw. Zaproponowano, żeby wsie w miejsce świetlic udostępniły mieszkańcom miejsce do wspólnej działalności. • Przedstawiciele organizacji społecznych zasygnalizowali, że ich działalność utrudnia sytuacja finansowa potencjalnych beneficjentów (podano przykład osoby, która zakwalifikowała się na szkolenia zawodowe, ale nie miała z czego sfinansować dojazdów). Niewystarczająca infrastruktura transportowa jest również czynnikiem obniżającym uczestnictwo mieszkańców regionów w projektach społecznych do nich skierowanych. Kolejnym problemem jest brak chęci do działania w celu poprawy własnej sytuacji na rynku pracy.

2621 27. „Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza wraz z inteligentną
2622 specjalizacją regionu” – RoEFS w Ostrołęce
2623

Data	22 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Mazowiecka Izba Rolnicza, Oddział Ostrołęka • Urząd Miejski w Wyszkowie • Instytut ProEduco • Sojusz Lewicy Demokratycznej • Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie, Delegatura w Ostrołęce • Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Społeczna w Ostrołęce
Najważniejsze postulaty i wnioski	• Zaproponowano dokonanie przesunięcia narzędzi wspomagających proces decyzyjny, będących jednym z powiązań w ramach zidentyfikowanego obszaru inteligentnej specjalizacji Inteligentne systemy zarządzania do obszaru Nowoczesne usługi dla biznesu

formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	ze względu na ich usługowy charakter. • W regionie rzadko tworzą się grupy producenckie, co wynika ze specyfiki jego gospodarki (przemysł mleczarski). Zamiast grup producenckich działają spółdzielnie mleczarskie. Skupiają one wokół siebie lokalnych producentów, co zmierza w kierunku koncentracji rynku, także w wymiarze ponadregionalnym (najczęściej z województwem podlaskim, powiązania Mlekovity z Baranowem, Piątnicy z Ostrołęką). Nie działa to korzystnie na gospodarkę w subregionie ostrołęckim, ponieważ oznacza przeniesienie części operacji poza subregion, sprowadzając go raczej do roli bazy surowcowej. • Polaryzacja Mazowska sprawia, że trudno o zrównoważony rozwój gospodarczy w regionie, co pogarsza jego pozycję w porównaniu z innymi regionami kraju. • Powiązania zaproponowane w ramach poszczególnych obszarów inteligentnej specjalizacji wskazują według uczestników spotkania na znaczną koncentrację na sferze nauki i działalności badawczo-rozwojowej. Zbyt mało uwagi poświęcono natomiast szkolnictwu zawodowemu i jego powiązaniom ze sferą biznesu. Jako przykład dobrych praktyk podawano powszechny w Niemczech system szkoleń i praktyk (Ausbildung). • Powszechną praktyką w subregionie jest wysyłanie uczniów z lokalnych techników i szkół zawodowych na praktyki do Niemiec. Początkowo Niemcy wyrażali obawy o znajomość języka, obecnie nie jest to problemem wśród uczniów. • Lokalni przedsiębiorcy mają większy problem ze znalezieniem uczniów na praktyki, ponieważ nie funkcjonuje w szkołach giełda praktyk i staży. Szkoły są niewystarczająco wyposażone, a system kształcenia niedostosowany do nowoczesnych wymogów. Z drugiej strony możliwości przedsiębiorstw w zakresie organizacji praktyk są mocno ograniczone, ze względu na przestarzałe technologie. Współpraca między szkołami a przedsiębiorstwami jest również utrudniona ze względów finansowych, a obowiązkowe praktyki przewidziane w programie kształcenia trwają zaledwie dwa tygodnie, czyli stanowczo za krótko, aby nauczyć się zawodu. • W regionie zaobserwowano zapotrzebowanie na wykwalifikowanych pracowników ze specjalistyczną wiedzą w dziedzinie mechaniki, elektroniki, mechatroniki, pneumatyki, na przykład do obsługi i serwisowania zaawansowanych maszyn rolniczych. • Pozytywnym zjawiskiem jest według uczestników rosnąca popularność szkół zawodowych. Problemem może być fakt, że szkoły zawodowe zamykają klasy np. o profilu mechanicznym czy elektronicznym w jednych powiatach, w innych natomiast uruchamiają dodatkowe klasy. W związku z tym duże znaczenie ma mobilność ludności, także w wymiarze regionalnym. Klasy zamawiane nie sprawdzają się w praktyce, ponieważ zapotrzebowanie zmienia się dynamicznie. Obecnie do najpopularniejszych kierunków kształcenia należy fryzjerstwo. • Problemy na rynku pracy także wymusza mobilność pracowników, stąd praktyki w Niemczech, szczególnie w obszarach mechaniki, turystyki i gastronomii. • Brakuje odpowiedniego szkolenia zawodowego w dziedzinie rolnictwa. W rezultacie gospodarstwa odnotowują niedobór wykwalifikowanych pracowników. • Zwrócono uwagę, że działalność instytucji otoczenia biznesu mogłaby zostać zintensyfikowana. Wielość i stopień skomplikowania dokumentów niezbędnych do ubiegania się o środki unijne wymagają większego wsparcia dla przedsiębiorców. Dlatego duże firmy zatrudniają podmioty zewnętrzne, wyspecjalizowane w pozyskiwaniu dofinansowania. • Brakuje odpowiedniego porozumienia i komunikacji między administracją publiczną a sferą biznesu. Działalność utrudnia też nadmierne sformalizowanie procedur, niezrozumiały język, którym posługuje się administracja oraz sfera nauki, zbyt skomplikowane dokumenty do wypełnienia. • Dobrym rozwiązaniem byłoby stworzenie platformy współpracy między podmiotami w regionie, z aktywnym udziałem samorządu lokalnego, w celu przekazywania informacji na temat planowanych projektów oraz aktywnego łączenia potencjalnych partnerów. • W subregionie funkcjonuje Fundusz Rozwoju Przedsiębiorczości, lokalny fundusz wspierania przedsiębiorczości. Natomiast przewidywane w nowej perspektywie finansowej instrumenty zwrotne mogą się według uczestników przyczynić do zahamowania przedsiębiorczości.
--	--

2625 28. Spotkanie robocze pn. „Inteligentna specjalizacja województwa mazowieckiego” -
2626 współpraca z RoEFS Warszawa

Data	23 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Ministerstwo Gospodarki • Akademia Finansów i Biznesu Vistula • Akademia Leona Koźmińskiego • Film Produkcja • PARP • Pustulka Maciej Kania • Global Compact Polska • Mazowieckie Centrum Polityki Społecznej • Dr OrMind • Obserwatorium Zarządzania • Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego • Collegium Civitas • Instytut Energetyki • „Gazeta Samorządu i Administracji” • Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Gospodarka odpadami wpisuje się we wszystkie obszary inteligentnej specjalizacji. Szczególne znaczenie ma kwestia zagospodarowania odpadów np. do produkcji energii, co mogłoby znaleźć zastosowanie m.in. w transporcie publicznym. Wdrożenie systemu wykorzystania odpadów do produkcji energii elektrycznej, energii ciepłej i biogazu pozwoli na racjonalne wykorzystanie tego wciąż odnawialnego zasobu, zgodnie z zasadami i celami zrównoważonej gospodarki energetycznej i gospodarki odpadami. • Nowoczesna produkcja żywności wymaga od producentów/pracowników specjalistycznej wiedzy, szczególnie w zakresie hodowli zwierząt, produkcji pasz, ochrony środowiska, zdrowej żywności. • Podkreślano znaczenie wykształcenia zawodowego i postulowano udzielanie większego wsparcia szkołom zawodowym oraz dopasowania ich programów do potrzeb lokalnej i regionalnej gospodarki. • Zdaniem uczestników wśród powiązań powinno się znaleźć odniesienie do gromadzenia, przechowywania i obróbki danych (bazy danych). • Postulat zwiększenia efektywności zarządzania powinien dotyczyć, zdaniem uczestników, także sfery publicznej (zarządzanie majątkiem publicznym). W ten obszar wpisuje się np. opracowywany w ramach Polskiej Akademii Nauk system usprawniający gospodarkę wodno-kanalizacyjną. • Czynnikiem utrudniającym rozwój jest wciąż niewystarczająca chęć współpracy – uwaga ta dotyczy także uczelni wyższych, stąd postulat uczestników, aby wzmocnić powiązania pomiędzy regionalnymi uczelniami w konkretnej dziedzinie, dopasowanej do obszarów inteligentnej specjalizacji, a także stworzyć odpowiednie warunki do nawiązywania współpracy nauka – biznes (za pomocą systemów stażowych, voucherów akademickich, przedsięwzięć partnerskich, think tanków itd.). • Istotną kwestią, która zdaniem uczestników powinna zostać mocniej zaakcentowana w powiązaniach, jest gospodarka odpadami. • Wśród ewentualnych uzupełnień listy powiązań wymieniano także nukleonikę, która ma powiązania z elektroniką i medycyną – obie dziedziny zostały uwzględnione wśród dominujących w regionie sektorów gospodarczych oraz wiodących technologii.

2627
2628

29. Spotkanie robocze pn. „Innowacje społeczne” - współpraca z RoEFS Warszawa

Data	23 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego • Biuro Koordynacji Projektów CC • Wydawnictwo Orłowski • Stowarzyszenie Klon/Jawor • Ośrodek Pomocy Społecznej Dzielnicy Wilanów • Ośrodek Pomocy Społecznej Dzielnicy Bemowo • Collegium Civitas • Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości • Stowarzyszenie Edukacyjne Integracja • Mazowieckie Centrum Pomocy Społecznej • Fundacja Polski Portal Edukacyjny Interkl@sa • Urząd Dzielnicy Targówek • „Gazeta Samorządu i Administracji” • Stowarzyszenie Trenerów Organizacji Pozarządowych • Mazowiecka Jednostka Wdrażanie Programów Unijnych • Pracownia Badań i Innowacji Społecznych Stocznia • PCPR Wołomin • Dr OrMind • Pustulka Maciej Kania
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Dalszy rozwój regionu jest uzależniony od poziomu kapitału społecznego. Budowanie kapitału społecznego może odbywać się na wielu płaszczyznach. Dlatego dla nowej perspektywy finansowej 2014-2020 stworzono instrument Community-Led Local Development (CLLD, Rozwój Kierowany Przez Społeczność Lokalną), który ma na celu wdrażanie tych działań ukierunkowanych na rozwój lokalny, które mogą lub powinny być realizowane przez lokalne społeczności. Zastosowanie CLLD w obszarze innowacji społecznych mogłoby się więc przyczynić do ogólnego rozwoju gospodarczego regionu. • Uczestnicy spotkania postulowali wydzielenie Warszawy z Mazowsza, ponieważ polaryzacja rozwojowa regionu utrudnia jednoznaczne określenie potrzeb, problemów oraz ewentualnych kierunków rozwoju regionu jako całości. • Należy zacieśnić współpracę na poziomie lokalnym (Ochotnicze Straże Pożarne, Koła Gospodyń Wiejskich) oraz zachęcać przedsiębiorców do współpracy z administracją (kontraktacja usług samorządów). • Pozytywne efekty mogłoby przynieść stworzenie wspólnej przestrzeni do nawiązywania kontaktów i współpracy. W takich spotkaniach mogliby brać udział zarówno eksperci, praktycy, jak i mieszkańcy zainteresowani rozwojem lokalnym. • Uczestnicy spotkania zwrócili uwagę, że trudność we wprowadzaniu innowacji społecznych wynika częściowo z braku kontynuacji zrealizowanych projektów. Utrudnia to także ocenę ich efektywności. Jednym z rozwiązań tego problemu mogłaby być franczyza projektów. • Duże możliwości wprowadzania innowacji społeczne dotyczą osób starszych (zgodnie z tendencją do starzenia się społeczeństwa). • Wysoka jakość życia obejmuje także sposób spędzania czasu wolnego, w tym również wolontariat (pracowniczy, studencki, długoterminowy). • Wśród powiązań powinny się znaleźć elementy ekonomii społecznej oraz odniesienia do społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw. • W budowanie kapitału społecznego i zaufania społecznego, aktywizację społeczności lokalnych, zacieśnianie współpracy powinny być zaangażowane zarówno organizacje pozarządowe, jak i przedsiębiorstwa oraz administracja. Równocześnie konieczne są działania oddolne, w tym prowadzone przez lokalne organizacje społeczne, dobrze znające lokalne potrzeby.

2629

2630 30. „Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza wraz z określeniem
2631 inteligentnej specjalizacji regionu” – subregion płocki

Data	28 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „PETROTEX” • Płocki Park Przemysłowo-Technologiczny S.A. • Starostwo Powiatowe w Sierpcu • Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku • PKN ORLEN S.A. • Stowarzyszenie Gmin Turystycznych Pojezierza Gostynińskiego • Starostwo Powiatowe w Płocku • Zakład Doskonalenia Zawodowego w Płocku • Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, Filia w Płocku • Politechnika Warszawska, Filia w Płocku • Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Oddział Terenowy w Płocku • ZASER-MET Sp. z o.o. • GALWA-KOR Sp. z o.o. • PASSAT STAL S.A.
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Przedstawiciele uczelni, mających siedzibę w Płocku, podkreślali znaczenie ich potencjału naukowego, zwracając równocześnie uwagę na brak roboczych kontaktów pomiędzy uczelniami a przedsiębiorstwami w zakresie komercjalizacji badań. Znacznie częściej występująca forma współpracy są kontakty z jednostkami (uczelniami, firmami) z innych regionów lub z zagranicy. • W kwestii polityki klastrowej głos zabrał przedstawiciel Wojskowej Akademii Technicznej. Zapowiedział on powstanie na terenie Płocka dwóch klastrów, w których tworzenie będzie zaangażowana także Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku, w dziedzinie OZE oraz technologii kosmicznych. Oba klastry ma wyróżniać fakt, że ich liderem jest uczelnia, co ma podnosić ich rangę. W odpowiedzi pan Leszek Król zasugerował podjęcie współpracy z jednym z obecnie istniejących klastrów na Mazowszu (według danych z października 2013 było ich 45) oraz zapoznanie się z obecnie koordynowanymi przez UMWM w Warszawie działaniami zmierzającymi do utworzenia branżowych inicjatyw klastrowych, prowadzonymi w ramach projektu MSODI (Mazowiecka Sieć Ośrodków Doradczo-Informacyjnych w zakresie innowacji). • Uczestnicy spotkania zwrócili uwagę, że powszechnie kojarzony z energetyką subregion płocki nie został uwzględniony w projektach związanych z gazem łupkowym. Natomiast likwidacja lub sprzedaż komórek badawczo-rozwojowych np. w rafinerii oraz ponadregionalne i międzynarodowe zorientowanie Orlenu osłabiają pozycję Płocka jako ośrodka przemysłu energetycznego. • Równocześnie stwierdzono, że potencjał Płocka w zakresie działalności badawczo-rozwojowej w dziedzinie energetyki jest znaczny i należałoby go wykorzystać. Problemem mogą być wysokie koszty oraz wysokie ryzyko, co według uczestników spotkania mogłoby zostać zrekomensowane przez ulgi podatkowe dla działalności B+R. Ponadto przedstawiciel WAT zasugerował takie zmiany w prawie zamówień publicznych, aby uczelnie mogły startować w przetargach na zasadach komercyjnych. Problemem jest również fakt, że otrzymywane dofinansowanie skierowane jest tylko na działalność B+R, a nie na wdrożenia. • Płock stawia jednak na innowacyjność, czego przejawem jest np. rada ds. innowacyjności i działalności B+R przy Prezydencie Miasta Płocka. • Opinie uczestników spotkania wskazywały na to, że w subregionie płockim należy rozwijać ofertę edukacyjną oraz działalność B+R. Wskazana byłaby też aktywna działalność animatorów/brokerów innowacji.

2632

2633 31. „Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza wraz z określeniem
2634 inteligentnej specjalizacji regionu” – subregion radomski

Data	30 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• EP Serwis S.A. • Instytut Komunikacji Międzykulturowej i Studiów Interdyscyplinarnych SILK ROAD • Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy w Radomiu • Izba Rzemiosła i Małej Przedsiębiorczości w Radomiu • Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego Oddział Terenowy w Radomiu • Sorter Sp.j. • Spółdzielcza Grupa Producentów Owoców „Nasz Sad” • Starostwo Powiatowe w Lipsku • Zakłady Automatyki Kombud S.A. • Urząd Miejski w Radomiu • Starostwo Powiatowe w Radomiu • Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny w Radomiu • Przedsiębiorstwo Cedar PLus • Agencja Rozwoju Przemysłu S.A. w Warszawie Oddział w Radomiu • Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Gospodarcza stabilność i konkurencyjność województwa jest silnie powiązana z jego potencjałem wytwórczym; szczególny nacisk powinien być kładziony na rozwój sfery przemysłu, w tym przetwórstwa przemysłowego w regionie, jako bazy dla innych obszarów działalności gospodarczej. • Istotną barierą ograniczającą aktywność innowacyjną przedsiębiorstw jest sposób organizacji zamówień publicznych i niedostateczne kształtowanie za ich pośrednictwem popytu na innowacje. Administracja w niedostatecznym stopniu wykorzystuje narzędzie dialogu technologicznego. • Wskazane jest stymulowanie tworzenia centrów usług (np. centrów logistycznych) w ośrodkach regionalnych i subregionalnych poza Warszawą, prowadząc do rozszerzania outsourcingowej specjalizacji stolicy na obszar całego województwa. • Województwo mazowieckie, w tym subregion radomski, dysponuje potencjałem produkcyjnym w zakresie szeroko pojętego przemysłu elektromaszynowego, a w szczególności: a. aparatury naukowo-badawczej i testowej, b. technologii inżynierii powierzchni, c. mechatroniki, technologii optomechatronicznych, automatyki i robotyki. • Szkoły zawodowe w opinii uczestników spotkania nie przygotowują do pracy w innowacyjnej gospodarce. Szkoły nie dysponują zapleczem umożliwiającym kształcenie zgodne ze standardami technicznymi stosowanymi przez przedsiębiorstwa. Niezbędna jest także zmiana przekonania społeczeństwa o wyższości szkół ogólnokształcących nad zawodowymi. Jednym z działań może być popularyzacja szkoleń lub zajęć rzemieślniczych w gimnazjach. • Funkcjonujące w subregionie powiązania kooperacyjne nie dysponują potencjałem, który umożliwiłby wspomaganie szkolnictwa zawodowego w stopniu zapewniającym zwrot w postaci wykwalifikowanej, specjalistycznej kadry trafiającej na rynek pracy. • Jednym z poruszonych zagadnień były potencjalne korzyści płynące z organizacji przez przedsiębiorców staży dla studentów zagranicznych uczelni, skutkujące nawiązywaniem kontaktów i kooperacji pomiędzy przedsiębiorstwami krajowymi i zagranicznymi, oraz lokowaniem filii zagranicznych przedsiębiorstw w regionie.

2635 32. „Innowacje społeczne w Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza” – RoEFS w
2636 Siedlcach
2637

Data	31 października 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej – Skórzec • Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej – Buczyn • Zaścianek Polski • Stowarzyszenie TRP

	• Stowarzyszenie „Szansa” • Urząd Gminy w Kotuniu • Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, Filia w Siedlcach • Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Platerowie • Stowarzyszenie Teatr FANUM • Klub Ludzi Twórczych Zbuczyn • KL5 • Fundacja na rzecz Rozwoju Polskiego Rolnictwa, Biuro Terenowe w Siedlcach • Starostwo Powiatowe w Siedlcach • Urząd Miasta Siedlce • Stowarzyszenie Abeon • Caritas Diecezji Siedleckiej • GOK Zbuczyn • Stowarzyszenie Rozwoju Aktywności Społecznej „Triad”, Punkt Konsultacyjny KSU • Miejski Ośrodek Kultury w Siedlcach • Siedleckie Stowarzyszenie Amazonek • Centrum Kreowania Wizerunku i Autoprezentacji • Gmina Zbuczyn • Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny • LGD Ziemi Mińskiej • Klub „Chodów”
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Stopień świadomości społecznej jest w subregionie siedleckim znacznie wyższy, niż wskazywałyby to dane statystyczne. Wynika to z faktu, że przeważają nieformalne kontakty nad formalnymi strukturami. Innowacyjne inicjatywy społeczne są podejmowane najczęściej poza godzinami pracy zarobkowej, przede wszystkim przez społeczników, którzy mają pasję i ciekawe pomysły, ale nie zawsze potrafią je ująć w postaci sformalizowanego projektu, na podstawie którego mogliby się ubiegać o dofinansowanie. • Zaproponowano, żeby większą uwagę poświęcić profilaktyce społecznej, łączącej w sobie elementy edukacji i medycyny. Istotne jest także zapobieganie niebezpiecznym zachowaniom społecznym, na przykład w postaci współpracy ośrodków pomocy społecznej z policją i parafiami przy organizacji czasu wolnego dla młodzieży. • Efekt gospodarczy jest zdaniem uczestników spotkania najbardziej widoczny przy innowacjach dotyczących rynku pracy. • Problemem dla rozwoju regionu jest obecność stołecznej Warszawy, która nie będąc obszarem wydzielonym z województwa doprowadza do drenażu mózgów i koncentracji potencjału naukowego oraz gospodarczego w jednym miejscu. Często także projekty lokalne są realizowane przez organizacje z Warszawy, które mają większe możliwości otrzymania dofinansowania, ale równocześnie nie dysponują odpowiednią wiedzą na temat lokalnej specyfiki. Lokalne NGO działają na zbyt małą skalę lub nie mają odpowiednio sformalizowanych struktur, żeby móc konkurować z organizacjami warszawskimi lub nawet zostać uwzględnione w programach unijnych. • Zasygnalizowano także problemy, z którymi spotykają się mikroprzedsiębiorstwa, zamierzające rozszerzyć działalność i podjąć się realizacji nowych projektów, także tych finansowanych ze środków unijnych. Należy do nich brak współpracy w grupie mikroprzedsiębiorstw na zasadzie wymiany usług. • Współpracę w zakresie innowacji społecznych utrudniają przepisy wynikające z prawa zamówień publicznych. • Zaproponowany w aktualizacji RSI cel strategiczny 4 Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych i przedsiębiorczych sprzyjających kooperacji zbyt mało uwzględnia działalność organizacji pozarządowych. Zdaniem uczestników spotkania innowacyjne inicjatywy społeczne byłyby podejmowane częściej, gdyby organizacje pozarządowe miały większą swobodę działalności w formie działalności gospodarczej.

2638
2639
2640

33. „Aktualizacja Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza wraz z inteligentną specjalizacją regionu” – RoEFS w Siedlcach

Data	31 października 2013 r.
Podmioty	• Podlaskie Zrzeszenie Producentów Trzody Chlewnej

reprezentowane na spotkaniu	• Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach • Urząd Dozoru Technicznego, Oddział w Siedlcach • Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Siedlcach • PSI Spółdzielczy Producent Sprężyn • Centrum Szkoleniowe "ACZE" • Restauracja "Zaścianek Polski" • Regionalne Stowarzyszenie Kulturalno-Oświatowe Borki-Wyrki • Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, Filia w Siedlcach • Urząd Gminy Kotuń • Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Oddział w Siedlcach • Mazowieckie Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt Sp. z o.o. • Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Siedlcach • SEDKOMP Sp.j.
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Przedstawiciele Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach zasugerowali, że nauka potrzebuje wsparcia nie tylko w zakresie komercjalizacji wyników badań, ale także w zakresie badań podstawowych. • W aktualizowanej RSI wskazane byłoby, według uczestników, położenie większego nacisku na zjawisko polaryzacji rozwojowej województwa. Niezbędne byłoby podkreślenie różnic między Warszawą (z dominującym sektorem usług), a resztą regionu (głównie rolnictwo). Miałoby to służyć podjęciu działań w kierunku wyrównywania szans oraz większej koncentracji wsparcia na obszarach peryferyjnych, które dotychczas przegrywały w konkurencji z Warszawą. • Sektor turystyczny jest niezwykle istotny dla gospodarki subregionu. Walory środowiskowe mają stanowić naturalną przeciwwagę dla metropolitalnej Warszawy. Może to zostać uznane za pozytywny aspekt polaryzacji rozwojowej regionu, ze względu na duży potencjał bazy turystycznej dla Warszawy. Turystyka w subregionie to w dużej mierze agroturystyka, także powiązana z lokalną tradycyjną żywnością. Innowacyjnym pomysłem jest na przykład Mazowiecka Micha Szlachetka, szlak kulinarny odwołujący się do tradycji staropolskiej. Podejmowanie tego typu inicjatyw mogłoby zostać usprawnione poprzez zmianę przepisów, które obecnie utrudniają wykorzystanie potencjału kuchni regionalnej i współpracę pomiędzy dostawcami żywności ekologicznej czy tradycyjnej, a przedsiębiorcami świadczącymi usługi gastronomiczne lub handlowe. Coraz bardziej popularnym zjawiskiem jest też organizacja targów/jarmarków tradycyjnych czy świątecznych. • Zmiana podejścia do jakości i ceny produktów mogłaby z kolei spowodować rozwój produkcji rolnej w małych, tradycyjnych gospodarstwach. Obecnie duża część produkcji wysokiej jakości (a tym samym z wyższą ceną) jest eksportowana za wschodnią granicę. • Proponowany obszar inteligentnej specjalizacji regionu Wysoka jakość życia powinien zostać uzupełniony o dodatkowe powiązania, dotyczące sportu i aktywnego spędzania czasu wolnego. • Zidentyfikowane obszary inteligentnej specjalizacji Mazowsza, zdaniem uczestników spotkania, są zbyt nastawione na zastosowanie wysokich technologii, stąd brakuje w strategii uwzględnienia środowiska. • W nowej perspektywie finansowej skala wsparcia branży medycznej na Mazowszu jest mniejsza niż w poprzedniej, co zdaniem przedstawiciela szpitala miejskiego przełoży się negatywnie na innowacyjność regionalnych przedsiębiorstw z tej branży i ułatwi firmom zagranicznym zdobycie lub utrwalenie przewagi na rynku. Dlatego dobrym rozwiązaniem przewidywanych trudności mogłoby być utworzenie klastra medycznego.

2641
2642
2643

34. „Spotkanie dotyczące aktualizacji RSI dla Mazowsza i określenia inteligentnej specjalizacji regionu” – sektor ICT

Data	29 listopada 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji • Polska Izba Informatyki i Telekomunikacji • Polska Wytwórnia Papierów Wartościowych S.A. • Hewlett Packard • Microsoft Sp z o.o.
Najważniejsze	• Uczestnicy spotkania odnieśli się pozytywnie do horyzontalnego ujęcia technologii

postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	informacyjno-komunikacyjnych w projekcie strategii, dzięki czemu nie są one rozumiane wyłącznie jako sektor sam w sobie. Problemem może być natomiast zbyt skupienie uwagi na Warszawie. Proponowane obszary inteligentnej specjalizacji sprawdziłyby się także, w opinii uczestników, w skali kraju. Kolejne pozytywne aspekty to, ich zdaniem, dość szeroki ich zakres oraz perspektywa aktualizacji co 2-3 lata, co może umożliwić nowym czy nawet nieznanym jeszcze technologiom ewentualne wsparcie w przyszłości. • Zaproponowano także, że Mazowsze mogłoby się wyspecjalizować w dziedzinie bezpieczeństwa informatycznego. Ponadto mazowieckie firmy tworzące oprogramowanie informatyczne, korzystając z bazy wiedzy uczelni i instytucji badawczych, angażują się w budowanie systemów wykorzystywanych w inteligentnych budynkach. • Przedstawiciel Krajowej Izby Gospodarczej Elektroniki i Telekomunikacji poinformował, że przygotowywany jest strategiczny dokument o zasięgu krajowym, zmierzający do budowy polskiej specjalizacji przemysłowej, związanej z Internetem obiektów. Mogłoby to oznaczać szansę dla Mazowsza, ze względu na koncentrację w regionie jednostek badawczych. Stworzenie możliwości rozwoju Internetu obiektów zależy przede wszystkim od uwzględnienia wymogów unijnych, dotyczących efektywności energetycznej oraz zapisów Europejskiej Agendy Cyfrowej. • Zdaniem uczestników spotkania barierą w innowacyjności, także w branży ICT, stanowią przepisy w zakresie zamówień publicznych oraz inne wybrane przepisy prawne, takie jak np. prawo lokacyjne, które utrudnia rozwój magazynów energii. Dlatego w opinii uczestników niezbędne są strategiczne rozwiązania systemowe w skali kraju, w tym np. stworzenie specjalnej strefy ekonomicznej lub funduszu inwestycyjnego w dziedzinie ICT. Dobrym rozwiązaniem byłoby wskazanie jednego dużego celu, np. budowa efektywnej sieci energetycznej na bazie istniejącej i powstającej infrastruktury informatycznej, co pozwoliłoby na stworzenie oferty usług elektronicznych powiązanych z energetyką. • Mimo że Mazowsze posiada potencjał innowacyjny, nie zawsze potrafi go wykorzystać. Uczestnicy spotkania podali dwa przykłady na potwierdzenie tej tezy – w pierwszym przypadku brak zainteresowania ze strony firm spowodował, że prace nad innowacyjnym rozwiązaniem ustały w momencie ukończenia studiów przez członków zespołu badawczego, w drugim zaś fakt odejścia z uczelni spowodował rozpad zespołu badawczego i zakończenie prac, mimo wyrażonej przez firmy chęci współpracy. Dlatego niezbędne jest, zdaniem uczestników spotkania, stworzenie ram współpracy, platform, umożliwiających łączenie twórców innowacji (np. z uczelni, centrów badawczych) z potencjalnymi inwestorami.
---	--

2644
2645
2646

35. „Spotkanie dotyczące aktualizacji RSI dla Mazowsza i określenia inteligentnej specjalizacji regionu” – sektor rolno-spożywczy

Data	29 listopada 2013 r.
Podmioty reprezentowane na spotkaniu	• Cech Wędliniarzy i Rzeźników w m. st. Warszawie • Lukullus Sp. z o.o. • Krajowa Izba Gospodarcza Przemysłu Spożywczego i Opakowań • Klaster Innowacji w Agrobiznesie • Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Najważniejsze postulaty i wnioski formułowane na spotkaniu, uwzględnione w pracach nad określeniem inteligentnej specjalizacji	• Przedsiębiorstwa, ze względu na dużą kosztochłonność, nie inwestują w infrastrukturę badawczą. Realizowane są tymczasowe badania przy wykorzystaniu usług zewnętrznych ośrodków badawczych. • Z przekazanych informacji wynika, że przetwórcy mięsa skupują surowiec z zagranicy (np. z Niemiec, Hiszpanii), ze względu na duży koszt zakupu surowca w kraju; • Firmy zajmujące się przetwórstwem mięsnym są innowacyjne w niewielkiej skali – wprowadzają nowe rozwiązania, np. w zakresie logistyki, udoskonalania produktów; • Zdaniem uczestników, system prawodawstwa polskiego i instytucje publiczne działające w obszarze kontroli jakości żywności nie są w stanie w pełni zagwarantować bezpieczeństwa produkowanej żywności w zakresie zgodności z obowiązującymi normami. Dla wzrostu jakości i bezpieczeństwa żywności należy zadbać o poprawę poziomu działania systemu audytów żywności. • Dużą barierą w wykorzystaniu środków finansowych z programów pomocowych jest długotrwałość procedur, co w rezultacie powoduje, że wdrożenie w firmie nowego rozwiązania przy pomocy dotacji jest opóźnione w stosunku do działań podmiotów konkurujących w branży.

	• Klaster jest skutecznym narzędziem wspierania działalności badawczej na uczelniach. Kluczem do sukcesu takich podmiotów jest właściwy know-how. • Celem działania klastra może być podjęcie wspólnych działań promocyjnych producentów żywności w obszarze eksportu. • Zdaniem uczestników dla poprawy bezpieczeństwa przetwórstwa mięsnego warto byłoby wprowadzić system dobrowolnej kontroli jakości tych produktów. • Kluczowym aspektem jest zastosowanie opakowań w łańcuchu wartości produkcji żywności. • Istotnym elementem produkcji żywności powinno być wprowadzenie systemu gospodarowania odpadami po produktach żywnościowych, niebezpiecznych i po środkach ochrony roślin (również działania promujące produkty w opakowaniach nadających się do recyklingu). • W kontekście poprawy bezpieczeństwa dostawy i efektywności łańcucha dostaw ważne jest wprowadzenie do procesów logistycznych znakowania żywności. Istotne w tworzeniu bezpiecznej żywności mogą być również badania weryfikujące bezpieczeństwo żywności w łańcuchu dostaw oraz zastosowanie narzędzi informatycznych. • W łańcuchu produkcji żywności powinny być uwzględnione firmy magazynujące żywność oraz firmy usługowe oferujące np. doradztwo.
--	--

2647

2648

2649 ZAŁĄCZNIK NR 2. MONITOROWANIE REALIZACJI CELÓW 2650 RSI

2651 Monitoring Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza ma pozwolić na ocenę
2652 jej skuteczności, czyli stopnia realizacji jej poszczególnych celów (głównego i 5
2653 strategicznych, przy czym każdy cel operacyjny został rozbity na działania).

2654 SMERIS ma w sposób kompleksowy, przejrzysty i funkcjonalny umożliwić
2655 ocenę realizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza. Analiza
2656 wskaźnikowa w systemie SMERIS będzie przebiegała na trzech poziomach
2657 strategii – celu głównego, celów strategicznych oraz celów operacyjnych.
2658 Zapewni to większą precyzję wniosków i pozwoli na zapoznanie się ze
2659 stopniem realizacji strategii na różnych poziomach szczegółowości. Zwiększy to
2660 zakres możliwości wykorzystania systemu SMERIS.

2661 Cel główny Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza będzie podlegał
2662 ocenie na podstawie następujących wskaźników:

2663 Tabela 15. Wskaźniki celu głównego

Nazwa parametru	Nazwa wskaźnika opisującego parametr	Sposób liczenia licznika	Sposób liczenia mianownika	Jedn.	Poziom monitorowania	Częstotliwość	Źródło wskaźnika
1. Nakłady na B+R w % regionalnego PKB i wartościowo w danym roku w województwie i podregionach (per capita, porównanie do UE)	Wydatki na B+R w województwie - wszystkie sektory - jako % PKB województwa	Total intramural R&D expenditure (GERD) by sectors of performance and region (rd_e_gerdreg) [Wydatki na B+R w województwie - wszystkie sektory - jako % PKB województwa]	Jedność	%	Cel główny	Rocznie	Eurostat
	Wydatki podmiotów wszystkich sektorów województwa na B+R na 1 mieszkańca	RD_EXP_TOT_PPP: R&D expenditure total (PPP) [Wydatki podmiotów wszystkich sektorów województwa na B+R]	Total Population [liczba mieszkańców]	In \$ / os.	Cel główny	Rocznie	OECD
2. Nakłady na B+R z biznesu w danym roku w województwie i podregionach (porównanie do UE)	Nakłady na B+R z biznesu w danym roku w województwie i podregionach (porównanie do UE)	R&D expenditures performed by the business sector [Wydatki podmiotów sektora prywatnego województwa na B+R w mln USD]	R&D expenditure total (PPP) [Wydatki podmiotów wszystkich sektorów województwa na B+R w mln USD]	%	Cel główny	Rocznie	OECD
3. Odsetek przedsiębiorstw przemysłowych prowadzących działalność innowacyjną w danym roku w województwie i podregionach	Przedsiębiorstwa innowacyjne jako % ogółu przedsiębiorstw - w przemyśle	Przedsiębiorstwa innowacyjne jako % ogółu przedsiębiorstw - w przemyśle	Jedność	%	Cel główny	Rocznie	US Szczecin

4.Odsetek przedsiębiorstw dynamicznych w populacji przedsiębiorstw na Mazowszu	Odsetek przedsiębiorstw, które odnotowały w relacji rocznej nominalny wzrost sprzedaży	Odsetek przedsiębiorstw, które odnotowały w relacji rocznej nominalny wzrost sprzedaży	Jedność	%	Cel główny	Rocznie	NBP
5.Nakłady na innowacje w przemyśle województwa i podregionach	Nakłady na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych przypadające na 1 przedsiębiorstwo	Nakłady na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych przypadające na 1 przedsiębiorstwo	Jedność	tys. zł / podm.	Cel główny	Rocznie	US Szczecin
6.Sprzedaż produktów nowych i zmodernizowanych w produkcji sprzedanej przemysłu w województwie i podregionach	Udział produkcji sprzedanej wyrobów nowych/istotnie ulepszonych w przeds. przemysłowych w wartości sprzedaży wyrobów ogółem	Udział produkcji sprzedanej wyrobów nowych/istotnie ulepszonych w przeds. przemysłowych w wartości sprzedaży wyrobów ogółem	Jedność	%	Cel główny	Rocznie	GUS BDL / US Szczecin
7.Zatrudnienie w sektorze B+R, w tym zatrudnienie poza szkolnictwem wyższym i poza sektorem rządowym w województwie i podregionach (porównanie do UE)	Zasoby ludzkie w nauce i technologii w województwie - ogółem, jako % mieszkańców regionu	Annual data on HRST and sub-groups (NUTS level 0, 1 and 2) (hrst_st_rcat) [Zasoby ludzkie w nauce i technologii w województwie - ogółem, jako % mieszkańców regionu]	Jedność	%	Cel główny	Rocznie	Eurostat
	Zasoby ludzkie w nauce i technologii w województwie - w sektorze zatrudnionych jako % mieszkańców regionu	Annual data on HRST and sub-groups (NUTS level 0, 1 and 2) (hrst_st_rcat) [Zasoby ludzkie w nauce i technologii w województwie - w sektorze zatrudnionych jako % mieszkańców regionu (%)]	Jedność	%	Cel główny	Rocznie	Eurostat
8.Liczba patentów zgłoszonych z województwa Mazowieckiego do Urzędu Patentowego RP oraz Europejskiego Urzędu Paten-towego - EPO „European Patent Office”	Liczba udzielonych przez UP RP patentów w województwie na 1 mln mieszkańców	Liczba udzielonych przez UP RP patentów w województwie na 1 mln mieszkańców	Jedność	szt./ 1 mln os.	Cel główny	Rocznie	UPRP
	Zgłoszenia patentowe do EPO (ogółem) - liczba zgłoszeń na milion mieszkańców (regionu lub PODREGIONU)	Patent applications to the EPO by priority year at the regional level (pat_ep_rtot) [Zgłoszenia patentowe do EPO (ogółem) - liczba zgłoszeń na milion mieszkańców (regionu lub PODREGIONU) (liczba)]	Jedność	szt. / 1 mln os.	Cel główny	Rocznie	Eurostat
9.Liczba skupisk na światowym poziomie	Liczba skupisk posiadających ocenę 3 gwiazdek	Liczba skupisk posiadających ocenę 3 gwiazdek w	Jedność	szt.	Cel główny	Rocznie	Europe-Innova

	w rankingu world class clusters z terenu województwa	rankingu world class clusters z terenu województwa					
10.Udział eksportu wysokiej techniki	Wskaźniki udziału eksportu grup wyrobów zaliczanych do wysokiej techniki	Wskaźniki udziału eksportu grup wyrobów zaliczanych do wysokiej techniki	Jedność	%	Cel główny	Roc znie	US Szczecin
11.Odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących automatyczną wymianę danych	Przedsiębiorstwa wykorzystujące automatyczną wymianę danych w stosunku do ogółu przedsiębiorstw	Przedsiębiorstwa wykorzystujące automatyczną wymianę danych w stosunku do ogółu przedsiębiorstw	Jedność	%	Cel główny	Rocznie	US Szczecin
12.Odsetek przedsiębiorstw z sektora usług aktywnych innowacyjnie	Przedsiębiorstwa z sektora usług aktywnych innowacyjnie jako % ogółu przedsiębiorstw	Przedsiębiorstwa z sektora usług aktywnych innowacyjnie jako % ogółu przedsiębiorstw	Jedność	%	Cel główny	Rocznie	US Szczecin
13.Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w sektorze usług	Nakłady na działalność innowacyjną przedsiębiorstw usługowych przypadające na 1 przedsiębiorstwo	Nakłady na działalność innowacyjną przedsiębiorstw usługowych przypadające na 1 przedsiębiorstwo	Jedność	tys. zł/ podm.	Cel główny	Rocznie	US Szczecin
14.Udział sprzedaży produktów/usług „nowe dla rynku” w całości przychodów MSP	Udział sprzedaży produktów/usług „nowe dla rynku” w całości przychodów MSP	Udział sprzedaży produktów/usług „nowe dla rynku” w całości przychodów MSP	Jedność	%	Cel główny	Rocznie	US Szczecin

Źródło: Koncepcja systemu informacyjnego monitorowania i ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Mazowieckiego. Wersja 100.01. Opracowanie wykonane przez konsorcjum firm Softtutor Consulting Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. K, PSDB Sp. z o.o. dla Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie na podstawie umowy z dnia 29.08.2013 nr RF-POKL-III.ZP.U.273.73.2013.AS, Warszawa 7 listopada 2013, s. 89-90.

Wskaźniki, które zostały zaproponowane jako podstawa systemu SMERIS, skonstruowano w taki sposób, aby tworzyły spójny system, w którym wskaźniki na niższym poziomie zasilające z poziomu wyższego. Monitorowanie działań stanowi więc uszczegółowienie systemu, które może zapewnić większą precyzję wynikom i stać się dobrą podstawą do podejmowania decyzji o charakterze strategicznym.

Tabela 16. Wskaźniki celów strategicznych

Poziom monitorowania	Cele operacyjne	Wskaźniki celu strategicznego	Jedn.	Częstotliwość	Źródło wskaźnika z poziomu Działania RSI/inna instytucja
Cel strategiczny I Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju i innowacyjności	1. Rozwój form współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla biznesu	Liczba i wartość zrealizowanych wspólnych projektów sektora nauki z biznesem i instytucjami otoczenia biznesu	szt.	Rocznie	Liczba projektów w zakresie komercjalizacji własnych i zakupionych wyników badań
			tys. zł		Wartość projektów w zakresie komercjalizacji własnych i zakupionych wyników badań

		Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami	szt.	Rocznie	Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami
	2. Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi	Liczba zarejestrowanych projektów innowacyjnych w sektorze MSP we współpracy z dużymi przedsiębiorstwami i sektorem B+R	szt.	Rocznie	Liczba zarejestrowanych projektów innowacyjnych w sektorze MSP we współpracy z dużymi przedsiębiorstwami i sektorem B+R
	3. Rozwój struktur sieciowych (w tym klastrów, grup producenckich)	Liczba zainicjowanych w danym roku koncepcji klastrów i grup producenckich	szt.	Rocznie	Liczba wspartych struktur sieciowych
	4. Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki przyczynia się do wyznaczania obszarów współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie i w relacjach z otoczeniem	Liczba wdrożonych instrumentów promujących współpracę jednostek sektora B+R z biznesem	szt.	Rocznie	Liczba wdrożonych instrumentów promujących współpracę jednostek sektora B+R z biznesem
		Liczba jednostek objętych instrumentami promującymi współpracę jednostek sektora B+R z biznesem	szt.	Rocznie	Liczba jednostek objętych instrumentami promującymi współpracę jednostek sektora B+R z biznesem
Cel strategiczny II Wzrost internacjonalizacji ukierunkowany na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego	1. Wzrost aktywności instytucji naukowych, przedsiębiorstw oraz klastrów Mazowska na arenie międzynarodowej (eksport, sprzedaż licencji, import nowych technologii, outsourcing usług badawczych i rozwojowych, stymulowanie międzynarodowych powiązań kooperacyjnych mazowieckich o charakterze innowacyjnym)	Udział eksportu średniej i wysokiej techniki w eksporcie ogółem województwa	%	Rocznie	US Szczecin (Wskaźniki udziału eksportu grup wyrobów zaliczanych do wysokiej techniki)
		Udział wartości zakupu licencji i nowych technologii z zagranicy w nakładach innowacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych ogółem	%	Rocznie	GUS BDL (Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach wg rodzajów działalności innowacyjnej – maszyny i urządzenia techniczne z importu / ogółem)
		Liczba wdrożonych instrumentów wspierania działalności proeksportowej i liczba objętych nimi przedsiębiorstw	szt.	Rocznie	Liczba wdrożonych instrumentów wspierania działalności proeksportowej
		Liczba i wartość sprzedaży za granicę nowych technologii z regionu	szt.	Rocznie	Liczba wspartych podmiotów w zakresie eksportu i sprzedaży licencji
			tys. zł		Liczba sprzedanych nowych technologii w wyniku wsparcia Wzrost przychodów ze sprzedaży nowych technologii w wyniku wsparcia

		Liczba przedsiębiorstw realizujących inwestycje za granicą	szt.	Rocznie	Liczba przedsiębiorstw realizujących inwestycje za granicą
	2. Wzrost bezpośrednich inwestycji zagranicznych z sektorów wysokich technologii oraz liczby ośrodków badawczo-rozwojowych (lub ich części) zakładanych przez inwestorów zagranicznych, gwarantujących współpracę ze środowiskiem lokalnym	Liczba i wartość bezpośrednich inwestycji zagranicznych w sektorze wysokich i średnich technologii	szt.	Rocznie	Liczba bezpośrednich inwestycji zagranicznych w sektorze wysokich i średnich technologii
	3. Efektywny marketing Mazowska jako regionu innowacyjnego		tys. zł		Wartość bezpośrednich inwestycji zagranicznych w sektorze wysokich i średnich technologii
	4. Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu	Liczba zarejestrowanych i podjętych projektów międzynarodowych w sektorze B+R	szt.	Rocznie	Liczba zarejestrowanych i podjętych projektów międzynarodowych w sektorze B+R
Cel strategiczny III Zwiększenie efektywności wsparcia i finansowania działalności proinnowacyjnej w regionie.	1. Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji działalności badawczej	Udział środków zewnętrznych w finansowaniu działalności B+R w przedsiębiorstwach	%	Rocznie	BDL GUS (Nakłady w sektorze przedsiębiorstw na działalność B+R wg źródeł finansowania)
	2. Wsparcie przygotowania firm z Mazowska do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych	Liczba przedsiębiorstw uczestniczących w krajowych i zagranicznych programach badawczych oraz korzystających z funduszy strukturalnych	szt.	Rocznie	Liczba przedsiębiorstw uczestniczących w krajowych i zagranicznych programach badawczych
	3. Wsparcie firm z Mazowska w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań	Liczba wdrożonych instrumentów promujących poprawę konkurencyjności	szt.	Rocznie	Liczba wdrożonych instrumentów promujących poprawę konkurencyjności
	4. Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów)	Udział środków kapitału wysokiego ryzyka (venture capital) i kapitału zasiewowego (seed capital) w	%	Rocznie	Wielkość kapitału wysokiego ryzyka i kapitału zasiewowego / GUS BDL (Nakłady na

	i pracowników uczelni)	finansowaniu działalności innowacyjnej			działalność innowacyjną)
		Liczba zarejestrowanych firm typu spin-off w regionie	szt.	Rocznie	Liczba zarejestrowanych firm typu spin-off w regionie
		Liczba wdrożonych instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania	szt.	Rocznie	Liczba wdrożonych instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania
Cel strategiczny IV Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz proprzedsiębiorczych sprzyjających kreatywności i kooperacji	1. Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością oraz wspieranie inicjatyw promujących dobre praktyki firm i instytucji Mazowska w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji	Liczba słuchaczy objętych programami edukacyjnymi w zakresie przedsiębiorczości innowacyjnej w szkołach średnich i wyższych	osoby	Rocznie	Liczba słuchaczy objętych programami edukacyjnymi w zakresie przedsiębiorczości innowacyjnej w szkołach średnich i wyższych
		Liczba zrealizowanych szkoleń dla przedsiębiorców z zakresu wdrażania innowacji	szt.	Rocznie	Liczba zrealizowanych szkoleń dla przedsiębiorców z zakresu wdrażania innowacji
		Liczba wdrożonych instrumentów promujących sukcesy innowacyjnych firm	szt.	Rocznie	Liczba wdrożonych instrumentów promujących sukcesy innowacyjnych firm
	2. Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowska jako regionu innowacyjnego	Liczba przedsięwzięć objętych konkursem Innovator Mazowska	szt.	Rocznie	Liczba przedsięwzięć objętych konkursem Innovator Mazowska
	3. Wspieranie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego wśród podmiotów gospodarki Mazowska	Liczba przedsięwzięć objętych konkursem Innovator Mazowska	szt.	Rocznie	Liczba przedsięwzięć objętych konkursem Innovator Mazowska
		Liczba wdrożonych instrumentów promujących sukcesy innowacyjnych firm	szt.	Rocznie	Liczba wdrożonych instrumentów promujących sukcesy innowacyjnych firm
	4. Promocja postaw oraz inicjatyw sprzyjających inicjowaniu i wdrażaniu innowacji społecznych w regionie	Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie	szt.	Rocznie	Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie
Cel strategiczny V Rozwój społeczeństwa informacyjnego	1. Wsparcie wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach	Udział produktów i usług sprzedawanych drogą elektroniczną	%	Rocznie	Wzrost sprzedaży produktów / usług drogą elektroniczną Podzielone przez: Sprzedaży produktów / usług ogółem
	2. Wsparcie tworzenia i wdrażania inteligentnych systemów	Liczba użytkowników inteligentnych systemów zarządzania oraz e-	osoby	Rocznie	Liczba użytkowników wdrożonych rozwiązań

	zarządzania oraz e-usług (e-administracja, e-zdrowie, e-logistyka, e-finance, e-handel, e-praca, e-edukacja)	usług			informatycznych
					Liczba użytkowników wdrożonych systemów informatycznych
					Liczba użytkowników platform usług świadczonych drogą elektroniczną
					Liczba użytkowników systemów teleinformatycznych, które stały się interoperacyjne
					Liczba klientów usług załatwiających sprawy w całości drogą elektroniczną
	3. Wspieranie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu	Odsetek osób, które korzystają z Internetu	%	Rocznie	Liczba osób, które zaczęły korzystać z Internetu
	4. Zwiększenie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia społecznego				/ GUS BDL (liczba ludności)

2676 Źródło: Koncepcja systemu informacyjnego monitorowania i ewaluacji..., s. 91-93.

2677 Zapisy strategii mają się przekładać na konkretne działania w postaci
2678 realizacji/koordynacji/wspierania projektów. Dlatego ważne jest, aby również ten
2679 poziom RSI podlegał monitorowaniu. Umożliwi to sprawdzenie na wysokim
2680 poziomie szczegółowości, jakie są rzeczywiste kierunki kształtowania
2681 innowacyjności regionu.

2682 W odniesieniu do poszczególnych działań proces oceny będzie się opierał na
2683 następujących wskaźnikach:

2684 Tabela 17. Wskaźniki monitorujące działania RSI

Cele operacyjne	Działania	Wskaźnik produktu	Wskaźnik rezultatu
1.1 Rozwój form współpracy w relacjach biznes - nauka - otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla gospodarki regionu.	Wsparcie projektów w zakresie komercjalizacji własnych i zakupionych wyników badań	Liczba projektów w zakresie komercjalizacji własnych i zakupionych wyników badań	Liczba skomercjalizowanych wyników prac B+R
		Wartość projektów w zakresie komercjalizacji własnych i zakupionych wyników badań	
		Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami	
	Organizacja targów innowacji, giełd, seminariów, konferencji, itp. sprzyjających inicjowaniu i utrwalaniu powiązań kooperacyjnych pomiędzy	Liczba zorganizowanych targów innowacji	Liczba sprzedanych technologii
		Liczba seminariów, konferencji, warsztatów	Liczba sprzedanych innowacji
		Liczba giełd technologii i pomysłów innowacyjnych	

	firmami, podmiotami sfery nauki i otoczeniem biznesu		
	Wsparcie projektów w zakresie budowania i rozwoju sieci współpracy, platform porozumienia pomiędzy podmiotami środowiska biznesu, nauki i ich otoczenia	Liczba projektów w zakresie budowania i rozwoju sieci współpracy i platform porozumienia pomiędzy podmiotami środowiska biznesu	Liczba osób objętych sieciowaniem
1.2 Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi.	Wsparcie innowacyjnych projektów realizowanych przez instytucje otoczenia biznesu (a w szczególności parki technologiczne, centra transferu technologii i akademickie inkubatory przedsiębiorczości) we współpracy z mazowieckimi MŚP i innymi podmiotami	Liczba zarejestrowanych projektów innowacyjnych w sektorze MŚP we współpracy z dużymi przedsiębiorstwami i sektorem B+R	Liczba MŚP uczestniczących w sieciach kooperacyjnych z innowacyjnymi firmami
1.3 Rozwój struktur sieciowych (w tym grup producenckich).	Wsparcie innowacyjnych przedsięwzięć podejmowanych w ramach struktur sieciowych, prowadzącej w szczególności do konsolidacji utrwalania kooperacyjnych	Liczba wspartych przedsięwzięć w ramach struktur sieciowych	Liczba wspólnych ofert Wzrost udziału w sprzedaży produktów/ usług wytworzonych/ świadczonych wspólnie
	Stymulowanie tworzenia i rozwoju sieci współpracy (w tym struktur sieciowych) pomiędzy firmami i instytucjami działającymi na Mazowszu	Liczba wspartych struktur sieciowych	Liczba zainicjowanych w danym roku koncepcji klastrów i grup producenckich Liczba przedsiębiorstw, które rozpoczęły współpracę z siecią
1.4 Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki odpowiadają potrzebom przedsiębiorców oraz przyczyniają się do współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie i w relacjach z otoczeniem.	Promocja współpracy instytucji naukowych z przedsiębiorcami przy określaniu obszarów i problemów badawczych	Liczba wdrożonych instrumentów promujących współpracę jednostek sektora B+R z biznesem Liczba jednostek objętych instrumentami promującymi współpracę jednostek sektora B+R z biznesem	Liczba skomercjalizowanych wyników prac naukowo-badawczych Liczba projektów międzynarodowych, w których biorą udział przedsiębiorcy z Mazowsza
2.1 Wzrost aktywności instytucji naukowych, przedsiębiorstw oraz klastrów Mazowsza na arenie międzynarodowej.	Wsparcie eksportu i sprzedaży licencji	Liczba wdrożonych instrumentów wspierania działalności proeksportowej	Liczba przedsiębiorstw realizujących inwestycje za granicą
		Liczba wspartych podmiotów w zakresie eksportu i sprzedaży licencji	Wzrost poziomu eksportu w wyniku wsparcia
			Liczba sprzedanych nowych technologii w wyniku wsparcia
			Wzrost przychodów ze sprzedaży nowych technologii w wyniku wsparcia
	Import nowych technologii	Liczba wspartych podmiotów w zakresie importu nowych technologii	Wydatki na zakup importowanych technologii
	Wsparcie outsourcingu usług badawczych i prac rozwojowych	Liczba wspartych podmiotów w zakresie outsourcingu usług badawczych i prac rozwojowych	Wartość zleczanych usług badawczych i prac rozwojowych instytucjom naukowym z Mazowsza
	Stymulowanie	Liczba wspartych	Wzrost sprzedaży nowych

	międzynarodowych powiązań kooperacyjnych mazowieckich o charakterze innowacyjnym	podmiotów w zakresie tworzenia lub wzmacniania międzynarodowych powiązań o charakterze innowacyjnym	lub znacząco udoskonalonych produktów / usług dzięki powiązaniom międzynarodowym
2.2 Wzrost bezpośrednich inwestycji zagranicznych z sektorów wysokich technologii oraz liczby ośrodków badawczo-rozwojowych (lub ich części) zakładanych przez inwestorów zagranicznych, gwarantujących współpracę ze środowiskiem lokalnym.	Opracowanie i prowadzenie szkoleń dla administracji samorządowej i firm z zakresu pozyskiwania zagranicznych inwestorów i partnerów biznesowych.	Liczba dni szkolenia	Liczba osób, które poniosły kwalifikacje w zakresie pozyskiwania zagranicznych inwestorów i partnerów biznesowych Liczba bezpośrednich inwestycji zagranicznych w sektorze wysokich i średnich technologii Wartość bezpośrednich inwestycji zagranicznych w sektorze wysokich i średnich technologii
2.3 Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu.	Programy zachęt dla podmiotów zagranicznych do lokowania przedsięwzięć w zakresie prac B+R na terenie województwa mazowieckiego.	Liczba zarejestrowanych i podjętych projektów międzynarodowych w sektorze B+R	Liczba podmiotów zagranicznych zlecających prace B+R na terenie województwa mazowieckiego
2.4 Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego.	Marketing jednostek naukowych i instytutów badawczych Promocja wyników prac oraz potencjału sfery badawczo-rozwojowej Promocja osiągnięć naukowych i technologicznych regionu	Liczba kampanii promujących jednostki naukowe, instytuty badawcze i ich osiągnięcia	Wartość sprzedanych prac naukowych i badawczo-rozwojowych
3.1 Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji działalności badawczej.	Doradztwo w zakresie ochrony własności intelektualnej	Liczba podmiotów objętych doradztwem w zakresie ochrony własności intelektualnej Wielkość środków zewnętrznych finansujących działalność B+R	Liczba zgłoszeń do UP dotyczących ochrony własności intelektualnej Nakłady na B+R pozyskane ze źródeł zewnętrznych
3.2 Wsparcie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych.	Doradztwo w zakresie urynkowania działalności badawczej i pozyskiwania źródeł finansowania dla przedsięwzięć innowacyjnych. Promocja udziału firm w projektach innowacyjnych Tworzenie i udostępnianie źródeł informacji (katalogów, baz danych, itp.) oraz narzędzi wymiany wiedzy pomiędzy firmami i instytucjami w zakresie: potencjału naukowego i gospodarczego, innowacji i technologii, projektów innowacyjnych i dobrych praktyk, rynków zagranicznych i nawiązywania kontaktów z zagranicznymi podmiotami, możliwości inwestycyjnych, dostępnych narzędzi	Liczba przedsiębiorstw uczestniczących w krajowych i zagranicznych programach badawczych Liczba przedsiębiorstw korzystających z funduszy strukturalnych Liczba kampanii promujących udział firm w projektach innowacyjnych Liczba adresatów kampanii Liczba stworzonych źródeł informacji Liczba udostępnionych źródeł informacji Liczba stworzonych narzędzi wymiany wiedzy Liczba udostępnionych narzędzi wymiany wiedzy	Nakłady na B+R pozyskane ze źródeł zewnętrznych Liczba przedsiębiorstw uczestniczących w projektach innowacyjnych Liczba przedsiębiorstw wymieniających informację i wiedzę z instytucjami naukowymi Liczba rekordów w bazie danych

	wspierania projektów innowacyjnych.		
3.3 Wsparcie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań.	Programy szkoleniowe dla firm i kadr instytucji otoczenia biznesu z zakresu współpracy międzynarodowej, innowacyjności, konkurencyjności, marketingu, praw własności intelektualnej i przemysłowej.	Liczba szkoleń dla firm i instytucji otoczenia biznesu	Liczba pracowników firm / instytucji otoczenia biznesu, którzy podnieśli swoje umiejętności w zakresie innowacyjności / konkurencyjności / marketingu / praw własności intelektualnej i przemysłowej
		Liczba dni szkoleniowych dla firm i instytucji otoczenia biznesu	Liczba wdrożonych instrumentów promujących poprawę konkurencyjności
3.4 Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni).	Wspieranie tworzenia spółek celowych, spin-off, itp.	Liczba wykonanych badań stosowanych i rozwojowych na uczelniach	Liczba zarejestrowanych firm typu spin-off w regionie
		Liczba wspartych inicjatyw współpracy z biznesem	Liczba zakończonych projektów we współpracy z biznesem
	Wsparcie instytucji otoczenia biznesu wyspecjalizowanych w zakresie komercjalizacji innowacyjnych pomysłów, a w szczególności inkubatorów przedsiębiorczości	Liczba wdrożonych instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania	Liczba wspartych przedsiębiorstw
	Systemy finansowania stymulujące innowacyjność, np. vouchery, bony na innowacje	Liczba systemów finansowania stymulujących innowacyjność	Liczba wspartych przedsiębiorstw Wielkość kapitału wysokiego ryzyka i kapitału zasiewowego
4.1 Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością oraz wspieranie inicjatyw promujących dobre praktyki firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji.	Programy szkoleniowe dla pracowników samorządowych i kadr instytucji otoczenia biznesu w zakresie wspierania innowacyjności	Liczba szkoleń dla pracowników samorządowych i kadr instytucji otoczenia biznesu w zakresie wspierania innowacyjności	Liczba pracowników samorządowych i kadr instytucji otoczenia biznesu, którzy podnieśli swoje umiejętności w zakresie wspierania innowacyjności
		Liczba dni szkoleniowych	
	Identyfikacja i upowszechnianie informacji na temat dobrych praktyk w zakresie innowacyjności	Liczba wdrożonych instrumentów promujących sukcesy innowacyjnych firm	Liczba wdrożonych dobrych praktyk w przedsiębiorstwach
	Wspieranie postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim	Liczba zrealizowanych szkoleń dla przedsiębiorców z zakresu wdrażania innowacji	
		Liczba słuchaczy objętych programami edukacyjnymi w zakresie przedsiębiorczości innowacyjnej w szkołach średnich i wyższych	Liczba firm założonych przez pracowników akademickich
4.2 Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowsza jako regionu innowacyjnego.	Działania promocyjne związane z wdrażaniem Regionalnej Strategii Innowacji	Liczba działań promocyjnych w podziale na typy	Liczba odbiorców przekazu promocyjnego
	Udział w zagranicznych imprezach służących nawiązywaniu współpracy mazowieckich firm i instytucji z podmiotami zagranicznymi	Liczba podmiotów uczestniczących w zagranicznych imprezach	Liczba umów o współpracy podpisanych z podmiotami zagranicznymi
	Promocja potencjału oraz kreowanie wizerunku Mazowsza jako	Liczba kampanii promujących potencjał innowacyjny regionu	Liczba adresatów kampanii

	regionu innowacyjnego, promocja (także międzynarodowa) innowacyjnych przedsiębiorstw i przedsięwzięć z regionu.	Liczba przedsiębiorstw objętych konkursem Innowator Mazowsza	
4.3 Wsparcie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego wśród podmiotów gospodarki Mazowsza.	Kształtowanie świadomości i postaw innowacyjnych wśród przedsiębiorców i przedstawicieli jednostek administracji samorządowej.	Liczba inicjatyw mających na celu kształtowanie świadomości i postaw innowacyjnych Liczba wdrożonych instrumentów promujących sukcesy innowacyjnych firm Liczba przedsiębiorstw objętych konkursem Innowator Mazowsza	Liczba osób, które podniosły swój poziom świadomości innowacyjnej
	Wsparcie utrwalania wzorców zachowań sprzyjających poprawie jakości życia społeczności lub określonych grup odbiorców w obszarach nieobjętych rozwiązaniami systemowymi (budowa środowiska dla powstawania innowacji społecznych).	Liczba inicjatyw mających na celu budowę środowiska dla powstawania innowacji społecznych	Liczba osób, które podniosły swoje umiejętności w zakresie innowacji społecznych
	Organizacja specjalistycznych (branżowych) kursów językowych.	Liczba przygotowanych specjalistycznych (branżowych) kursów językowych	Liczba osób, które podniosły swoje umiejętności w zakresie języków obcych
	Rozwój kompetencji społecznych niezbędnych do budowania relacji pomiędzy środowiskiem biznesu, nauki i otoczeniem.	Liczba podmiotów realizujących projekty w zakresie rozwoju kompetencji społecznych niezbędnych do budowania relacji	Liczba osób objętych działaniem
4.4 Promocja postaw oraz inicjatyw sprzyjających wdrażaniu innowacji społecznych w regionie.	Kształtowanie postaw innowacyjnych i kreatywności wśród uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych	Liczba opracowanych instrumentów edukacyjnych z zakresu promowania postaw i wzmacniania świadomości proinnowacyjnej w regionie Liczba opracowanych instrumentów z zakresu wspierania kreatywności mieszkańców regionu Liczba przygotowanych materiałów promocyjnych	Liczba słuchaczy objętych programami edukacyjnymi w zakresie przedsiębiorczości innowacyjnej w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych
	Wsparcie postaw pro-przedsiębiorczych i innowacyjnych w środowisku akademickim, a w szczególności prowadzenia badań stosowanych i prac rozwojowych na uczelniach, programy stypendialne i staże dla studentów i absolwentów	Liczba utworzonych funduszy stypendialnych dla studentów kierunków priorytetowych Liczba inicjatyw przyznawania staży dla innowacji polegających na adaptowaniu absolwentów uczelni wyższych regionu do pracy przy innowacyjnych projektach przedsiębiorstw	Liczba przyznanych stypendiów dla studentów kierunków priorytetowych Liczba absolwentów biorących udział w projektach innowacyjnych w przedsiębiorstwach
	Organizacja konkursów i plebiscytów popularyzujących innowacyjność oraz kreatywność	Liczba zorganizowanych konkursów i plebiscytów popularyzujących innowacyjność oraz kreatywność	Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie
	Tworzenie repozytoriów i narzędzi (np. platform	Liczba stworzonych repozytoriów i narzędzi	Liczba użytkowników stworzonych repozytoriów

	internetowych) otwartego dostępu do wiedzy	otwartego dostępu do wiedzy	i narzędzi otwartego dostępu do wiedzy
5.1. Wsparcie wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach.	Wsparcie i promocja przedsięwzięć zwiększających wykorzystanie ICT w działalności gospodarczej, a w szczególności wykorzystania kanałów transmisji danych do świadczenia usług, sprzedaży towarów i organizacji dostaw, a także wdrażanie systemów wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem	Liczba przedsiębiorstw wspartych w zakresie wykorzystania ICT	Wzrost sprzedaży produktów/usług drogą elektroniczną Sprzedaży produktów/ usług ogółem
	Wsparcie aktywności B+R w dziedzinie technologii informacyjno-komunikacyjnych	Liczba wspartych działań B+R dotyczących ICT	Liczba nowych technologii dotyczących ICT
5.2 Wsparcie tworzenia i wdrażania inteligentnych systemów zarządzania oraz e-usług (e-administracja, e-zdrowie, e-logistyka, e-finance, e-handel, e-praca, cyfrowe bazy naukowe).	Wdrażanie rozwiązań informatycznych zwiększających adaptacyjność i skuteczność systemów zarządzania infrastrukturą oraz usługami świadczonymi za jej pośrednictwem (np. sieci inteligentne, systemy informacji miejskiej, transport publiczny)	Liczba wdrożonych rozwiązań informatycznych	Liczba użytkowników wdrożonych rozwiązań informatycznych
	Wdrażanie systemów informatycznych w budynkach użyteczności publicznej	Liczba wdrożonych systemów informatycznych w budynkach użyteczności publicznej	Liczba użytkowników wdrożonych systemów informatycznych
	Tworzenie i rozwój platform usług świadczonych drogą elektroniczną	Liczba stworzonych platform usług świadczonych drogą elektroniczną	Liczba użytkowników platform usług świadczonych drogą elektroniczną
		Liczba udoskonalonych platform usług świadczonych drogą elektroniczną	
	Wsparcie interoperacyjności w celu obniżenia barier w funkcjonowaniu systemów teleinformatycznych	Liczba wspartych rozwiązań dotyczących interoperacyjności	Liczba użytkowników systemów teleinformatycznych, które stały się interoperacyjne
	Działania w kierunku możliwości pełnego załatwienia sprawy drogą elektroniczną	Liczba systemów informatycznych, gwarantujących poziom 5 usługi	Liczba klientów usług załatwiających sprawy w całości drogą elektroniczną
5.3 Wspieranie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu.	Zwiększanie kompetencji cyfrowych mieszkańców województwa; włączenie cyfrowe	Liczba inicjatyw mających na celu zwiększenie kompetencji cyfrowych mieszkańców województwa	Liczba osób, które zwiększyły swój poziom kompetencji cyfrowych
	Promocja wśród władz samorządowych wykorzystania środków publicznych na rozwój Internetu, w szczególności na obszarach słabo zurbanizowanych	Liczba działań promujących wykorzystanie środków publicznych na rozwój Internetu	Liczba odbiorców przekazu promocyjnego, w tym na obszarach słabo zurbanizowanych
	Wspieranie inicjatyw na rzecz kultury i tworzenia kreatywnych treści z wykorzystaniem Internetu	Liczba wspartych inicjatyw na rzecz kultury i tworzenia kreatywnych treści z wykorzystaniem Internetu	Liczba uczestników inicjatyw na rzecz kultury i tworzenia kreatywnych treści z wykorzystaniem Internetu

5.4 Zwiększanie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia cyfrowego.	Budowa publicznej infrastruktury dostępowej (np. publiczne punkty dostępu)	Liczba wybudowanych publicznych punktów dostępu do Internetu	Liczba osób, które zaczęły korzystać z Internetu
	Polityka bezpieczeństwa informacji	Liczba inicjatyw promujących zachowanie bezpieczeństwa informacji	Liczba osób, które zwiększyły swoją wiedzę w zakresie bezpieczeństwa informacji
	Wzmacnianie kompetencji cyfrowych oraz edukacja medialna	Liczba inicjatyw mających na celu zwiększenie kompetencji cyfrowych oraz medialnych	Liczba osób, które zwiększyły swój poziom kompetencji cyfrowych oraz medialnych
	Projekty edukacyjne zwiększające świadomość i zaufanie do technologii informacyjno-komunikacyjnych wśród osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym	Liczba inicjatyw edukacyjnych mających na celu zwiększenie zaufania do ICT	Liczba osób, które zaczęły korzystać z Internetu

2685 Źródło: *Koncepcja systemu informacyjnego monitorowania i ewaluacji...*, s. 95-99.

2686 Zaproponowane zestawy wskaźników mogą stać się dobrą miarą oceny
2687 skuteczności strategii. Wnioski z analizy będą miały znaczenie przy
2688 podejmowaniu decyzji w sprawie dalszych działań, w tym ewentualnej
2689 modyfikacji, aktualizacji czy też zmiany strategii.

2690

2691 **ZAŁĄCZNIK NR 3. DIAGNOZA SPOŁECZNO-EKONOMICZNA**
2692 **WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO**

2693

2694 **1. MAZOWSZE NA TLE KRAJU I UE**

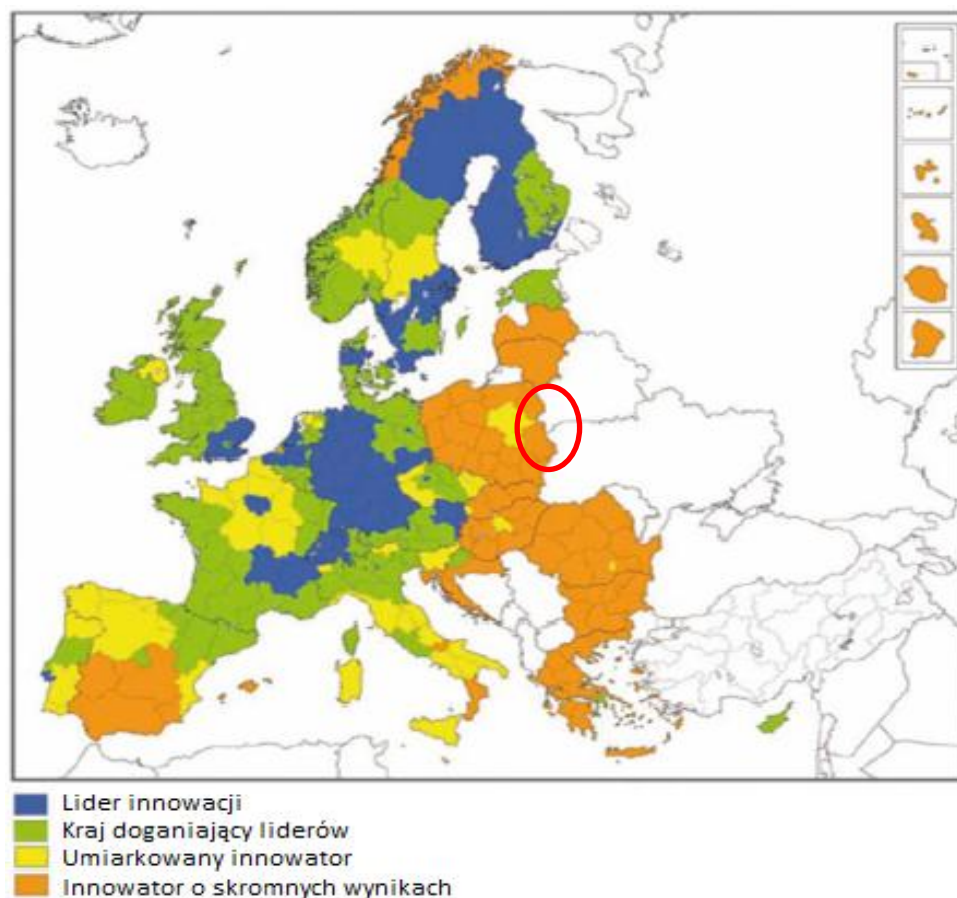
2695 Mazowsze jest najdynamiczniej rozwijającym się regionem Polski,
2696 dysponującym ogromnym potencjałem społecznym, gospodarczym i
2697 naukowym. Wartość PKB na Mazowszu w 2010 roku wyniosła 315 826 mln zł ,
2698 co stanowiło ponad 22% krajowego PKB (1 416 585 mln zł). Wartość PKB
2699 przypadająca na jednego mieszkańca województwa mazowieckiego osiągnęła
2700 w 2010 roku poziom 60 359 zł, co w porównaniu do średniej krajowej (37 096
2701 zł) jest wyróżniającym wynikiem. Wyższą od średniej krajowej wartość PKB w
2702 przeliczeniu na jedną osobę osiągnęły województwa: dolnośląskie (41 750 zł),
2703 śląskie (39 677 zł) oraz wielkopolskie (38 629 zł)¹⁸.

2704 Mimo że na tle kraju innowacyjność Mazowsza przedstawia się bardzo
2705 korzystnie, nie ma to odzwierciedlenia w skali europejskiej. Według klasyfikacji
2706 UE województwo mazowieckie jest zaliczane do umiarkowanych innowatorów
2707 i pozostaje poza grupą regionów, które należą do tzw. naśladowców i liderów
2708 innowacji, odgrywających znaczące role na arenie międzynarodowej.

2709

¹⁸ Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. *Innowacyjne Mazowsze...*, s. 25.

2710 **Mapa 1. Regional Innovation Scoreboard**

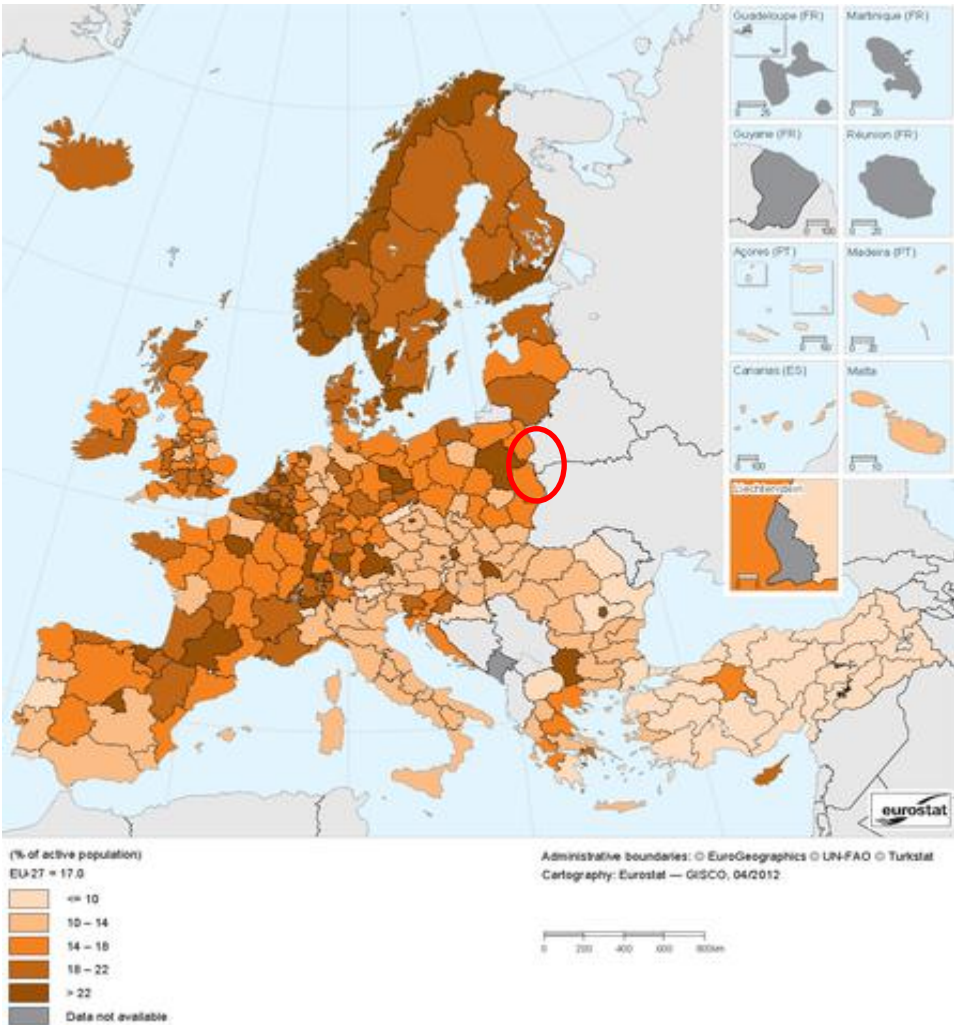


2711
 2712 Źródło: Hollanders H. (UNU-MERIT), Rivera León L., Roman L., (Technopolis Group) *Regional Innovation Scoreboard*
 2713 2012 (EN), Unia Europejska 2012, http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ris-2012_en.pdf, [dostęp 27
 2714 stycznia 2014], s.5. {Cypr, Estonia, Litwa, Luksemburg, Łotwa i Malta nie zostały uwzględnione w tej analizie RSI.
 2715 Natomiast z Innovation Union Scoreboard wynika, że Cypr, Estonia i Luksemburg to kraje doganiające liderów, Malta
 2716 jest umiarkowanym innowatorem, natomiast Litwa i Łotwa mają status innowatorów o skromnych wynikach.}

2717 Silne strony polskiej innowacyjności na tle innych gospodarek UE to przede
 2718 wszystkim zasoby ludzkie, natomiast największe relatywnie słabości dotyczą
 2719 ochrony praw własności intelektualnej oraz efektów działalności innowacyjnej
 2720 w firmach. W porównaniu z wybranymi regionami UE, województwo
 2721 mazowieckie prezentuje się korzystnie pod względem zasobów ludzkich dla
 2722 nauki i techniki, biorąc jednak pod uwagę liczbę wniosków patentowych do
 2723 Europejskiego Urzędu Patentowego (EPO), wypada już niekorzystnie. Należy
 2724 jednak zauważyć, że dane World Intellectual Property Organization (WIPO)
 2725 oraz Międzynarodowego Funduszu Walutowego wskazują, że pod względem
 2726 liczby wynalazków krajowych na milion ludności w 2011 roku Polska zajmuje
 2727 wysokie miejsce wśród krajów o podobnym poziomie rozwoju (mierzonym
 2728 wartością PKB per capita) – w 2011 roku liczba wynalazków zgłoszonych do
 2729 ochrony prawnej przez rezydentów na milion mieszkańców wynosił w Polsce

2730 108, natomiast w Chorwacji – 56, w Estonii – 69, na Węgrzech – 76, Łotwie –
2731 90¹⁹.

2732 **Mapa 2. Zasoby ludzkie dla nauki i techniki (HRSTC)**



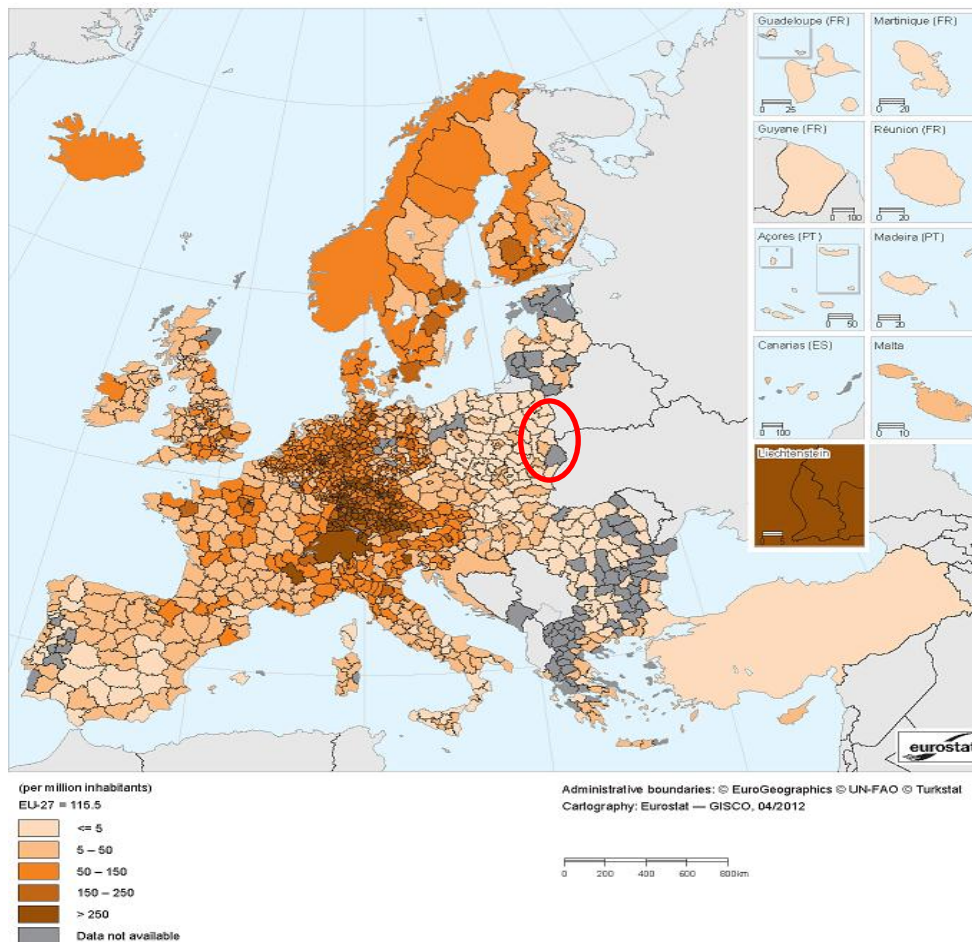
2733
2734
2735
2736 Źródło: Eurostat, 2010.

2737
2738
2739
2740
2741
2742
2743

¹⁹ Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. Innowacyjne Mazowsze..., s. 6.

2744

2745 **Mapa 3. Liczba wniosków patentowych do EPO na 1 mln mieszkańców**



2746
2747

Źródło: Eurostat 2008.

2748 W zakresie szeroko pojętej innowacyjności, działalności badawczo-rozwojowej
2749 i rozwoju szkolnictwa wyższego, województwo mazowieckie jest niewątpliwym
2750 liderem wśród polskich regionów. Co więcej, w niektórych aspektach, takich jak:
2751 zasoby naukowe, skupia większość potencjału krajowego. Mazowsze przoduje
2752 w Polsce w zakresie B+R (nakładów, zatrudnienia, liczby podmiotów), a także
2753 działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Swoją pozycję zawdzięcza przede
2754 wszystkim metropolii warszawskiej, która dysponuje również ogromnym
2755 potencjałem instytucjonalnym (w Warszawie zlokalizowane są liczne instytucje
2756 odpowiedzialne za tworzenie i prowadzenie polityki innowacyjnej, naukowej
2757 i edukacyjnej kraju).

2758 2. WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE JAKO EUROPEJSKI REGION 2759 STOŁECZNY

2760 Regiony stołeczne (lub centralne) są obszarami o szczególnej pozycji ze
2761 względu na lokalizację na ich terenie stolicy państwa (lub też status stolicy),
2762 która przeważnie jest miastem dominującym pod względem gospodarczym i
2763 naukowym. Obszar taki stanowi swoiste centrum rozwojowe nie tylko w
2764 wymiarze regionalnym, ale także dla danego kraju. Obecność stolicy działa
2765 zwykle na niekorzyść pozostałej części regionu i sprzyja powstawaniu
2766 dysproporcji rozwojowych, pociąga bowiem za sobą konsekwencje w postaci
2767 m.in. koncentracji potencjału gospodarczego, naukowego i społecznego w
2768 mieście stołecznym. Mazowsze nie jest jedynym regionem tego typu w Unii
2769 Europejskiej – podobną strukturę (stolica i peryferia) mają bułgarski
2770 Yugozapaden, duński Hovedstaden, niemieckie Berlin i Brandenburgia,
2771 irlandzki Border, Midland and Western, francuski Ile de France, chorwacki
2772 Kontinentalna Hrvatska, włoski Lazio, węgierski Közép-Magyarország,
2773 holenderski Noord-Holland, rumuński București – Ilfov, słoweński Zahodna
2774 Slovenija oraz słowacki Bratislavský kraj, fiński Helsinki-Uusimaa (13 regionów).

2775 Polaryzacja nie jest cechą charakterystyczną wszystkich regionów centralnych.
2776 Wśród analizowanych regionów, 10 obejmowało jedynie stolicę i jej najbliższe
2777 otoczenie. W aż ośmiu przypadkach Mazowsze zostało zestawione z regionami
2778 obejmującymi obszar całego państwa – są to Cypr, Estonia, Łotwa, Litwa, Malta
2779 oraz spoza Unii Europejskiej - Luksemburg, Islandia i Liechtenstein. Utrudnia to
2780 ich bezpośrednie porównanie z Mazowszem, podobnie jak określenie jednego,
2781 konkretnego punktu odniesienia dla Mazowsza wśród europejskich regionów
2782 stołecznych.

2783 Pod względem liczby mieszkańców Mazowsze (5,2 mln) plasuje się na szóstym
2784 miejscu wśród 28 stołecznych regionów europejskich. Podobną liczbę ludności
2785 odnotowano w regionach wokół Berlina, Madrytu i Rzymu . Są to równocześnie
2786 obszary o znacznie wyższym poziomie PKB na jednego mieszkańca niż
2787 Mazowsze, które z 15 000 euro w 2010 roku mieści się w grupie zdominowanej
2788 przez nowe państwa UE. Jest to równocześnie gorszy wynik niż Cypru, Malty,
2789 regionów stołecznych Węgier, Słowacji, Słowenii oraz Czech. Stolice Czech,
2790 Hiszpanii, Włoch i Słowacji dysponują PKB na mieszkańca będącym
2791 dwukrotnością mazowieckiego, natomiast stolica Niemiec trzykrotnością .

2792 Mazowsze nie należy do regionów o najwyższej aktywności ekonomicznej osób
2793 od 15 do 24 roku życia. Znacznie wyższe wyniki osiągają kraje skandynawskie,
2794 Dania, Holandia, Niemcy, Wielka Brytania i Malta (nawet dwukrotnie wyższe).
2795 Niższy poziom wskaźnika odnotowano w regionach stołecznych Włoch, Belgii i
2796 Czech. Mazowsze jest z kolei regionem o stosunkowo wysokiej liczbie
2797 bezrobotnych (212,9 tys. w 2012 roku). Większą liczbę bezrobotnych
2798 odnotowano nie tylko w szczególnie dotkniętych kryzysem ekonomicznym
2799 Grecji, Hiszpanii, Portugalii, ale i w tradycyjnie silnych gospodarczo Niemczech,
2800 Francji i Wielkiej Brytanii. Nie przekłada się to na wysokość stopy bezrobocia –
2801 relatywnie niska stopa na Mazowszu (około 8%) wynika z dużej liczby

2802 mieszkańców regionu oraz z kontrastu między prężnie rozwijającą się stolicą a
2803 resztą regionu. Podobny wskaźnik (ok. 8%) odnotowano w regionach
2804 stołecznych Wielkiej Brytanii, Austrii, Danii i Bułgarii, natomiast aż w 13
2805 regionach stopa bezrobocia przekroczyła 10%. Pogarszająca się z roku na rok
2806 sytuacja charakteryzuje stolice Grecji (25,3%), Hiszpanii (19%), Portugalii
2807 (17,6%) i Belgii (17,4%). Mimo że stopa bezrobocia w województwie
2808 mazowieckim rosła w ciągu ostatnich kilku lat, przyrost ten nie był tak znaczny
2809 jak w przypadku wymienionych wyżej regionów. Z kolei w 4 regionach
2810 stołecznych: Estonia, Litwa, Łotwa, Berlin/Brandenburgia, stopa bezrobocia
2811 malała o kilka punktów procentowych rocznie.

2812 Mazowieckie gospodarstwa domowe dysponują stosunkowo wysokim
2813 dochodem mierzonym parytetem siły nabywczej na osobę (w 2010 roku ok. 12
2814 037,6 PPS) i jest to podobna wartość do regionów stołecznych Czech, Irlandii i
2815 Słowenii. Mimo że wynik ten jest lepszy od wyników państw, które przystąpiły
2816 do UE po 2004 roku, wciąż znacznie odbiega od poziomu rejestrowanego w
2817 Londynie, Luksemburgu, Wiedniu czy Oslo (powyżej 20 000 PPS).

2818 Dosyć wysoki jest na Mazowszu wskaźnik zagrożenia ubóstwem (w 2012 roku
2819 wynosił on 15,2% ogółu populacji). Podobna sytuacja (ok. 15%) występuje
2820 w Madrycie, Luksemburgu, na Malcie i na Cyprze, natomiast znacznie gorzej
2821 jest w regionach stołecznych Litwy, Łotwy, Estonii oraz Włoch, gdzie wskaźnik
2822 ten przekracza 20%.

2823 Liczba osób zatrudnionych w obszarze nauki i technologii jest na Mazowszu
2824 stosunkowo duża (ok. 1370 tys. w 2012 roku), plasując województwo na piątym
2825 miejscu wśród wszystkich stołecznych regionów UE, po Berlinie, Paryżu,
2826 Londynie i Madrycie. Liczba ta utrzymuje się na stałym poziomie od kilku lat i
2827 jest to tendencja europejska. Kontrastuje to bardzo z wydatkami na badania i
2828 rozwój - województwo mazowieckie znacznie odbiega pod tym względem od
2829 wymienionych regionów. Wydatki na badania i rozwój na 1 mieszkańca w 2011
2830 roku na Mazowszu wynosiły 215,40 euro, co stawiało region w jednej grupie z
2831 regionami stołecznymi z nowych krajów UE oraz Grecją.

2832 Mazowsze nie wyróżnia się także pod względem dostępu do Internetu. Do sieci
2833 szerokopasmowej w 2012 roku na Mazowszu miało dostęp 68% gospodarstw
2834 domowych, czyli zdecydowanie więcej niż w regionach stołecznych Grecji,
2835 Irlandii i Luksemburga. Wśród krajów, które przystąpiły do UE po 2004 roku, w
2836 aż siedmiu regionach stołecznych (Czechy, Estonia, Węgry, Malta, Rumunia,
2837 Słowacja i Słowenia) gospodarstwa domowe dysponują większym dostępem do
2838 Internetu szerokopasmowego. Mazowsze stopniowo zwiększa zasięg sieci
2839 szerokopasmowej, jednak wzrost z roku na rok nie jest tak spektakularny, jak
2840 np. w regionach stołecznych Bułgarii, Słowacji czy Słowenii.

2841 Podsumowując, Mazowsze jest ludnym regionem o stosunkowo niskim
2842 poziomie PKB per capita, wysokim bezrobociu oraz utrzymujących się na
2843 średnim poziomie aktywności ekonomicznej społeczeństwa i dochodach do
2844 dyspozycji gospodarstw domowych. Mimo, że wydatki na badania na rozwój
2845 należą do najniższych w Europie, stosunkowo duże jest zatrudnienie w

obszarach nauki i technologii. Ponadto rosnąca liczba gospodarstw domowych ma dostęp do Internetu szerokopasmowego.

Porównanie danych dotyczących badań i rozwoju w wybranych regionach centralnych wskazuje, że regiony z krajów „piętnastki” inwestują w tę dziedzinę znacznie więcej niż te z nowych krajów UE. Odmienna jest też struktura finansowania: w Danii (3,81% PKB), Szwecji (2,83% PKB), Austrii (2,17% PKB) i Niemczech (1,42% PKB) w 2009 roku przedsiębiorstwa miały największy udział w wydatkach na B+R. Mazowieckie przedsiębiorstwa są w tym obszarze mało aktywne z poziomem wydatków 0,33% PKB.

Tabela 18. Porównanie danych na temat wydatków i zatrudnienia w sferze B+R w wybranych regionach centralnych UE

		Praga (Czechy)	Hovedstaden (Dania)	Berlin (Niemcy)	Kozep- Magyarország (Węgry)	Wiedeń (Austria)	Mazowsze	Bratislavský kraj (Słowacja)	Sztokholm (Szwecja)
Wydatki na B+R jako % PKB (2009)	administracja	0,9	0,13	1,17	0,38	0,32	0,65	0,46	0,19
	nauka	0,49	1,34	0,88	0,24	1,41	0,21	0,24	0,88
	biznes	0,79	3,81	1,42	0,91	2,17	0,33	0,19	2,83
Odsetek zatrudnionych w obszarze B+R w ogóle populacji aktywnej ekonomicznie % (2009)		2,9	bd.	1,58	1,41	2,35	0,93	2,32	2,15
Zatrudnienie w przemyśle średnich i wysokich technologii jako % zatrudnienia ogółem (2012)		3,1	4,8	4,7	5,3	3,2	3,2	6,4	2,4
Zatrudnienie w wiodących usługach high- tech jako % zatrudnienia ogółem (2012)		6,8	6,5	5	5,1	4,8	4,4	7,9	7,6
Zatrudnienie w wiodących usługach rynkowych jako % zatrudnienia ogółem (2012)		9,5	8,4	10,4	8,1	9,5	6,5	7,7	16,9

Źródło: dane Eurostat z lat 2009 i 2012.

Jedynie dwa regiony – Praga (0,9% PKB) i Berlin (1,17% PKB) odnotowują większe niż Mazowsze (0,65% PKB) wydatki w obszarze administracji. Mazowsze znalazło się też na ostatnim miejscu pod względem udziału zatrudnionych w obszarze B+R w liczbie zatrudnionych ogółem (0,93% w 2009 roku) wśród analizowanych regionów. Z kolei dane z 2012 roku wskazują, że zatrudnienie w przemyśle średnich i wysokich technologii na Mazowszu (3,2% ogółu zatrudnionych) jest wyższe niż w Sztokholmie, a porównywalne z Pragą i Wiedniem. W pozostałych regionach osiąga ono wyższy poziom, szczególnie wysoki jest on w Budapeszcie (5,7%) i Bratysławie (6,4%), co może świadczyć o wysokim potencjale innowacyjnym i inwestycyjnym obu regionów. Innowacyjne nastawienie regionu stołecznego Słowacji potwierdza też stopień zatrudnienia w usługach high-tech (7,9% ogółu zatrudnionych), najwyższy wśród rozpatrywanych regionów. Mazowsze

2876 znalazło się w tym zestawieniu na ostatnim miejscu z wynikiem 4,4%, o 4
2877 punkty procentowe niższym niż Wiedeń. Na równie niskiej pozycji województwo
2878 mazowieckie znalazło się pod względem zatrudnienia w obszarze
2879 wiedzochłonnych usług rynkowych (6,5% ogółu zatrudnionych), ustępując np.
2880 Bratysławie (7,7%).

2881 Mazowsze aspiruje do osiągnięcia wiodącej pozycji w dziedzinie badań i
2882 rozwoju nie tylko w skali kraju, ale także na poziomie europejskim. Dane
2883 dotyczące tego obszaru wskazują jednak, że pozytywnym krokiem byłoby
2884 zwiększenie udziału nakładów na B+R ogółem oraz zmiana ich struktury.
2885 Zwiększenie zaangażowania przedsiębiorstw w inwestycje w B+R mogłoby się
2886 przełożyć na wzrost innowacyjności, a co za tym idzie, na szybszy rozwój
2887 regionu. Wzrost inwestycji mógłby zaowocować zwiększeniem zatrudnienia w
2888 przemyśle i usługach, opartych na średnich i wysokich technologiach. Pod tym
2889 względem Mazowsze ustępuje regionom stołecznym pozostałych nowych
2890 krajów członkowskich UE, uwzględnionym w zestawieniu; zarówno Praga, jak i
2891 Bratysława czy Budapeszt, bardziej stawiają na rozwój B+R i angażują w ten
2892 obszar wyższy odsetek swoich zasobów.

2893

2894

2895 3. ZRÓŻNICOWANIE WEWNĄTRZREGIONALNE

2896 Województwo mazowieckie jest wewnętrznie zróżnicowane. Dotyczy to
2897 potencjału społecznego, gospodarczego oraz naukowego. Z jednej strony
2898 Warszawa, pełniąc funkcję stolicy kraju, odgrywa znaczącą rolę na arenie
2899 międzynarodowej. Z drugiej, ogromna część regionu to tereny rolnicze na
2900 poziomie rozwoju obszarów Polski wschodniej. Dynamiczny rozwój Warszawy
2901 pozytywnie oddziałuje przede wszystkim na gminy położone w jej pobliżu.
2902 Warszawa wraz ze strefą podmiejską stanowi obszar koncentracji zasobów
2903 ludzkich, wysoko wykwalifikowanej siły roboczej, chłonnego rynku, gęstej sieci
2904 komunikacyjnej oraz rozwiniętej infrastruktury naukowej i technicznej. Jest to
2905 zarazem miejsce o największym potencjale innowacyjnym w kraju, co przekłada
2906 się na wysoką atrakcyjność inwestycyjną i dobry dostęp do nowoczesnych
2907 technologii, w tym informacyjno-komunikacyjnych. Najwyższy poziom rozwoju
2908 gospodarczego mierzony PKB per capita odnotowano w jednostkach
2909 terytorialnych przynależących do obszaru warszawskiego (m. stołeczne
2910 Warszawa wraz z podregionem warszawskim zachodnim oraz wschodnim).
2911 Subregionalnymi centrami rozwoju są miasta Radom, Płock, Ciechanów czy
2912 Siedlce²⁰.

2913 Jednym z przejawów dużego zróżnicowania wewnętrznego jest nie tylko PKB
2914 per capita, ale także koncentracja potencjału instytucji naukowych oraz

²⁰ Raport syntetyczny *Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania w ramach projektu „Trendy rozwojowe Mazowsza”*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa 2012, s. 8.

2915 szkolnictwa wyższego w Warszawie oraz w mniejszym stopniu w jej obszarze
2916 metropolitalnym. W Warszawie ma swoje siedziby najwięcej jednostek
2917 naukowych w regionie, w tym uczelni. Szkoły wyższe w podregionach
2918 Mazowska skupiają się głównie na kształceniu, natomiast w Warszawie,
2919 szczególnie największe uczelnie publiczne, łączą funkcję edukacyjną
2920 z badawczą.

2921 Największe nakłady na działalność B+R są ponoszone na obszarze OMW
2922 (ponad 98% nakładów na całym Mazowszu)²¹. Z tej perspektywy rola ośrodków
2923 naukowych w pozostałych podregionach województwa (np. Radom
2924 z Uniwersytetem Technologiczno-Humanistycznym i Instytutem Technologii
2925 Eksploatacji, Siedlce z Uniwersytetem Przyrodniczo-Humanistycznym) jest
2926 bardzo mała. Podobne zróżnicowanie dotyczy odsetka osób zatrudnionych
2927 w B+R. Warszawa wraz z obszarem metropolitalnym koncentruje 96%
2928 zatrudnienia w działalności badawczo-rozwojowej²².

2929 Zauważalne jest przestrzenne zróżnicowanie poziomu przedsiębiorczości
2930 w województwie. Wyrażna koncentracja podmiotów gospodarczych występuje
2931 w Warszawie, gminach Warszawskiego Obszaru Metropolitalnego oraz
2932 ośrodkach subregionalnych. Obszary w otoczeniu ośrodków subregionalnych
2933 charakteryzują się niższą wartością wskaźnika podmiotów gospodarczych
2934 przypadających na 10 tys. mieszkańców, obserwuje się zatem wysysanie
2935 aktywnych podmiotów przez centra subregionalne²³. Ponadto koncentracja
2936 instytucji badawczych oraz firm w Warszawie i jej okolicach wpływa na
2937 lokalizację klastrów i inicjatyw klastrowych w tym obszarze.

2938 4. POTENCJAŁ SPOŁECZNY

2939 4.1. Struktura demograficzna

2940 Mazowsze jest najbardziej zaludnionym regionem w kraju. Województwo
2941 zamieszkuje 13,7% ogółu ludności Polski (prawie 5 mln 300 tys. osób, co
2942 odpowiada połowie ludności Czech lub Węgier).²⁴

2943 ➤ Zróżnicowanie przestrzenne ludności:

- 2944 • Mazowsze zamieszkuje 12,5% ludności wiejskiej (prawie 1mln 900 tys.
2945 osób) i 14,5% ludności miejskiej w skali kraju (prawie 1 mln 400 tys.
2946 osób)²⁵,

²¹ Dane za 2006 rok, za: Płoszaj A., Raport: *Potencjał instytucji naukowych i szkół wyższych w województwie mazowieckim na tle krajowym*, MGG Conferences Sp. z o.o., Warszawa 2012, s. 30.

²² Tamże.

²³ Raport syntetyczny *Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania...*, s. 9.

²⁴ Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2012 roku; Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy, materiał na konferencję prasową w dniu 29 stycznia 2013 roku.

²⁵ *Ludność, ruch naturalny i migracje w województwie mazowieckim w 2011 r.*, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2012, s. 26.

- 2947 • Warszawę zamieszkuje ponad 32% ludności regionu (1 mln 700 tys.
2948 osób)²⁶,
- 2949 • region jest największym w Polsce skupiskiem ludności wiejskiej,
2950 jednocześnie posiada największą liczbę gmin miejsko-wiejskich
2951 w stosunku do innych regionów²⁷.
- 2952 ➤ Struktura ludności wg wieku:
- 2953 • osoby w wieku produkcyjnym stanowią 63% ludności regionu²⁸,
- 2954 • region charakteryzuje wysoki współczynnik obciążenia ekonomicznego –
2955 jeden z najwyższych w kraju (tj. stosunek liczby osób w wieku
2956 nieprodukcyjnym do liczby osób w wieku produkcyjnym) – 58,1²⁹,
2957 szczególnie na terenach wiejskich.
- 2958 Do najważniejszych zjawisk decydujących o strukturze demograficznej
2959 województwa należą:
- 2960 ➤ tendencja wzrostu liczby ludności w województwie³⁰:
- 2961 • w regionie od kilkunastu lat występuje dodatnie saldo migracji
2962 międzywojewódzkich,
- 2963 • Mazowsze odnotowuje większą liczbę imigrantów niż emigrantów
2964 (dodatnie saldo migracji zagranicznych),
- 2965 • dodatni przyrost naturalny od 2006 r.,
- 2966 • największy przyrost ludności występuje w powiatach wokół Warszawy,
2967 największy ubytek w powiatach usytuowanych na krańcach województwa
2968 (powiat lipski, sokołowski, przysuski),
- 2969 • w prognozach do 2025 przewiduje się niewielki, ale systematyczny
2970 wzrost liczby mieszkańców województwa³¹.
- 2971 ➤ proces starzenia się ludności:
- 2972 • odnotowuje się sukcesywne zmniejszanie udziału roczników młodszych
2973 i zwiększanie udziału roczników starszych (udział osób w wieku
2974 poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności – 18%³²),
- 2975 • sukcesywny wzrost współczynnika obciążenia ekonomicznego³³
2976 (prognozowany wzrost z 58,1 w roku 2011 do 72 w roku 2030³⁴).

²⁶ Tamże.

²⁷ *Ludność. Stan i struktura w przekroju terytorialnym. Stan w dniu 30 VI 2012 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012, s. 112.

²⁸ *Ludność, ruch naturalny i migracje...*, s. 27.

²⁹ Tamże.

³⁰ *Ludność, ruch naturalny i migracje...*, s. 25.

³¹ *Prognozy struktury demograficznej województwa mazowieckiego*, Instytut Nauk Społeczno-Ekonomicznych Sp. z o.o. ramach projektu badawczego „Aktywna polityka zatrudnienia – analizy, prognozy i rekomendacje dotyczące rynku pracy województwa mazowieckiego” zrealizowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Warszawa 2011, s. 7

³² *Ludność, ruch naturalny i migracje...*, s. 27.

³³ Tamże.

- 2977 ➤ monocentryczność osadnicza:
- 2978 • Mazowsze ze względu na dobrze rozwiniętą pod względem
- 2979 gospodarczym aglomerację warszawską jest celem przemieszczeń
- 2980 ludnościowych i zawodowych z terenów peryferyjnych,
- 2981 • tereny peryferyjne regionu doświadczają depopulacji, spowodowanej ww.
- 2982 migracjami, ale również ujemnym przyrostem naturalnym (-0,11 na wsi
- 2983 w 2011 r.³⁵) – w szczególności dotknie to północną część województwa,
- 2984 następnie wschodnią i południową³⁶,
- 2985 • zauważalna jest dekoncentracja wewnętrzna aglomeracji warszawskiej,
- 2986 tj. proces suburbanizacji związanej ze zwiększeniem dostępności
- 2987 przestrzenno-czasowej do miejsc pracy i usług (w szczególności dzięki
- 2988 rozwojowi infrastruktury komunikacyjnej),
- 2989 ➤ cykliczność przyrostu demograficznego spowodowana powojennym wyżem
- 2990 demograficznym i jego echemi (wpływ coraz mniejszy).
- 2991 Starzenie się społeczeństwa Mazowsza jest przyczyną zmiany popytu na
- 2992 niektóre usługi, w szczególności wiąże się ze wzrostem zapotrzebowania na
- 2993 usługi zdrowotne i opiekuńcze. Koncentracja ludności w aglomeracjach, głównie
- 2994 w Warszawie, przyczynia się do wzrostu rozwarstwienia społecznego i rozwoju
- 2995 społeczno-gospodarczego terenów miejskich kosztem obszarów peryferyjnych
- 2996 regionu.

2997 4.2. Społeczeństwo informacyjne

2998 Województwo mazowieckie znajduje się w czołówce regionów pod względem

2999 dostępności komputerów i dostępu do Internetu. Według danych z 2011 r.

3000 z komputera korzystało 62,7% osób, natomiast Internetu aktywnie używało

3001 nieco mniej – 59,5% osób.³⁷ Warszawa posiada największy odsetek

3002 gospodarstw domowych z dostępem do Internetu – 77,6%, podczas gdy reszta

3003 regionu osiąga najwyżej 58,8%, czyli nawet mniej niż średnia krajowa polskich

3004 miast, która wynosi 65,8%. Podobne różnice występują między obszarami

3005 miejskimi a terenami wiejskimi. Na wsi dostęp do Internetu posiada jedynie

3006 47,6% gospodarstw domowych (średnia dla terenów wiejskich w kraju wynosi

3007 51,6%)³⁸. Najczęstszym powodem niekorzystania z Internetu jest brak takiej

3008 potrzeby. Na Mazowszu dotyczy to aż 57% osób nieposiadających dostępu,

³⁴ Rynek pracy województwa mazowieckiego w 2010 roku, Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, Warszawa kwiecień 2011, s. 4.

³⁵ Ludność, ruch naturalny i migracje..., s. 28.

³⁶ Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza. Raport syntetyczny. Projekt „Trendy rozwojowe Mazowsza” realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Mazowiecki Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie, Warszawa 2011, s. 17.

³⁷ Batorski D., Płoszaj A., Technologie informacyjno-komunikacyjne w województwie mazowieckim – elementy diagnozy w: Cyfrowa Gospodarka, kluczowe trendy rewolucji cyfrowej, diagnoza, prognozy, strategie reakcji, red. D. Batorski, MGG Conferences, Warszawa 2012., s. 69.

³⁸ Tamże, s. 64.

3009 podczas gdy w kraju taką przyczynę wskazuje 44% niekorzystających³⁹.
3010 Dysproporcje dotyczące technologii info-komunikacyjnych wewnątrz regionu
3011 widać również w odniesieniu do informatyzacji urzędów, kompetencji
3012 i kwalifikacji użytkowników oraz potencjału przedsiębiorstw.

3013 Na Mazowszu najczęstszą formą łącza, wykorzystywaną przez gospodarstwa
3014 domowe jest łącze stałe (50,7%) o prędkościach 1 Mb/s i 2 Mb/s. Pod tym
3015 względem województwo mazowieckie nie odróżnia się od kraju. Natomiast
3016 znacznie częściej niż w innych regionach występują łącza bardzo szybkie,
3017 o przepustowości ponad 10 Mb/s (Mazowsze – 12%, kraj – 6%)⁴⁰. Cechą
3018 charakterystyczną regionu jest duży odsetek połączeń mobilnych (14,7%
3019 gospodarstw w regionie, kraj – 10,5%), co wiąże się również z popularnością
3020 telefonów komórkowych. W 2011 telefon komórkowy posiadało 87,5%
3021 mieszkańców województwa, czyli o 2,6 p. proc. więcej niż w całym kraju⁴¹.

3022 Dostępność technologii ICT dla mieszkańców Mazowsza zależy głównie od
3023 wieku, wykształcenia, statusu społeczno-zawodowego oraz miejsca
3024 zamieszkania. 94% mieszkańców woj. mazowieckiego między 16 a 24 rokiem
3025 życia korzysta z Internetu, a wśród mieszkańców powyżej 65 roku życia jest to
3026 zaledwie 13%. Do grup odznaczających się szczególnie niskim odsetkiem
3027 użytkowników należą emeryci (19,4%), renciści (17,8%), a w porównaniu ze
3028 średnią krajową – także rolnicy (19,2%). Osoby aktywne zawodowo korzystają
3029 z Internetu dużo częściej niż osoby bezrobotne (więcej niż 75%). Związek
3030 pomiędzy wykształceniem a korzystaniem z Internetu jest bardzo silny,
3031 szczególnie uwidacznia się to wśród osób z wykształceniem podstawowym,
3032 w tej grupie zaledwie 5,8% korzysta z Internetu⁴². Ponadto na dany wskaźnik
3033 wpływa model rodziny oraz poziom dochodów. W przypadku małżeństw
3034 mających przynajmniej jedno dziecko odsetek gospodarstw posiadających
3035 w domu Internet jest wysoki i wynosi ok. 85%⁴³. Im wyższe dochody, tym
3036 częściej w gospodarstwie domowym jest komputer i dostęp do Internetu.

3037 Średni stan infrastruktury telekomunikacyjnej w województwie mazowieckim
3038 odstaje wyraźnie w dół od średniej krajowej (zasięg działania sieci kablowych
3039 i bezprzewodowych – 14 miejsce, penetracja przyłączy kablowych lub terminali
3040 bezprzewodowych w budynkach – 13 miejsce, udział liczby miejscowości
3041 z węzłami sieci telekomunikacyjnych – 13 miejsce, udział liczby miejscowości
3042 z węzłami dostępowymi zlokalizowanymi w miejscowościach na terenie
3043 województwa – 13 miejsce)⁴⁴

3044 W Warszawie, Płocku, Siedlcach i Ostrołęce oraz powiecie pruszkowskim
3045 udział budynków, w których są przyłącza kablowe lub terminale
3046 bezprzewodowe wynosi powyżej 70%, podczas gdy w powiatach: siedleckim,

³⁹ Czerniawska D., Batorski D., *Technologie informacyjno-komunikacyjne w gospodarstwach domowych województwa mazowieckiego*, MGG Conferences, Warszawa 2012, s. 8.

⁴⁰ Tamże, s. 63.

⁴¹ Czerniawska D., Batorski D., *Technologie informacyjno-komunikacyjne...*, s. 68.

⁴² Tamże, s. 69-70.

⁴³ Tamże, s. 23

⁴⁴ Kulisiewicz T., Średniawa M., *Stan infrastruktury ICT w firmach województwa mazowieckiego*, MGG Conferences, Warszawa 2012, s. 8.

3047 węgrowskim, lipskim, żuromińskim, ostrowskim i sokołowskim – mniej niż 40%.
 3048 Jeszcze większe są różnice między gminami – np. tylko 11 spośród 364 gmin
 3049 i miast województwa ma penetrację budynkową powyżej 80%, natomiast aż 30
 3050 gmin – poniżej 20%⁴⁵.

3051 Mazowsze jest liderem w kraju pod względem zatrudnienia w sektorze ICT oraz
 3052 kształcenia specjalistów w obszarze informatyki. Koncentruje 57% krajowego
 3053 zatrudnienia w sekcji J „Informacja i Komunikacja” (PKD 2007), przy czym
 3054 należy zauważyć, że jest to dość szeroka kategoria, obejmująca nie tylko firmy
 3055 związane z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi, ale też np.
 3056 przedsiębiorstwa medialne. W 2011 r. prawie co piąty (18,3%) student
 3057 informatyki w Polsce zdobywał wiedzę w uczelniach zlokalizowanych na terenie
 3058 województwa mazowieckiego⁴⁶.

3059 Wzrost kompetencji w korzystaniu z Internetu na terenie województwa
 3060 mazowieckiego jest widoczny. Systematycznie zwiększa się liczba czynności
 3061 wykonywanych na co dzień przy użyciu tego medium. Zmniejsza się jednak
 3062 grupa osób posiadających kompetencje większe niż przeciętne, czyli tych,
 3063 którzy są najlepiej przystosowani do funkcjonowania w nowoczesnym
 3064 społeczeństwie, gdzie rozwój oparty jest na technologiach komunikacyjno-
 3065 informacyjnych⁴⁷. Mieszkańcy województwa mazowieckiego chętniej niż
 3066 mieszkańcy całego kraju wykorzystywali Internet do załatwiania od początku
 3067 do końca różnego rodzaju spraw urzędowych⁴⁸.

3068 Upowszechnianie technologii informacyjno-komunikacyjnych w administracji
 3069 publicznej przebiega dynamicznie. Mimo to informatyzacja nie skutkuje
 3070 wysokimi wynikami we wzroście efektywności funkcjonowania administracji.
 3071 W większości urzędów (66%) liczba dokumentów papierowych nie zmieniła się
 3072 wraz z postępującą informatyzacją, a w przypadku 17% nawet powiększyła.
 3073 Urzędy się informatyzują, ale nie idzie za tym przeprojektowanie i dostosowanie
 3074 realizowanych w nich procesów – rozwiązania cyfrowe są często nakładane na
 3075 stare, utarte sposoby postępowania⁴⁹.

3076 Mazowsze skupia znaczącą część krajowego potencjału w zakresie ICT.
 3077 W regionie była zarejestrowana prawie co trzecia (29%) działająca w Polsce
 3078 firma o profilu działalności opartym na oprogramowaniu i doradztwie w zakresie
 3079 informatyki oraz działalności powiązanej⁵⁰. Według danych GUS z 2012 r.,
 3080 województwo mazowieckie charakteryzuje się jednym z najwyższych w skali
 3081 kraju wskaźników przedsiębiorstw wykorzystujących komputery (96,4%),
 3082 posiadających dostęp do Internetu (95,4%) oraz posiadających dostęp do
 3083 szerokopasmowego Internetu (87,3%). Ponadto na Mazowszu aż 24,5% firm
 3084 składa zamówienia przez sieci komputerowe (24,5%), przy średniej krajowej
 3085 19,3%. Natomiast sprzedaż elektroniczną prowadzi 15% firm (w kraju tylko

⁴⁵ Tamże, s. 9.

⁴⁶ Batorski D., Płoszaj A., *Technologie informacyjno-komunikacyjne...*, s. 72.

⁴⁷ Tamże, s. 71.

⁴⁸ Czerniawska D., Batorski D., *Technologie informacyjno-komunikacyjne...*, s. 33

⁴⁹ Batorski D., Płoszaj A., *Technologie informacyjno-komunikacyjne...*, s. 68.

⁵⁰ Tamże, s. 66.

3086 10,9%). Ponadto 92,1% mazowieckich przedsiębiorstw wykorzystuje Internet do
3087 kontaktu z administracją publiczną⁵¹.

3088 Pod kątem potencjału naukowego Mazowsze dysponuje rozwiniętymi
3089 instytucjami, prowadzącymi badania w zakresie technologii informacyjno-
3090 komunikacyjnych. Badania w obszarze ICT realizują szkoły wyższe (głównie
3091 największe uczelnie publiczne, takie jak Uniwersytet Warszawski, Politechnika
3092 Warszawska), a także wyspecjalizowane instytucje badawcze (np. Instytut
3093 Podstaw Informatyki PAN, Instytut Badań Systemowych PAN, Instytut Maszyn
3094 Matematycznych, Instytut Elektrotechniki, Instytut Podstawowych Problemów
3095 Techniki PAN, Instytut Tele- i Radiotechniczny, Wojskowy Instytut Łączności im.
3096 prof. Janusza Groszkowskiego, Instytut Łączności – Państwowy Instytut
3097 Badawczy). Ponadto Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu
3098 Warszawskiego oraz Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk realizują
3099 projekt z zakresu matematyki, informatyki i bioinformatyki pn. Warszawskie
3100 Centrum Nauk Matematycznych, które uzyskało status Krajowego Naukowego
3101 Ośrodka Badawczego. Potencjał badawczy jest skoncentrowany przede
3102 wszystkim w Warszawie⁵².

3103 Mazowsze jest największym beneficjentem środków unijnych przeznaczonych
3104 na realizację projektów B+R oraz ICT.

3105 **Tabela 19. Liczba projektów z funduszy europejskich dot. B+R, INNOWACJI ORAZ ICT**
3106 **w okresie 01.2007 – 02.2011**⁵³

	TEMATY PRIORYTETÓW PROGRAMÓW OPERACYJNYCH	POLSKA	MAZOWSZE
B+R, INNOWACJE	Działalność B+RT prowadzona w ośrodkach badawczych	318	109
	Infrastruktura B+RT oraz specjalistyczne ośrodki kompetencji technologicznych	190	35
	Transfer technologii i udoskonalanie sieci współpracy MSP z otoczeniem	75	1
	Wsparcie na rzecz rozwoju B+RT, w szczególności w MSP	512	124
	Inwestycje w przedsiębiorstwa związane z dziedziną badań i innowacji	2288	351
	Razem	3383	620
ICT	Infrastruktura telekomunikacyjna (w tym sieci szerokopasmowe)	92	10
	Technologie informacyjne i komunikacyjne	262	40
	Usługi i aplikacje dla obywateli	852	226
	Usługi i aplikacje dla MSP	1148	229
	Inne działania mające na celu poprawę dostępu MSP do ICT	780	224
	Razem	3134	729

3107

3108

Źródło: Kulisiewicz T., Średniawa M., *Stan infrastruktury ICT w firmach...*, s. 26.

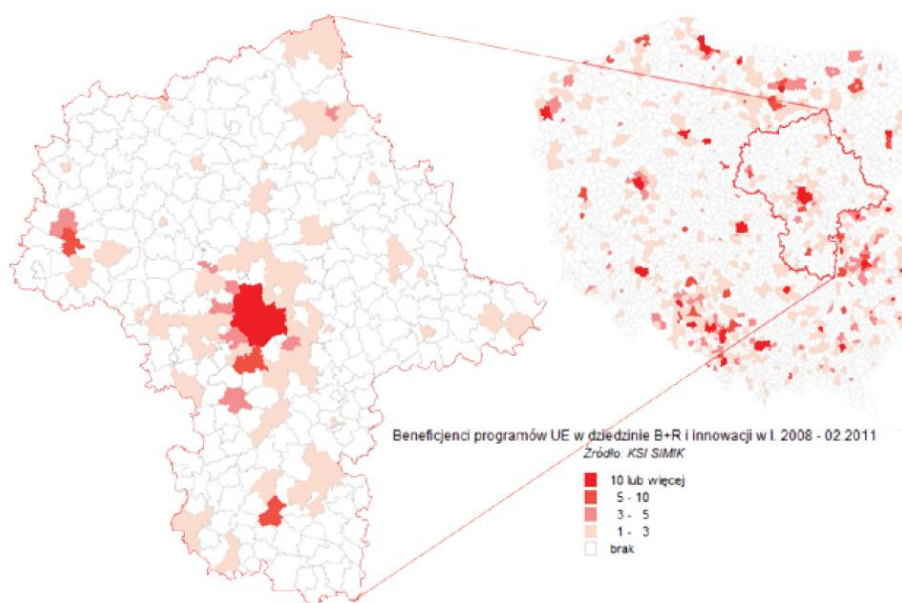
⁵¹ *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2008-2012*, Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa 2012, s. 29-85.

⁵² Batorski D., Płoszaj A., *Technologie informacyjno-komunikacyjne...*, s. 72.

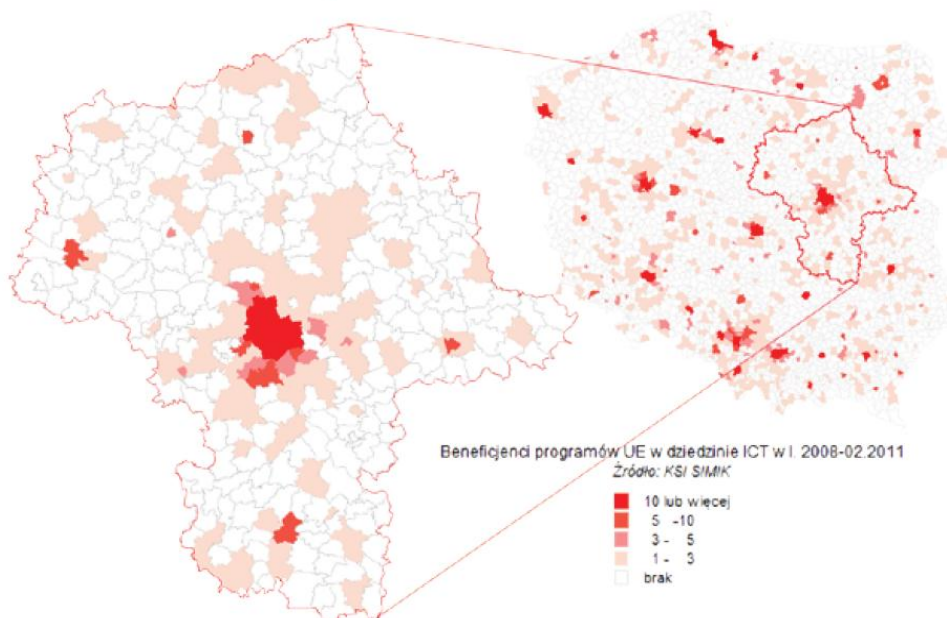
⁵³ Zaliczono do nich projekty realizowane w ramach PO Infrastruktura i Środowisko (39 projektów w całej Polsce, w tym 5 realizowanych z terenu Mazowsza), PO Innowacyjna Gospodarka (4218 projektów, w tym 1107 na Mazowszu), PO Rozwój Polski Wschodniej (48 projektów, 1 z Mazowsza) oraz Regionalnych Programów Operacyjnych (łącznie 2212 projektów, w tym 236 z Mazowsza),

3109 Projekty w obszarze B+R dotyczą największych ośrodków miejskich, natomiast
 3110 projekty w obszarze ICT są realizowane także na bardziej peryferyjnych
 3111 terenach. Wiąże się to ze strukturalną charakterystyką podmiotów
 3112 wdrażających te projekty. W obszarze ICT jest relatywnie dużo projektów
 3113 o mniejszej skali. Projekty dotyczące prac badawczo-rozwojowych są
 3114 realizowane przede wszystkim przez dużych przedsiębiorców oraz jednostko
 3115 naukowo-badawcze⁵⁴.

3116 **Mapa 4. Geografia wykorzystania środków UE w dziedzinie B+R i innowacji oraz ICT:**
 3117 **Mazowsze i Polska, 01.2006 – 02.2011**



3118

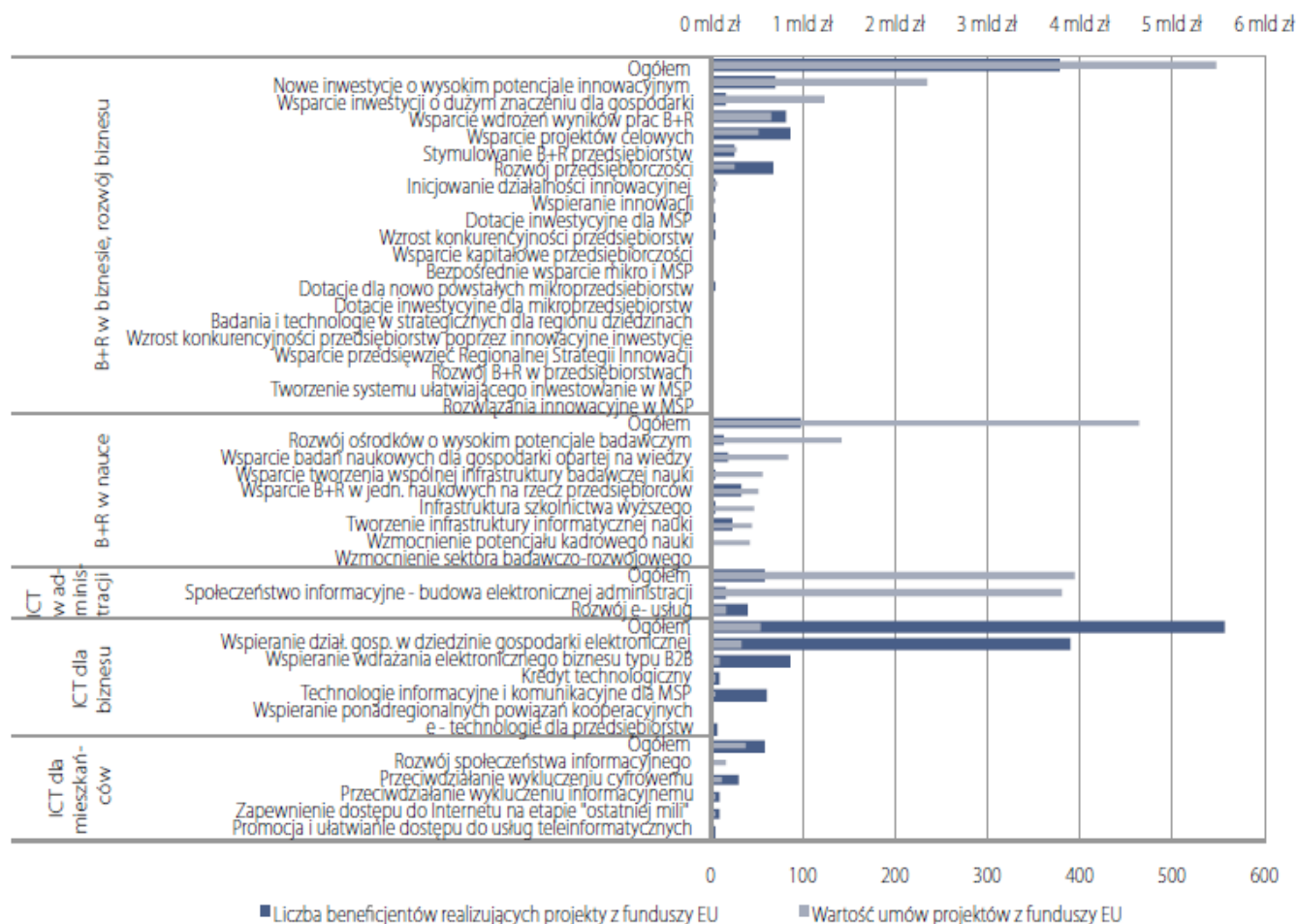


3119

⁵⁴ Kulisiewicz T., Średniawa M., *Stan infrastruktury ICT w firmach...*, s. 26-27.

3120 Źródło: Kulisiewicz T., Średniawa M., Stan infrastruktury ICT w firmach..., s. 29.

3121 **Wykres 2. Skala działań w dziedzinie B+R oraz ICT finansowanych ze środków UE na**
3122 **Mazowszu**



3123

3124 Źródło: Kulisiewicz T., Średniawa M., Stan infrastruktury ICT w firmach..., s. 26.

3125 **4.3. Edukacja i kształcenie**

3126 **Żłobki**

3127 Na Mazowszu w 2010 r. funkcjonowało 68 żłobków, z czego 53 w Warszawie
3128 (tj. 78%) oraz od 1 do 3 placówek w ośrodkach subregionalnych i w kilku
3129 miejscowościach położonych w obrębie Obszaru Metropolitalnego Warszawy
3130 (np. Piaseczno, Otwock, Legionowo, Konstancin-Jeziorna, Sochaczew)⁵⁵.

⁵⁵ Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020, PROJEKT – wersja 1.2, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie, Warszawa 30 września 2013, s. 53.

3131 Mieszkańcy Mazowsza nieznacznie częściej (2,3 %) niż osoby z innych
3132 regionów kraju (2 %) korzystają z opieki żłobków dla swoich dzieci⁵⁶.

3133 Szczególnie wysoki odsetek dzieci korzystających z opieki tych placówek jest
3134 w Warszawie (5,7%), co jest efektem większej dostępności miejsc w żłobkach
3135 i większej aktywności zawodowej kobiet na tym obszarze⁵⁷.

3136 Odnotowuje się ciągle zapotrzebowanie na opiekę żłobkową i wzrost liczby tych
3137 placówek – przez 8 miesięcy 2011 r. po złagodzeniu wymogów nowymi
3138 przepisami o opiece na dziećmi do 3 roku życia powstało 9 nowych placówek⁵⁸.

3139 Przedszkola

3140 Upowszechnianie wczesnej edukacji (żłobek, przedszkole) ma ogromne
3141 znaczenie dla kształtowania umiejętności uczenia się, łatwości zdobywania
3142 wiedzy i kapitału społecznego dzieci. Jest również skuteczną formą budowania
3143 postaw kreatywnych i pro-przedsiębiorczych, a także wyrównywania szans
3144 edukacyjnych i zapobiegania wykluczeniu społecznemu dzieci z rodzin o niskim
3145 statusie społecznym.

3146 Współczynnik skolaryzacji przedszkolnej w województwie mazowieckim wyniósł
3147 w 2011 r. prawie 80%⁵⁹ w grupie dzieci 3-5 lat i wykazuje tendencję wzrostową
3148 (jest to efekt zmian w prawie oświatowym oraz możliwości pozyskiwania
3149 środków na edukację przedszkolną z funduszy UE) również na terenach
3150 wiejskich, ale wciąż są zauważalne znaczne dysproporcje w odsetku dzieci
3151 objętych edukacją przedszkolną pomiędzy miastami a terenami wiejskimi.

3152 W upowszechnianiu edukacji przedszkolnej w województwie odnotowuje się
3153 duże zróżnicowanie przestrzenne. Najwyższy odsetek dzieci korzystających
3154 z opieki przedszkolnej występuje w Warszawie i strefie podwarszawskiej (ok.
3155 93,1%), a najniższy w peryferyjnie położonych gminach wiejskich (ok. 55,2%)⁶⁰.

3156 Szkoły podstawowe i gimnazja⁶¹

3157 Na Mazowszu, podobnie jak i w całym kraju, odnotowuje się spadek liczby
3158 dzieci w wieku szkolnym, co jest przyczyną likwidacji 17% szkół podstawowych
3159 w ciągu ostatniej dekady, z czego aż 67% było zlokalizowanych na terenach
3160 wiejskich. W gimnazjach średnia liczba uczniów maleje ze względu na spadek
3161 liczby dzieci w wieku 15-17 lat oraz wzrost liczby tych placówek
3162 w województwie – jednak spodziewana jest likwidacja tych szkół w najbliższej
3163 przyszłości.

⁵⁶ *Kapitał ludzki na Mazowszu. II raport kwartalny*, Instytut Badań Strukturalnych w ramach projektu „Mazowsze 2020” współfinansowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, luty 2012, s. 8.

⁵⁷ Tamże.

⁵⁸ Tamże.

⁵⁹ *Analiza porównawcza województw w kontekście realizacji celów Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, wrzesień 2012, s. 49.

⁶⁰ Tamże, s. 50.

⁶¹ *Kapitał ludzki na Mazowszu...*, s. 12.

3164 Jakość kształcenia szkół podstawowych i gimnazjów

3165 Uczniowie z województwa mazowieckiego przeciętnie lepiej zdają egzamin
3166 szóstoklasisty i test gimnazjalny niż wynika to ze średniej krajowej. Najlepszy
3167 wynik egzaminu uzyskują uczniowie szkół z aglomeracji warszawskiej, którzy
3168 stanowią ¼ wszystkich uczniów piszących test w województwie, na obszarach
3169 peryferyjnych wyniki są zdecydowanie niższe.

3170 Dane dotyczące kraju⁶² wskazują, że przeciętny polski 15-latek średnio lepiej
3171 niż jego rówieśnik z UE radzi sobie z zadaniami standardowo ćwiczonymi w
3172 szkole, przy jednoczesnych gorszych wynikach w zadaniach wymagających
3173 samodzielnego myślenia (np. postawienia hipotezy lub ustalenia kryteriów
3174 rozwiązania jakiegoś problemu). Świadczy to o niewystarczającym wsparciu
3175 kreatywności i postaw przedsiębiorczych w polskim systemie edukacji.

3176 Z danych wynika, że program nauczania w szkołach podstawowych
3177 i gimnazjach nie wpływa pozytywnie na budowanie kreatywności i postaw
3178 przedsiębiorczych młodzieży. W rezultacie młodzi ludzie kończąc szkoły mają
3179 ograniczone umiejętności doskonalenia swoich pomysłów, zdolności do
3180 wykorzystywania nadarzających się okazji i przystosowywania się do
3181 zmieniających się warunków rynku pracy.

3182 Edukacja ponadgimnazjalna

3183 Na Mazowszu jest zlokalizowanych ponad 900 szkół ponadgimnazjalnych,
3184 z których co trzecia mieści się w Warszawie. Rozmieszczenie tych placówek na
3185 terenie województwa przekłada się na relatywnie dobrą dostępność
3186 przestrzenną tych szkół dla uczniów⁶³. W regionie dominują licea
3187 ogólnokształcące (41%), następnie technika (24%) i w końcu zasadnicze szkoły
3188 zawodowe (17%) oraz licea profilowane (11%) – obecnie w likwidacji.

3189 W ciągu ostatnich 20 lat odsetek osób decydujących się na kontynuację nauki
3190 powyżej poziomu obowiązkowego (tj. w liceach ogólnokształcących) wzrósł
3191 ponaddwukrotnie – jest to efekt wzrostu aspiracji edukacyjnych młodzieży⁶⁴.

3192 Przeciętne wyniki egzaminu maturalnego (język polski i matematyka na
3193 poziomie podstawowym) uczniów szkół średnich na Mazowszu były o 3%
3194 wyższe niż wynik średni na poziomie kraju – w szczególności dotyczy to
3195 uczniów Warszawy, ale także innych największych miast regionu: Płocka,
3196 Siedlec, Ostrołęki⁶⁵.

3197 Współpraca szkół zawodowych z pracodawcami jest realizowana w coraz
3198 mniejszej skali. Zaledwie co dziesiątej szkole patronuje jakiś przedsiębiorca

⁶² *Kapitał ludzki na Mazowszu...*, s. 11.

⁶³ *Spółeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza...*, s. 25.

⁶⁴ *Kapitał ludzki na Mazowszu...*, s. 14.

⁶⁵ Tamże.

3199 (całej szkole bądź wybranym klasom)⁶⁶. Niechęć do nawiązywania współpracy
3200 wynika z likwidacji zakładów pracy, redukcji kosztów działalności firm i braku
3201 zapotrzebowania na pracowników w okresie intensywnej modernizacji i redukcji
3202 kadr. Do osłabienia jakości kształcenia zawodowego przyczynia się także brak
3203 środków na odpowiednie wyposażenie pracowni szkół w sprzęt do praktycznej
3204 nauki zawodu oraz niewystarczająca aktualizacja przygotowania nauczycieli
3205 zajmujących się edukacją zawodową.

3206 Następuje osłabienie pozycji szkolnictwa zawodowego. Widoczny wzrost
3207 zainteresowania szkolnictwem ogólnym na poziomie średnim i dewaluacja
3208 statusu szkół zawodowych powoduje wchodzenie na rynek pracy osób bez
3209 konkretnych kwalifikacji. Jednocześnie absolwentom zasadniczych szkół
3210 zawodowych trudno jest znaleźć pracę lub skorzystać z praktyk zawodowych ze
3211 względu na braki edukacyjne, braki kompetencji społecznych i niski etos pracy.
3212 Kształcenie zawodowe jest niedopasowane do potrzeb na rynku pracy ze
3213 względu na nieaktualną bazę edukacyjną (brak środków na wyposażenie
3214 pracowni, zdezaktualizowane kwalifikacje nauczycieli).

3215 Kształcenie ustawiczne

3216 Na Mazowszu (podobnie jak w całej Polsce) kształcenie ustawiczne ma formę
3217 krótkotrwałych szkoleń, warsztatów i innych form edukacyjnych, które
3218 uczestnikom służą przede wszystkim do podnoszenia kwalifikacji zawodowych,
3219 a nie do zmiany czy zdobycia nowych umiejętności⁶⁷

3220 W 2010r. odnotowano, że w województwie w formach pozaszkolnych kształciło
3221 się 27,2 % mieszkańców, tj. o przeszło 8 punktów procentowych więcej niż
3222 wyniosła średnia wartość dla Polski⁶⁸.

3223 Uczestnikami kształcenia ustawicznego są w przeważającej części osoby
3224 młode (poniżej 30 roku życia), pracujące, z wykształceniem średnim lub
3225 wyższym, czyli osoby w relatywnie dobrej sytuacji na rynku pracy. Znacznie
3226 rzadziej z tej formy kształcenia korzystają osoby bezrobotne, w starszym wieku
3227 lub o niższych kwalifikacjach⁶⁹. Jednocześnie, chętniej z form kształcenia
3228 ustawicznego korzystają mężczyźni, szczególnie w przedziale wieku 25-34 oraz
3229 55-64 lata⁷⁰.

3230 Z danych wynika, że kształcenie ustawiczne, realizowane w ramach systemu
3231 oświaty odgrywa dużą rolę w aktywizacji zawodowej i społecznej osób
3232 znajdujących się w gorszej sytuacji na rynku pracy (w grupach osób w wieku
3233 18-25 lat, które nie podjęły jeszcze pracy zawodowej oraz 40-45 lat, które

⁶⁶ Badania ankietowe w ramach badania ewaluacyjnego pn. *Ewaluacja stopnia osiągnięcia wskaźników Priorytetu IX PO KL Działania 9.2 Podniesienie jakości i atrakcyjności szkolnictwa zawodowego*, Wykonawca AGROTEC, Warszawa 2011.

⁶⁷ *Podstawy do strategii rozwoju województwa mazowieckiego w obszarze szkolnictwa zawodowego i kształcenia ustawicznego*, red. T. Mering, Mazowieckie Obserwatorium Rynku Pracy, Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, Warszawa 2012, s. 84.

⁶⁸ Tamże, s. 19.

⁶⁹ Tamże, s. 84.

⁷⁰ Tamże, s. 85.

3234 z różnych powodów doświadczyły destabilizacji kariery zawodowej i pozycji na
3235 rynku pracy).

3236 Upowszechnienie kształcenia ustawicznego w województwie jest zróżnicowane
3237 przestrzennie⁷¹. Koncentracja placówek kształcenia ustawicznego
3238 charakteryzuje subregion warszawski (36%), następnie radomski (18%) oraz
3239 płocki (15%), a także duże miasta (Płock, Radom, Siedlce, Ostrołęka).
3240 Skupienie Taka sytuacja, przy jednoczesnym braku możliwości kształcenia na
3241 odległość, praktycznie uniemożliwia dostęp do tego typu edukacji pracującym
3242 i posiadającym rodziny mieszkańcom peryferyjnie położonych miejscowości.

3243 Podnoszenie kwalifikacji osób dorosłych oraz stymulowanie do podnoszenia
3244 i aktualizacji swoich umiejętności przez całe życie jest istotne ze względu na
3245 zwiększanie się odsetka osób w starszym wieku pracujących w regionie (wzrost
3246 udziału osób starszych w grupie osób w wieku produkcyjnym)⁷². Kształcenie
3247 ustawiczne zwiększa ich szanse na dotrzymanie kroku postępowi
3248 technologicznemu oraz zachowaniu dłuższej aktywności na rynku pracy.
3249 Szczególnie niepokojący, ze względu na konieczność zatrzymania na rynku
3250 pracy coraz starszych osób, jest brak udziału w tej formie kształcenia osób
3251 powyżej 40 roku życia.

3252 Wykształcenie - trendy

3253 Od kilkudziesięciu lat zauważalna jest stopniowa poprawa poziomu
3254 wykształcenia mieszkańców Mazowsza (podobnie jest w skali kraju),
3255 wynikająca ze wzrostu liczby osób z wykształceniem wyższym i dużej
3256 popularności dalszej nauki po zakończeniu gimnazjum. W tym zakresie
3257 województwo wyróżnia się na tle reszty kraju – prawie co trzeci mieszkaniec
3258 Mazowsza w wieku 25-64 lata (32%) legitymuje się dyplomem wyższej uczelni,
3259 a łącznie 67% ma wykształcenie co najmniej średnie. Jednakże takie wyniki
3260 i tak plasują województwo tylko na równi ze średnią europejską⁷³.

3261 Decyzja o kontynuacji nauki warunkowana jest nie tylko wyborem ścieżki
3262 edukacji, ale również miejscem zamieszkania. Z tego względu Warszawa oraz
3263 gminy okołowszawskie, mające dobrą pod względem jakości i liczby placówek
3264 ofertę edukacyjną, przyciągają osoby dążące do zdobycia czy poszerzenia
3265 wiedzy i możliwości jej wykorzystania na rynku pracy. Proces przemieszczania
3266 się ludności do aglomeracji warszawskiej i strefy podmiejskiej w poszukiwaniu
3267 dobrej oferty edukacyjnej, a w przyszłości miejsc pracy jest przyczyną
3268 polaryzacji w zakresie poziomu wykształcenia pomiędzy poszczególnymi
3269 obszarami regionu. Równocześnie obszary peryferyjne są pozbawiane nawet
3270 niewielkich zasobów kapitału ludzkiego i intelektualnego⁷⁴.

⁷¹ System Informacji Oświatowej

⁷² *Kapitał ludzki na Mazowszu...*, s. 19.

⁷³ *Raport o stanie edukacji 2011. Kontynuacja przemian*. red. M.Fedorowicz, A. Wojciuk, Warszawa 2012, s. 55.

⁷⁴ *Spółeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza...*, s. 6.

3271 Negatywną tendencją w regionie jest wzrost liczby osób z wykształceniem
3272 średnim ogólnym kosztem osób z wykształceniem średnim zawodowym lub
3273 zasadniczym zawodowym⁷⁵.

3274 Mieszkańcy Mazowsza chętniej kontynuują naukę na poziomie
3275 ponadgimnazjalnym i wyższym. Jednocześnie stosunkowo niewiele osób
3276 (w porównaniu do państw Unii Europejskiej) dokończa się w różnych formach
3277 kształcenia ustawicznego.

3278 **4.4. Kapitał społeczny**

3279 Kapitał ludzki – rynek pracy

3280 Aktywni zawodowo w Polsce w 2011 roku według danych GUS stanowili 55,5%
3281 społeczeństwa, a województwo mazowieckie okazało się pod tym względem
3282 najlepsze w kraju z wynikiem 59,5%. W tym zestawieniu wyróżniały się w 2011
3283 roku również województwa wielkopolskie (57,3%) oraz świętokrzyskie
3284 (57,1%)⁷⁶.

3285 Mazowsze wyróżnia się najwyższą w Polsce liczbą bezrobotnych – co
3286 8 bezrobotny w kraju pochodził z województwa mazowieckiego. Z kolei stopa
3287 bezrobocia w czerwcu 2012 r. wyniosła 10,0% i była o 2,3 punktu procentowego
3288 niższa niż jej średnia wartość dla Polski⁷⁷.

3289 Lokalne rynki pracy charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem – różnica
3290 pomiędzy najwyższą i najniższą wartością stopy bezrobocia wyniosła 31,4
3291 punktu procentowego. Bezrobocie jest najwyższe w południowych powiatach
3292 regionu – szydłowieckim (35,4%), radomskim (29,1%), przysuskim (25,9%)
3293 oraz na północy województwa – w powiecie: makowskim (24,3%), sierpeckim
3294 (22,8%) i żuromińskim (22,3%). Najniższą stopę bezrobocia odnotowano w
3295 aglomeracji warszawskiej (4%) oraz powiatach okołowarszawskich:
3296 warszawskim zachodnim (6,2%), grodziskim (7,2%), pruszkowskim (7,4%)
3297 i piaseczyńskim (7,5%)⁷⁸. Dane⁷⁹ pokazują jednak, że dominacja Warszawy
3298 może być znacznie wyższa niż wskazują to oficjalne informacje statystyczne –
3299 szacuje się, że koncentracja rynku pracy Warszawy może obejmować 1,3 mln
3300 miejsc pracy. Konsekwencją tego zjawiska jest bardzo duża skala dojazdów do
3301 pracy, ulokowanej głównie w rdzeniu aglomeracji warszawskiej.

3302 Mieszkańcy wsi stanowią 43,3% ogółu bezrobotnych, przy czym stanowią
3303 większość (i mają największy udział w ogóle bezrobotnych) w 29 powiatach

⁷⁵ *Monitoring rynku pracy. Luty 2012*. Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, s. 29.

⁷⁶ *Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. Innowacyjne Mazowsze...*, s. 27.

⁷⁷ *Rynek pracy województwa mazowieckiego w I półroczu 2012 r.*, Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, Warszawa październik 2012, s. 5.

⁷⁸ Tamże, s. 7-8.

⁷⁹ *Spółeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza...*, s. 30.

3304 regionu, przede wszystkim w tych z dużym znaczeniem rolnictwa: siedleckim
 3305 (96,9%), ostrołęckim (95,4%), płockim (91,2%)⁸⁰.

3306 Najlichniesza grupa bezrobotnych to osoby w wieku 25-34 lata (29%) oraz
 3307 w wieku 35-44 lata (prawie 20%)⁸¹. Znaczny udział w grupie bezrobotnych mają
 3308 również osoby po 50 roku życia (ponad 24%)⁸².

3309 Większość osób bezrobotnych (ponad 53%) to osoby z wykształceniem poniżej
 3310 średniego, co świadczy o tym, że niski poziom wykształcenia może być
 3311 przyczyną utrudniającą znalezienie zatrudnienia. Największy odsetek tych osób
 3312 występuje w południowych i zachodnich powiatach regionu⁸³. Jednocześnie
 3313 wzrasta udział bezrobotnych z wykształceniem wyższym w liczbie bezrobotnych
 3314 ogółem (w 2012 r. prawie 13%), co może świadczyć o niedopasowaniu oferty
 3315 edukacyjnej do potrzeb rynku pracy.⁸⁴

3316 Najlichniej – według Klasyfikacji Zawodów i Specjalności - bez pracy
 3317 pozostawali robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy (21% ogółu bezrobotnych),
 3318 następnie osoby bez zawodu (ponad 20%) oraz pracownicy usług osobistych
 3319 i sprzedawcy (16%)⁸⁵.

3320 Najlichnieszą grupą wśród tych, którzy pracowali przed nabyciem statusu
 3321 bezrobotnego były osoby pracujące wcześniej w zakładach należących do
 3322 sekcji działalności gospodarczej wg PKD przetwórstwo przemysłowe (16%)⁸⁶.

3323 Notuje się⁸⁷ wzrost udziału sektora usług w zatrudnieniu w województwie
 3324 (o ponad 5% do 62,5%), wyższy niż w skali kraju (o prawie 3%). Jednocześnie
 3325 z roku na rok maleje liczba osób zatrudnionych w rolnictwie i przemyśle, jednak
 3326 na obszarach peryferyjnych, zajmujących większą część terenów województwa,
 3327 nadal dominuje rolnictwo (51% zatrudnienia). W miastach na prawach powiatów
 3328 obok sektora usług nadal duże znaczenie dla rynku pracy ma przemysł. Z kolei
 3329 w Warszawie zatrudnienie w sektorze usług wynosi niemal 80% (głównie sektor
 3330 handlowy, finansowy i administracja).

3331 Województwo mazowieckie jest liderem pod względem wartości dodanej na
 3332 zatrudnionego, co wynika ze struktury gospodarki regionu, w której prawie 2/3
 3333 pracujących jest zatrudnionych w sektorze usług⁸⁸.

3334 Na Mazowszu średnie miesięczne wynagrodzenie stanowiło 123% średniej
 3335 krajowej. Jednocześnie region charakteryzuje się również dużym
 3336 zróżnicowaniem tego wskaźnika – w Warszawie średnie wynagrodzenie jest

⁸⁰ *Spółeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza...*, s. 12,

⁸¹ Tamże, s. 17.

⁸² *Bezrobotni będący w szczególnej sytuacji na rynku pracy województwa mazowieckiego w III kwartale 2012 r.*,

Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie,

http://wup.mazowsze.pl/new/images/warszawa/STAT/2012/Bezrobotni_szczegolna_II_kw_2012.pdf, [dostęp 27 stycznia 2014], s. 6.

⁸³ Tamże, s. 18.

⁸⁴ *Spółeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza...*, s. 27.

⁸⁵ Tamże, s. 24.

⁸⁶ Tamże, s. 30.

⁸⁷ *Monitoring rynku pracy*. Listopad 2011, Instytut Badań Strukturalnych, [dostęp 27 stycznia 2014], s. 22.

⁸⁸ *Monitoring rynku pracy*. Listopad 2011..., s. 25.

3337 największe i wynosi 4.694 zł brutto, natomiast na obszarach peryferyjnych
3338 zarabia się najmniej – przeciętnie 2.845 zł brutto⁸⁹.

3339 Na Mazowszu wskaźnik wykorzystania miejsc pracy (proporcja między liczbą
3340 wolnych miejsc pracy z liczbą wszystkich miejsc pracy na danym obszarze) jest
3341 nieznacznie wyższy niż w całym kraju, co wskazuje na wyższy popyt na pracę
3342 oraz może być efektem większej skali niedopasowania popytu i podaży miejsc
3343 pracy⁹⁰.

3344 Przestrzenne zróżnicowanie sytuacji na rynku pracy w regionie, powodujące
3345 rozwój jedynie powiatów związanych z ośrodkami metropolitarnymi, jest w
3346 efekcie przyczyną polaryzacji w zakresie podstaw rozwoju gospodarczego tych
3347 obszarów. Koncentracja miejsc pracy w Warszawie i niektórych ośrodkach
3348 subregionalnych jest natomiast przyczyną ogromnej polaryzacji społeczno-
3349 gospodarczej w skali województwa. Jednocześnie następuje pogłębienie
3350 problemów gospodarczych nawet na sąsiednich terenach.

3351 Wzrost skali i odległości dojazdów do pracy, zlokalizowanej w ośrodkach
3352 metropolitarnych (głównie aglomeracja warszawska) wiąże się ze wzrostem
3353 konkurencji między Warszawą a lokalnymi rynkami pracy. Jest także przyczyną
3354 wzrostu popytu na usługi transportowe.

3355 Zasygnalizowany wcześniej brak dopasowania kwalifikacji absolwentów do
3356 potrzeb rynku pracy, wynikający z braku wyspecjalizowanych kwalifikacji
3357 zawodowych (obniżenie pozycji i jakości kształcenia zawodowego, wybór przez
3358 młodych ludzi ogólnych kierunków kształcenia), oraz kończenie kierunków
3359 studiów niedopasowanych do potrzeb rynku pracy dają ograniczone możliwości
3360 zatrudnienia.

3361 Wykluczenie społeczne

3362 Według danych⁹¹ około jedna piąta ludności Mazowsza jest zagrożona różnymi
3363 formami wykluczenia społecznego, jednocześnie aż 14% uznaje się za ludność
3364 faktycznie wykluczoną.

3365 Szacuje się, że odsetek ludności zależnej od pomocy społecznej
3366 w województwie obejmuje 8% ogółu jego mieszkańców. Przyczynami
3367 przyznawania świadczeń z opieki społecznej są przede wszystkim: ubóstwo,
3368 bezrobocie i bezradność życiowa.

3369 Wśród głównych przyczyn wykluczenia społecznego upatruje się konsekwencje
3370 transformacji ustrojowej roku 1989 i upadek wielu dużych zakładów pracy
3371 (w tym odgrywających ogromne znaczenie na terenach wiejskich Państwowych
3372 Gospodarstw Rolnych), konsekwencją których było bezrobocie strukturalne,
3373 zmieniające się obecnie w bezrobocie długotrwałe. Bezrobocie staje się

⁸⁹ Tamże, s. 26.

⁹⁰ Tamże, s. 27.

⁹¹ *Spółeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza...*, s. 37.

3374 przyczyną ubóstwa, do którego często dołączają niezaradność życiowa
 3375 i niechęć przed zmianami oraz różne patologie społeczne, w tym uzależnienia⁹².

3376 Kategoria osób korzystających z pomocy społecznej systematycznie zwiększa
 3377 swoją liczebność. System polityki społecznej może uzależniać od pomocy
 3378 społecznej pewną grupę osób, która charakteryzuje się niechęcią do
 3379 podejmowania działań w celu wyjścia z ubóstwa i postawą roszczeniową wobec
 3380 instytucji udzielającej pomocy. Niepokojącym zjawiskiem jest też dziedziczenie
 3381 biedy, tj. powielanie wzorców stylu życia przez kolejne pokolenia⁹³.

3382 Peryferyjne położenie obszarów i znaczna odległość od obszarów
 3383 metropolitarnych w regionie oraz słaby poziom infrastruktury transportowej to
 3384 bariery w rozwoju terenów położonych w południowej, północnej oraz
 3385 wschodniej części województwa. Jednocześnie obserwuje się wzrost
 3386 rozwarstwienia dochodów ludności miast i wsi na Mazowszu.⁹⁴

3387 Podobnie jak w całym kraju, w regionie następuje wzrost poziomu zadłużenia
 3388 ludności (ok. 30% populacji regionu).

3389 Na terenie województwa widoczne jest narastanie zróżnicowania społecznego
 3390 pomiędzy regionami oddalonymi od miast (głównie w stosunku do Warszawy)
 3391 a terenami miejskimi. Powiaty położone z dala od atrakcyjnego rynku pracy
 3392 charakteryzują się najwyższą stopą bezrobocia i jednocześnie są miejscem
 3393 zamieszkania największej liczby osób długotrwale bezrobotnych oraz
 3394 doświadczających ubóstwa. Te tereny są szczególnie zagrożone rozwojem
 3395 zjawiska wykluczenia społecznego i postępującym rozwarstwieniem
 3396 społecznym.

3397 Spójność społeczna⁹⁵

3398 Zaufanie społeczne jest ważnym składnikiem kapitału społecznego,
 3399 sprzyjającym tworzeniu więzi między ludźmi oraz sprawnemu nawiązywaniu
 3400 i funkcjonowaniu więzi ekonomicznych, służących rozwojowi gospodarczemu
 3401 regionu⁹⁶. Przedsiębiorcy często nie znają swojej konkurencji, więc nie będą
 3402 potrafili budować swojej przewagi konkurencyjnej. Jednocześnie
 3403 w ograniczonym zakresie nawiązują relacje biznesowe i rozwijają sieci
 3404 kontaktów.

3405 Rozpatrując region w podziale na tereny miejskie i wiejskie, te pierwsze wiodą
 3406 prym pod względem życia organizacyjnego, gminy wiejskie z kolei przodują
 3407 w liczbie organizowanych imprez. Obszary te cechuje odmienny sposób

⁹² *Spółeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza...*, s. 38.

⁹³ Tamże, s. 37.

⁹⁴ Tamże, s. 39.

⁹⁵ *Spółeczne, polityczne i ekonomiczne stymulanty i destymulanty rozwoju Mazowsza, Projekt „Trendy rozwojowe Mazowsza” realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie, Warszawa 2011, s. 15.

⁹⁶ *Wizja zrównoważonego rozwoju dla polskiego biznesu 2050*, http://www.mg.gov.pl/files/upload/8383/MG_WIZJA.pdf, [dostęp 27 stycznia 2014], s. 21.

3408 organizacji życia społeczno-gospodarczego i związanych z nimi relacji
3409 międzyludzkich.

3410 Charakterystyczny dla Mazowsza jest niski poziom spójności społecznej.
3411 W wymiarze ekonomicznym widoczne są różnice pomiędzy obszarami miast
3412 (w tym szczególnie Warszawy), a obszarami wiejskimi. Podobne zróżnicowanie
3413 obserwuje się w zakresie zaufania społecznego między jednostkami, które jest
3414 istotnym elementem spójności społecznej. Na terenach miejskich (głównie
3415 średnich miast) obserwuje się niższy poziom zaufania społecznego niż na
3416 wsiach.

3417 Relacje pomiędzy samorządem a przedsiębiorcami cechuje brak wzajemnego
3418 zaufania i wiedzy. Działalność jednostek samorządów jest postrzegana jako
3419 forma wspierania przedsiębiorczości częściej przez władze samorządów, niż
3420 przez samych przedsiębiorców, którzy przeważnie nie dostrzegają żadnego
3421 wpływu samorządu na rozwój przedsiębiorczości.

3422 Niemniej jednak według danych z projektu „Trendy rozwojowe Mazowsza”
3423 prawie 75% przedstawicieli władz gminnych na Mazowszu popiera aktywne
3424 uczestnictwo przedsiębiorców w formułowaniu polityki lokalnej, w szczególności
3425 dotyczy to gmin miejskich (82%), głównie w obszarze metropolitarnym
3426 Warszawy, gdzie procesy społeczno-demograficzne są znacznie bardziej
3427 dynamiczne. W gminach wiejskich otwartość na taką formę współpracy jest
3428 zdecydowanie niższa - 65% przypadków.

3429 Mazowsze według różnych statystyk przoduje jako jeden z bardziej
3430 innowacyjnych regionów Polski. Niemniej jednak województwo ciągle zajmuje
3431 odległą pozycję za krajami wysoko rozwiniętymi, gdzie nakłady państwa na
3432 szkolnictwo wyższe i badania naukowe oraz innowacyjność przedsiębiorstw są
3433 zdecydowanie wyższe⁹⁷.

3434 Wyniki badań Community Innovation Survey wskazują, że na przestrzeni lat
3435 pozycja Mazowsza na tle kraju pod względem odsetka przedsiębiorstw
3436 innowacyjnych w przemyśle stopniowo spada: w latach 2004 – 2006
3437 województwo mazowieckie zajmowało 8. miejsce ze wskaźnikiem 23,4%,
3438 w kolejnej edycji badania (2006-2008) odsetek ten dla województwa
3439 mazowieckiego wzrósł o prawie 2 punkty procentowe, co poskutkowało
3440 przesunięciem się Mazowsza na pierwsze miejsce w skali kraju. Jednak
3441 w kolejnych badaniach (2008-2010) wskaźnik ten znacząco spadł do 17,3%,
3442 lokując region na 6. miejscu wśród województw. Natomiast w latach 2009-2011
3443 Mazowsze uplasowało się w końcówce rankingu, na 13. pozycji z 13,9%
3444 przedsiębiorstw innowacyjnych w przemyśle⁹⁸.

3445 Jednocześnie w Polsce dużym problemem jest niewystarczająca współpraca
3446 pomiędzy sektorem B+R a biznesem. Przyczyną niechęci do kooperacji

⁹⁷ *Innowacyjność przedsiębiorstw na Mazowszu oraz współpraca ze szkołami wyższymi. Raport z badania pt. Diagnoza współpracy między szkolnictwem wyższym i sferą gospodarczą, w tym ekspertyza nt. innowacyjnych przedsiębiorstw na Mazowszu, dla Projekt Foresight regionalny dla szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademickie Mazowsze 2030”, Politechnika Warszawska, Biuro ds. Rozwoju, Warszawa 2012, s. 19.*

⁹⁸ *Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. Innowacyjne Mazowsze..., s. 5.*

3447 przedstawicieli tych dwóch środowisk są bariery komunikacyjne, wynikające
 3448 z braku wśród przedsiębiorców dostatecznej wiedzy o działalności i potencjale
 3449 sfery nauki oraz brak po obu stronach świadomości korzyści, jakie mogą
 3450 uzyskać ze wzajemnej współpracy⁹⁹. Charakterystyczne są także różnice
 3451 oczekiwań i wzajemne uprzedzenia, wynikające przede wszystkim
 3452 z odmienności kultury organizacyjnej obu środowisk. Tradycyjny model
 3453 działania uczelni opiera się na jej autonomii, finansowaniu z budżetu państwa
 3454 oraz niewielkim zainteresowaniu upowszechnianiem wyników badań w inny
 3455 sposób niż poprzez publikacje. Z kolei środowisko biznesu ukierunkowane jest
 3456 na ekonomiczne korzyści, odpowiadające ich aktualnym potrzebom. W ocenie
 3457 przedsiębiorców współpraca z sektorem nauki może być obciążona ryzykiem
 3458 nieosiągnięcia efektu zgodnego z oczekiwaniami i w założonym terminie.

3459 Odnotowuje się wzrost aktywności społecznej w regionie, wiążący się
 3460 z napływem środków europejskich oraz zwiększeniem aktywności organizacji
 3461 pozarządowych. Jednakże poziom kapitału społecznego nadal jest niski, co
 3462 jest konsekwencją uwarunkowań historycznych oraz braku tradycji
 3463 obywatelskich.

3464 Na terenie Mazowsza istnieje blisko 13000 organizacji, z czego 7459 poza
 3465 Warszawą¹⁰⁰. Według badań¹⁰¹, województwo ma najwyższą liczbę podmiotów
 3466 III sektora w Polsce. Spośród trzech wyróżnionych typów organizacji,
 3467 stowarzyszenia i fundacje stanowią 61%, co jest stosunkowo wysokim
 3468 odsetkiem. Duża liczba Ochotniczych Straży Pożarnych jest charakterystyczna
 3469 dla terenów wiejskich. Należy przy tym pamiętać, że OSP bardzo często
 3470 aktywnie uczestniczą w życiu lokalnych społeczności.

3471 Niski poziom zaufania społecznego nie sprzyja budowaniu właściwych relacji
 3472 międzyludzkich również w aspekcie ekonomicznym. Brak relacji biznesowych
 3473 jest hamulcem do rozwoju kreatywności i innowacyjności przedsiębiorstw.

3474 Następująca w regionie dezintegracja społeczna, będąca efektem
 3475 przestrzennego zróżnicowania społeczno-gospodarczego, nie sprzyja
 3476 rozwojowi na obszarach peryferyjnych i jest przyczyną zróżnicowania
 3477 aktywności społecznej.

3478 Tworzenie sieci kontaktów i powiązań biznesowych np. w formie klastra sprzyja
 3479 budowaniu zaufania i kapitału społecznego. Skuteczna współpraca pomiędzy
 3480 podmiotami gospodarki, (również środowiska nauki) lub sektorami oparta na
 3481 zaufaniu społecznym prowadzi do transferu pomysłów i rozwiązań oraz
 3482 osiąganiu wzajemnych korzyści.

⁹⁹ Tamże, s. 13.

¹⁰⁰ *Diagnoza organizacji pozarządowych na Mazowszu, Federacja Organizacji Służebnych Mazowia, Kwiecień – maj 2011 roku*, http://www.mazowia.org.pl/files/diagnoza_sektora_pozarządowego_na_mazowszu_v5h7.pdf, [dostęp 27 stycznia 2014], s. 90-91.

¹⁰¹ *Diagnoza organizacji pozarządowych na Mazowszu. Kwiecień – maj 2011 roku. Diagnoza powstała w ramach projektu. Budujemy współpracę na Mazowszu – od organizacji do federacji. Projekt współfinansowany jest ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Federacja Organizacji Służebnych MAZOVIA, Warszawa 2011, s. 91.*

3483 5. POTENCJAŁ GOSPODARCZY

3484 5.1. Innowacyjne przedsiębiorstwa

3485 Charakterystyka gospodarcza regionu

3486 Centralne położenie na mapie Polski oraz szczególny status Warszawy
 3487 powoduje, że w województwie mazowieckim dochodzi do znacznej koncentracji
 3488 działalności gospodarczej w ramach niemal wszystkich sekcji PKD. Według
 3489 danych na koniec 2012 roku w regionie funkcjonowało 699 tys. podmiotów
 3490 gospodarki narodowej, co stanowiło 17,6% wszystkich podmiotów działających
 3491 w kraju. Największy udział (powyżej 20% ogółu) wystąpił w sekcjach:

- 3492 • Informacja i komunikacja (30,5%),
- 3493 • Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (24,2%),
- 3494 • Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca
 3495 (22,8%),
- 3496 • Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną,
 3497 gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (22,4%)¹⁰².

3498 Tabela 20. Struktura gospodarcza Mazowsza na tle kraju

	Sektor gospodarki				
	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	Przemysł	- w tym przetwórstwo przemysłowe	Budownictwo	Usługi
POLSKA	2,3%	9,7%	9,1%	11,9%	6,2%
MAZOWSZE	1,8%	8,8%	8,2%	10,1%	9,3%
Podregion ciechanowski	5,6%	9,3%	8,6%	12,5%	72,6%
Podregion ostrołęcki	7,2%	9,0%	8,5%	13,3%	70,5%
Podregion radomski	3,4%	12,3%	11,6%	12,6%	71,8%
Podregion m. Warszawa	0,3%	7,3%	6,7%	8,1%	84,3%

¹⁰² Na podstawie Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, dane za 2012 rok.

Podregion warszawski wschodni	1,4%	11,4%	10,7%	13,3%	74,0%
Podregion warszawski zachodni	1,4%	9,7%	9,2%	10,4%	78,4%

3499

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego za 2012 rok.

3500 Udział poszczególnych sektorów gospodarki cechuje się nadwyżką usług
3501 w porównaniu ze średnią wartością dla całego kraju (przewaga 3 punktów
3502 procentowych kosztem pozostałych sektorów gospodarki). Zwiększony udział
3503 usług jest wypracowywany głównie przez Warszawę i w mniejszym stopniu
3504 przez podregion warszawski zachodni. W pozostałych podregionach można
3505 zauważyć znaczne dysproporcje liczby przedsiębiorstw z poszczególnych
3506 sektorów. Na uwagę zasługuje znacznie przekraczający średnią udział
3507 przemysłu (i przetwórstwa przemysłowego) w podregionie radomskim
3508 i warszawskim wschodnim, zwiększony udział rolnictwa w podregionach
3509 ostrołęcko-siedleckim, ciechanowsko-płockim oraz radomskim, a także wyższy
3510 od średniej krajowej udział budownictwa w przypadku czterech podregionów
3511 (oprócz Warszawy i podregionu warszawskiego zachodniego). Jedynie
3512 w przypadku Warszawy można jednak mówić o wyraźnej przewadze jednego
3513 sektora (usługi świadczy ponad 84% wszystkich podmiotów). Zwiększony udział
3514 przedsiębiorstw z poszczególnych sektorów nie przesądza o specjalizacji
3515 podregionu, może jednak sygnalizować lokalne predyspozycje dla określonych
3516 rodzajów działalności i wskazuje na znaczne zróżnicowanie podregionów pod
3517 tym względem:

- 3518 • podregion ciechanowsko-płocki – działalność rolnicza i budowlana,
- 3519 • podregion ostrołęcko-siedlecki – działalność rolnicza i budowlana,
- 3520 • podregion radomski – działalność rolnicza, przemysłowa i budowlana,
- 3521 • podregion m. st. Warszawa – działalność usługowa,
- 3522 • podregion warszawski wschodni – działalność przemysłowa i budowlana,
- 3523 • podregion warszawski zachodni – działalność przemysłowa i usługowa.

3524 20,7% krajowych przedsiębiorstw przemysłowych wysokiej techniki i średnio-
3525 wysokiej techniki oraz 29,7% przedsiębiorstw usługowych z branż wysokiej
3526 techniki ma siedzibę w województwie mazowieckim. Także pod tym względem
3527 na pierwszy plan wysuwa się Warszawa, na drugim miejscu znalazł się
3528 podregion warszawski zachodni. W pozostałych podregionach udział branż
3529 o zwiększonej skłonności do innowacji jest niższy od średniej dla regionu i dla
3530 kraju¹⁰³. Pod względem wartości produkcji sprzedanej przetwórstwa
3531 przemysłowego, w regionie przeważają branże z kategorii niskiej techniki;

¹⁰³ Na podstawie Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, dane za 2012 rok.

3532 branże wysokiej techniki generują najmniejszy udział w produkcji sprzedanej¹⁰⁴.
 3533 Łącznie branże wysokiej i średnio-wysokiej techniki odnotowały w 2011 roku
 3534 udział w produkcji sprzedanej na poziomie 24,8%¹⁰⁵, przy wskaźniku dla kraju
 3535 wynoszącym 31,6%¹⁰⁶.

3536 W 2011 roku mazowiecki przemysł odpowiadał za niemal 19% wartości
 3537 krajowej produkcji sprzedanej. W obszarze przetwórstwa przemysłowego,
 3538 największy udział w odniesieniu do wielkości dla kraju został odnotowany
 3539 w zakresie:

- 3540 • produkcji napojów – 30,3%,
- 3541 • produkcji chemikaliów i wyrobów chemicznych – 26,7%,
- 3542 • produkcji wyrobów farmaceutycznych – 26,2%,
- 3543 • produkcji artykułów spożywczych – 22,7%,
- 3544 • produkcji komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych – 21,6%,
- 3545 • poligrafii i reprodukcji zapisanych nośników informacji – 20,6%,
- 3546 • produkcji urządzeń elektrycznych – 20,6%,
- 3547 • produkcji wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych
 3548 – 17,6%,
- 3549 • produkcji papieru i wyrobów z papieru – 16,1%,
- 3550 • produkcji maszyn i urządzeń – 15,2%,
- 3551 • naprawy, konserwacji i instalowania maszyn i urządzeń – 15,0%¹⁰⁷.

3552 Podmioty działające w obszarze wytwarzania i zaopatrywania w energię
 3553 elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę wygenerowały ponad 38% krajowej
 3554 produkcji sprzedanej. Istotny jest także wynik branż zajmujących się
 3555 gospodarką odpadami i odzyskiem surowców – ponad 15%.

3556 W latach 2009-2011 w województwie mazowieckim 15% przedsiębiorstw
 3557 przemysłowych (13 miejsce w kraju) oraz 14,4% przedsiębiorstw z sektora
 3558 usług (3 miejsce) było aktywnych innowacyjnie. Innowacje produktowe lub
 3559 procesowe wdrożyło 13,8% przedsiębiorstw przemysłowych oraz 13,7% firm
 3560 usługowych (odpowiednio 13 i 2 miejsce). Podobne wyniki procentowe dla obu
 3561 sektorów skutkują zajęciem skrajnie różnych pozycji względem pozostałych
 3562 regionów, co sugeruje stosunkowo niską innowacyjność mazowieckiego
 3563 przemysłu oraz ponadprzeciętnie wysoką innowacyjność przedsiębiorstw
 3564 usługowych. Na Mazowszu działa 17% firm zarejestrowanych w Polsce i ten
 3565 odsetek jest stosunkowo stały od kilku lat. Ten wskaźnik w zestawieniu

¹⁰⁴ Klasyfikacja branż przetwórstwa przemysłowego na podstawie *ISIC Rev. 3 Technology Intensity Definition. Classification of manufacturing industries into categories based on R&D intensities*, OECD Directorate for Science, Technology and Industry, 7 lipca 2011, <http://www.oecd.org/sti/ind/48350231.pdf>, [dostęp 27 stycznia 2014].

¹⁰⁵ *Rocznik statystyczny województwa mazowieckiego 2012*, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa 2012.

¹⁰⁶ *Rocznik statystyczny przemysłu 2012*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012.

¹⁰⁷ Na podstawie Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, dane za 2011 rok.

3566 z udziałem firm z sektorów innowacyjnych sytuuje Mazowsze na korzystnej
 3567 pozycji na tle kraju – we wszystkich kategoriach innowacyjnych firm podmioty
 3568 z Mazowsza są nadreprezentowane w stosunku do odsetka wszystkich firm
 3569 zarejestrowanych w REGON¹⁰⁸.

3570 Innowacje organizacyjne wdrożyło 6,4% przedsiębiorstw przemysłowych
 3571 (13 miejsce) i 14,2% firm usługowych (1 miejsce). Innowacje marketingowe
 3572 dotyczyły 7,6% sektora przemysłu (6 miejsce) oraz 10% sektora usług
 3573 (1 miejsce)¹⁰⁹.

3574 Ogółem w 2010 roku nakłady na działalność innowacyjną poniosło 13,4%
 3575 przedsiębiorstw przemysłowych i 12,8% przedsiębiorstw z sektora usług. W tej
 3576 grupie nakłady przypadające na jedno przedsiębiorstwo były najwyższe w kraju
 3577 i wyniosły odpowiednio 12,3 mln zł (przemysł) i 13,6 mln zł (usługi).

3578 W skali kraju nakłady finansowe na działalność innowacyjną w 2010 roku
 3579 stanowiły 4,10% PKB. Pod względem poniesionych wydatków na działalność
 3580 innowacyjną w porównaniu do PKB danego województwa Mazowsze znajduje
 3581 się na ostatnim miejscu na liście, przeznaczając najmniejszą część PKB na ten
 3582 cel. Na czele w 2010 roku znalazły się województwa: warmińsko-mazurskie
 3583 (11,04%), lubuskie (10,88%) oraz opolskie (10,55%)¹¹⁰.

3584 Do najważniejszych barier we wprowadzaniu innowacji (na podstawie badania
 3585 CATI¹¹¹) należały:

- 3586 1. wysokie koszty wdrażania innowacji,
- 3587 2. niedostatek/brak własnych środków finansowych,
- 3588 3. utrudniony dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania ze względu na
 3589 wysokie wymagania,
- 3590 4. obawa przed ryzykiem niepowodzenia przedsięwzięcia.

3591 Najmniej istotne okazały się bariery natury prawnej, fakt posiadania
 3592 przestarzałego parku maszynowego i obawy przed wprowadzeniem
 3593 innowacji/zmianami¹¹².

3594 Biorąc pod uwagę udział przychodów ze sprzedaży nowych lub znacząco
 3595 udoskonalonych produktów i usług w sprzedaży ogółem, w roku 2010
 3596 największą innowacyjnością w wymiarze rynkowym w województwie
 3597 mazowieckim cechowała się działalność w zakresie:

- 3598 • magazynowania i usług wspomagających transport – 19,9%,
- 3599 • telekomunikacji – 5,1%,

¹⁰⁸ Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. *Innowacyjne Mazowsze...*, s. 4.

¹⁰⁹ *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2009 – 2011*, red. E. Kacperczyk, B. Rzymek, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012, s. 23-45.

¹¹⁰ Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. *Innowacyjne Mazowsze...*, s. 28.

¹¹¹ Wspomagane komputerowo wywiady telefoniczne (CATI) z przedsiębiorcami działającymi na obszarze województwa mazowieckiego na reprezentatywnej grupie 384 przedsiębiorców, służyły pozyskaniu danych w obrębie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw, jak również diagnozowanych przez nich potrzeb proinnowacyjnych.

¹¹² Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. *Innowacyjne Mazowsze...*, s. 6-7.

- 3600 • ubezpieczeń, reasekuracji oraz funduszy emerytalnych, z wyłączeniem
3601 obowiązkowego ubezpieczenia społecznego – 4,8%,
- 3602 • oprogramowania i doradztwa w zakresie informatyki oraz powiązana –
3603 4,1%.

3604 Zgodnie z rankingiem opublikowanym przez Instytut Nauk Ekonomicznych
3605 Polskiej Akademii Nauk w 2012 r. spośród pięciuset najbardziej innowacyjnych
3606 przedsiębiorstw w kraju 103 firmy (20,6%) posiadają siedzibę na terenie
3607 województwa mazowieckiego, w tym 73 firmy (14,6% ogółu) – w Warszawie¹¹³.
3608 Pod względem liczby liderów innowacyjności, Mazowsze należy więc do
3609 czołówki najbardziej innowacyjnych regionów w kraju.

3610 **Tabela 21. Mazowieckie firmy na Liscie 500 najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw w**
3611 **Polsce w 2010 roku**

Siedziba	Liczba przedsiębiorstw z sektora przemysłu	Liczba przedsiębiorstw z sektora usług
Warszawa	25	49
poza Warszawą	25	4

3612 Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Raportu o innowacyjności gospodarki Polski w 2011 r.*, red. T. Baczko, INE
3613 PAN, Warszawa 2012, s. 236-263.

3614 Pośród umieszczonych w rankingu najbardziej innowacyjnych firm z
3615 województwa mazowieckiego znalazło się 50 przedsiębiorstw przemysłowych;
3616 pozostałe 53 podmioty to firmy usługowe. Rozlokowanie przedsiębiorstw
3617 odzwierciedla polaryzację rozwojową województwa¹¹⁴. Ponad 2/3 innowatorów
3618 ma siedzibę w Warszawie, wyraźna jest także przewaga branż usługowych w
3619 stolicy. Relacja produkcji do usług nie jest jednolita dla całego województwa: na
3620 terenie Warszawy dominuje sektor usług, poza Warszawą można
3621 zaobserwować przewagę innowacyjnego przemysłu.

3622 **Tabela 22. Innowacyjne przedsiębiorstwa w ujęciu branżowym - sektor przemysłu**

Branże	Liczba przedsiębiorstw
komputery, wyroby elektroniczne i optyczne	8
leki, substancje i wyroby farmaceutyczne	5
urządzenia elektryczne	5
maszyny i urządzenia, gdzie indziej niesklasyfikowane	5
chemikalia i wyroby chemiczne	4
urządzenia, instrumenty, wyroby medyczne	4
energia i paliwa	5

¹¹³ *Raport o innowacyjności gospodarki Polski w 2011 r.*, red. T. Baczko, INE PAN, Warszawa 2012, s. 236-263.

¹¹⁴ *Raport o innowacyjności gospodarki Polski w 2011 r.*..., s. 236-263.

budownictwo	2
wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	2
metalowe wyroby gotowe z wyłączeniem maszyn i urządzeń	2
artykuły spożywcze	2
papier i wyroby z papieru	1
poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	1
wyroby z drewna i korka z wyłączeniem mebli	1
pozostała produkcja	3

3623 Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Raportu o innowacyjności gospodarki...*, s. 236-263.

3624 Badaną zbiorowość cechuje duże zróżnicowanie branżowe. W sektorze
3625 przemysłu dominowali producenci komputerów, wyrobów elektronicznych i
3626 optycznych, następnie firmy farmaceutyczne, producenci urządzeń
3627 elektrycznych, urządzeń i instrumentów medycznych oraz producenci energii
3628 i paliw. Branża spożywcza, generująca wysoką wartość produkcji sprzedanej w
3629 województwie, jest reprezentowana przez zaledwie dwa przedsiębiorstwa.

3630 **Tabela 23. Innowacyjne przedsiębiorstwa w ujęciu branżowym - sektor usług**

Branża	Liczba przedsiębiorstw
handel hurtowy i detaliczny	11
oprogramowanie, doradztwo w zakresie informatyki	9
finansowa działalność usługowa, wspomaganie usług finansowych, ubezpieczenia i fundusze emerytalne	9
firmy centralne, doradztwo związane z zarządzaniem	4
telekomunikacja	4
działalność wydawnicza	3
transport lądowy i rurociągowy	2
działalność usługowa w zakresie informacji	2
badania naukowe i prace rozwojowe	2
naprawa, konserwacja, instalowanie maszyn i urządzeń	2
turystyka	1
reklama, badanie rynku i opinii publicznej	1
działalność detektywistyczna i ochrona	1
architektura i inżynieria, badania i analizy techniczne	1
przesył energii	1

3631 Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Raportu o innowacyjności gospodarki Polski w 2011 r...*, s. 236-263.

3632 W sektorze usług największą grupę liderów innowacji według rankingu PAN
3633 stanowią przedsiębiorstwa działające w obszarze handlu, oprogramowania
3634 i doradztwa informatycznego oraz związane z usługami finansowymi. Wśród
3635 mazowieckich firm usługowych ujętych w rankingu dominują usługi wysokiej

3636 techniki, bezpośrednio związane z branżą ICT oraz działalnością B+R. Do
3637 zestawienia nie zakwalifikowało się ani jedno przedsiębiorstwo z kategorii
3638 „innych usług opartych na wiedzy” – związanych z edukacją, ochroną zdrowia,
3639 opieką społeczną, sportem, kulturą i rekreacją¹¹⁵.

3640 Przemysł rolno-spożywczy

3641 Województwo mazowieckie jest drugim regionem w kraju pod względem liczby
3642 podmiotów prowadzących działalność rolniczą – 14,4% podmiotów
3643 klasyfikowanych w dziale 01 PKD ma siedzibę na Mazowszu. Równocześnie
3644 jednak udział tych podmiotów w ogólnej liczbie mazowieckich przedsiębiorstw
3645 nie przekracza 1,6% przy średniej dla kraju powyżej 1,7%. Zwiększony udział
3646 rolnictwa w lokalnej gospodarce odnotowują podregiony: ostrołęcko-siedlecki,
3647 ciechanowsko-płocki i radomski. Najbardziej ukierunkowane rolniczo są
3648 powiaty: żuromiński, łosicki, makowski, przasnyski i siedlecki.

3649 Wysokiej liczbie dostawców podstawowych produktów rolnych odpowiada
3650 najwyższy odsetek krajowych producentów artykułów spożywczych i napojów –
3651 odpowiednio 14,3% i 23,8% podmiotów z poszczególnych działów, a także
3652 17,6% podmiotów świadczących usługi związane z żywieniem. Aktywność
3653 innowacyjną wykazuje około 14% producentów, a udział wyrobów nowych dla
3654 rynku w wartości sprzedaży wynosi ponad 23%.

3655 Produkcja artykułów spożywczych ma największy udział w wartości przychodów
3656 ze sprzedaży przetwórstwa przemysłowego w województwie – w 2011 roku było
3657 to ponad 21%, a łącznie z produkcją napojów – 24,5%¹¹⁶.

3658 Przemysł chemiczny

3659 Znaczną część produkcji sprzedanej przetwórstwa przemysłowego na
3660 Mazowszu (w 2011 r. było to 14,5%) generują przedsiębiorstwa działające w
3661 branży chemicznej. Produkcja sprzedana chemikaliów i wyrobów chemicznych
3662 oraz podstawowych substancji farmaceutycznych, leków i pozostałych wyrobów
3663 farmaceutycznych mazowieckich przedsiębiorstw w 2011 roku osiągnęła ponad
3664 26% udziału w produkcji krajowej¹¹⁷.

3665 Także w tym przypadku województwo mazowieckie charakteryzuje się wysokim
3666 odsetkiem przedsiębiorstw krajowych klasyfikowanych w działach:

- 3667 • produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych – 22,9%;
- 3668 • produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i
- 3669 pozostałych wyrobów farmaceutycznych – 31,5%;

¹¹⁵ Klasyfikacja według: *Glossary: Knowledge Intensive Services*, Eurostat,
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Knowledge-intensive_services, [dostęp
28.01.2013].

¹¹⁶ Na podstawie Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, dane za 2011 rok.

¹¹⁷ Tamże.

- 3670 • produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych – 11,5%¹¹⁸.
- 3671 Przedsiębiorstwa z poszczególnych branż przemysłu chemicznego
3672 zlokalizowane są na terenie całego województwa, jednak występują obszary
3673 koncentracji tego typu działalności.
- 3674 • produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych: m. st. Warszawa, m.
3675 Płock, m. Radom, powiat radomski, miński, otwocki, wołomiński,
3676 grodziski, legionowski, piaseczyński, pruszkowski, sochaczewski
3677 i warszawski zachodni;
- 3678 • produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków
3679 i pozostałych wyrobów farmaceutycznych: m. st. Warszawa, powiat
3680 legionowski, nowodworski, wołomiński, piaseczyński, pruszkowski
3681 i warszawski zachodni;
- 3682 • produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych: m. st. Warszawa, m.
3683 Płock, m. Radom, powiat radomski, garwoliński, legionowski, miński,
3684 otwocki, wołomiński, grodziski, piaseczyński, pruszkowski i warszawski
3685 zachodni¹¹⁹.
- 3686 Na terenie Płocka zauważalne jest także zgrupowanie przedsiębiorstw
3687 klasyfikowanych w dziale *wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów*
3688 *rafinacji ropy naftowej* w związku z ulokowaniem na terenie miasta największej
3689 w Polsce rafinerii ropy naftowej i równocześnie jednego z największych
3690 przedsiębiorstw w kraju.
- 3691 Sektor IT
- 3692 Szczególną grupą podmiotów o horyzontalnym wpływie na gospodarkę regionu
3693 są przedsiębiorstwa świadczące usługi w zakresie oprogramowania. 29%
3694 krajowych firm z tej branży ma siedzibę w województwie mazowieckim, w
3695 Warszawie – 21%¹²⁰. Koncentracja działalności o zbliżonym charakterze
3696 sprzyja powstawaniu sformalizowanych klastrow i inicjatyw klastrowych. Sektor
3697 IT ma największy udział w strukturze inicjatyw klastrowych województwa.
3698 W 2012 roku w sektorze tym działało około 23% zidentyfikowanych inicjatyw.
3699 Na terenie miasta stołecznego funkcjonuje równolegle kilka tego typu
3700 skupisk¹²¹.
- 3701 Jedną ze specyficznych cech branży IT jest zmniejszona zależność pomiędzy
3702 wielkością przedsiębiorstwa a skalą produkcji. Dzięki światowemu medium,
3703 jakim jest Internet, każde przedsiębiorstwo oferujące usługi informatyczne ma
3704 potencjał do konkurowania na rynku międzynarodowym, w oderwaniu od
3705 geograficznej lokalizacji. Równocześnie, rynek oprogramowania jest
3706 zdominowany przez kilku kluczowych graczy, zdolnych do określania

¹¹⁸ Na podstawie Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, dane za 2012 rok.

¹¹⁹ Na podstawie Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, dane za 2012 rok.

¹²⁰ Tamże.

¹²¹ *Klasy w województwie mazowieckim*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości 2012, s. 7-8.

3707 standardów w dziedzinie rozwiązań informatycznych i wywierających istotny
3708 wpływ na funkcjonujące modele biznesowe.

3709 Dlatego ważnym segmentem działalności w dziedzinie oprogramowania jest
3710 tworzenie rozwiązań „szytych na miarę”, dostosowanych do potrzeb
3711 indywidualnego odbiorcy, odejście od zarabiania na oprogramowaniu i produkcji
3712 „pudełkowych” wersji produktów na rzecz koncentracji na wsparciu
3713 technicznym, doradztwie oraz dystrybucji cyfrowej, a także ciągłe poszukiwanie
3714 nowych nisz rynkowych, sprzyjające kreowaniu innowacji. Warszawa cieszy się
3715 opinią dobrego źródła wykwalifikowanych programistów, choć w ostatnich
3716 latach coraz bardziej zarysowuje się konkurencja ze strony Wrocławia¹²².

3717 Kolejną cechą charakterystyczną branży IT jest silne powiązanie z sektorem
3718 kreatywnym, w szczególności w grupie producentów rozwiązań
3719 multimedialnych. Oprócz elektronicznej rozrywki, jak gry komputerowe
3720 i produkcja filmowa, cyfrowe techniki wizualizacji znajdują szerokie
3721 zastosowanie m.in. w marketingu, projektowaniu i pracach badawczych
3722 (symulacje).

3723 Przeprowadzone konsultacje wskazują, że mimo potencjału produkcyjnego
3724 w obszarze *hardware* (sprzętu komputerowego), województwo mazowieckie,
3725 podobnie jak cała Polska, jest przede wszystkim odbiorcą i podwykonawcą,
3726 a nie kreatorem innowacji.

3727 Budownictwo

3728 Województwo mazowieckie notuje mniejszy od przeciętnego udział
3729 przedsiębiorstw z sekcji budownictwa w strukturze gospodarczej. Analiza
3730 subregionalna wskazuje jednak, że aż w czterech z sześciu podregionów udział
3731 budownictwa przekracza wartość średnią dla kraju. W szczególności dotyczy to
3732 obszarów oddalonych od centrum regionu - subregionu ciechanowsko-
3733 plockiego, ostrołęcko-siedleckiego i radomskiego, a także warszawskiego
3734 wschodniego.

3735 W województwie skupionych jest około 11,5% wszystkich firm budowlanych
3736 w Polsce. Mazowsze zajmuje drugie miejsce wśród województw w kraju biorąc
3737 pod uwagę liczbę podmiotów prowadzących roboty budowlane związane ze
3738 wznoszeniem budynków (12,35%), jednak wyraźnie dominuje pod względem
3739 liczby przedsiębiorstw wyspecjalizowanych w budowie obiektów inżynierii
3740 lądowej i wodnej (12,49%) oraz robotach budowlanych specjalistycznych
3741 (11,04%).

3742 Do obszarów o szczególnej koncentracji działalności budowlanej należą:
3743 m. st. Warszawa, m. Radom, powiat radomski, legionowski, miński, otwocki,
3744 wołomiński, piaseczyński, pruszkowski i warszawski zachodni.

¹²² Gać J., *Mazowieckie badanie regionalne. Uwarunkowania konkurencyjności branż i system prognoz średniookresowych w oparciu o badania jakościowe – badanie techniką wywiadów fokusowych. Półroczny raport nr 1. BRANŻA IT, PRZEMYSŁ SKÓRZANY I MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA*, CASE-Doradcy Sp. z o.o., listopad 2011, s. 8-25.

3745 Charakterystyczna dla budownictwa jest stosunkowa łatwość tworzenia
3746 powiązań kooperacyjnych na potrzeby realizacji określonego przedsięwzięcia,
3747 wykorzystujących doświadczenie i specjalizacje tworzących je podmiotów.
3748 Tworzenie konsorcjów i angażowanie podwykonawców należą do codzienności
3749 biznesowej tego sektora gospodarki i mogą prowadzić do wykształcenia struktur
3750 posiadających cechy klastra.

3751 Należy także zaznaczyć zależność pomiędzy zdolnością oraz kosztami budowy
3752 infrastruktury a liczbą i dostępnością przedsiębiorstw dysponujących
3753 potencjałem w zakresie jej wytworzenia, w szczególności niezbędnymi
3754 technologiami i sprzętem. Stąd stopień rozwoju sektora budowlanego ma
3755 horyzontalny wpływ na procesy rozwojowe w regionie.

3756 Usługi wspierające działalność gospodarczą

3757 Wysoka liczba przedsiębiorstw sprzyja rozwojowi rynku usług ukierunkowanych
3758 na wspieranie działalności gospodarczej – doradczej, logistycznej i finansowej.
3759 Polska posiada status największego rynku biurowego w Europie Środkowo-
3760 Wschodniej z około 6,4 mln m² powierzchni biurowej; niemal 63% tej
3761 powierzchni znajduje się w Warszawie¹²³.

3762 Mazowsze ma największy udział w liczbie krajowych podmiotów z każdego
3763 z poniższych działów:

- 3764 • magazynowanie i działalność usługowa wspierająca transport - 15,3%,
- 3765 • działalność związana z oprogramowaniem - 29,0%,
- 3766 • działalność usługowa w zakresie informacji - 23,8%,
- 3767 • finansowa działalność usługowa, z wyłączeniem ubezpieczeń
3768 i funduszy emerytalnych - 23,0%,
- 3769 • działalność wspomagająca usługi finansowe oraz ubezpieczenia
3770 i fundusze emerytalne - 16,6%,
- 3771 • działalność prawnicza, rachunkowo-księgowa - 27,6%,
- 3772 • działalność firm centralnych, doradztwo związane z zarządzaniem -
3773 41,5%,
- 3774 • reklama, badanie rynku i opinii publicznej – 28,2%,
- 3775 • wynajem i dzierżawa - 16,2%,
- 3776 • działalność związana z zatrudnieniem - 22,4%,

¹²³ Sektor nowoczesnych usług biznesowych w Polsce 2013, Związek Liderów Sektora Usług Biznesowych (ABSL) we współpracy z Hays Poland, Jones Lang LaSalle, Baker & McKenzie 2013, s. 57.

3777 • działalność związana z administracyjną obsługą biura i pozostała
3778 działalność wspomagająca prowadzenie działalności gospodarczej -
3779 27,1%¹²⁴.

3780 W przypadku tej grupy wyraźna jest dominująca rola Warszawy, skupiającej od
3781 prawie 50% do ponad 75% mazowieckich przedsiębiorstw z każdego
3782 z powyższych działów. Wysoka dostępność usług wspomagających przekłada
3783 się na atrakcyjność inwestycyjną miasta – w rankingu „*Tholons Top 100 2013*”
3784 Warszawa znalazła się na 36 miejscu wśród najatrakcyjniejszych lokalizacji dla
3785 outsourcingu na świecie (siódmy wynik w Europie, szósty w Europie
3786 Wschodniej i drugi w Polsce). Koncentracja działalności powoduje jednak
3787 ograniczenie dostępności tych usług poza centralną częścią województwa.

3788 Warszawa jest znaczącym ośrodkiem finansowym w skali kraju i kontynentu,
3789 nie tylko z uwagi na pełnioną funkcję stolicy kraju, ale w szczególności ze
3790 względu na ulokowanie Giełdy Papierów Wartościowych. W mieście znajdują
3791 się siedziby 16% krajowych podmiotów prowadzących finansową działalność
3792 usługową oraz niemal 11% wszystkich krajowych podmiotów prowadzących
3793 działalność finansową i ubezpieczeniową. Warszawa zajmuje 63 pozycję
3794 w światowym rankingu *The Global Financial Centres Index 13*. Mimo
3795 pogorszenia lokaty od czasu rankingu z 2012 roku, miasto poprawiło wynik
3796 punktowy w klasyfikacji¹²⁵. W regionie Europy Środkowo-Wschodniej Warszawa
3797 plasuje się pomiędzy Pragą (pozycja 61) a Moskwą (pozycja 65).

3798 5.2. Powiązania kooperacyjne

3799 Przedsiębiorstwa z terenu województwa mazowieckiego cechują się niskim
3800 poziomem zaufania do JBR oraz uczelni jako potencjalnych partnerów działań
3801 rynkowych (jedynie 4,4% mazowieckich przedsiębiorstw posiada wyodrębniony
3802 w strukturze organizacyjnej dział B+R, a 8,2% przedsiębiorców zadeklarowało
3803 stałą współpracę z jednostką badawczo-rozwojową lub uczelnią z obszaru
3804 województwa, niepolegającą jedynie na realizacji jednorazowego projektu).

3805 Inicjatywa współpracy w zdecydowanej większości leży po stronie
3806 przedsiębiorcy, tylko 12,2% inicjatorów stanowiły jednostki B+R¹²⁶.

3807 Przedsiębiorcy w województwie mazowieckim odznaczają się wysokim
3808 stopniem niewiedzy w zakresie możliwości współpracy ze sferą B+R.
3809 Współpracę prócz braku zainteresowania ze strony przedsiębiorców ogranicza
3810 słaby przepływ informacji i brak promocji ze strony jednostek
3811 badawczo-rozwojowych, a także „nierynkowe” nastawienie jednostek B+R.

¹²⁴ Na podstawie Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, dane za 2012 rok.

¹²⁵ *The Global Financial Centres Index 13*, Z/Yen i Qatar Financial Centre (QFC), marzec 2013,
http://www.zyen.com/images/GFCI_25March2013.pdf, [dostęp 27 stycznia 2014], s. 5.

¹²⁶ *Innowacyjność przedsiębiorstw na Mazowszu...*, s. 53.

3812 Współpraca najczęściej opiera się na wymianie doświadczeń oraz korzystaniu
3813 z wyników badań opracowywanych przez jednostki badawcze i rozwojowe.
3814 Uczestniczą w niej przede wszystkim firmy średnie i duże¹²⁷.

3815 Na Mazowszu przedsiębiorstwa nie wykazują znaczącego zainteresowania
3816 klastrami ani inicjatywami klastrowymi, co wynika z bierności przedsiębiorców
3817 oraz niskiego poziomu zaufania społecznego dla tego typu inicjatyw¹²⁸.

3818 Na Mazowszu w lutym 2013 roku funkcjonowało 29 klastrów lub inicjatyw
3819 klastrowych¹²⁹. Zdecydowana większość skoncentrowana jest w Warszawie i jej
3820 okolicach. Chociaż na tle kraju Mazowsze nie posiada wyraźnych specjalizacji
3821 branżowych, to wśród powstałych klastrów i inicjatyw klastrowych można
3822 wyróżnić pewne dominujące obszary. Najwięcej klastrów funkcjonuje
3823 w sektorze IT – ok. 23% wszystkich klastrów na Mazowszu (Wspólnota na
3824 rzecz rozwoju technologii Telco 2.0, Mazowiecki Klaster IT, Klaster Poland to
3825 Europe, Klaster e-innowacji, Mazowiecki Klaster Technologii Informacyjnych i
3826 Komunikacyjnych (ICT), EduKlaster - Nowe Media w Edukacji, Klaster.info). W
3827 latach 2008-2010 przychody sektora IT w regionie mazowieckim wzrosły o 32%,
3828 a dla porównania przychody całego sektora przedsiębiorstw 66%.

3829 Kolejne miejsce zajmują klastry z obszaru przemysłu samochodowego (także
3830 w branży tzw. zielonych technologii przyjaznych środowisku – ok. 16% oraz
3831 z obszaru tzw. life science¹³⁰ – ok. 15 %).

3832 Do negatywnych aspektów funkcjonowania klastrów w regionie możemy
3833 zaliczyć ich rozdrobnienie. W podobnym bądź nawet tym samym obszarze
3834 działalności funkcjonuje kilka inicjatyw, co sprzyja ograniczeniu możliwości
3835 realizacji większych przedsięwzięć (m.in. ze względu na ograniczone środki
3836 finansowe lub brak odpowiedniej skali popytu) oraz osłabieniu wizerunku
3837 inicjatywy jako przedstawiciela całego środowiska określonej specjalizacji.

3838 Zdecydowana większość dotychczasowych projektów realizowanych w ramach
3839 inicjatyw klastrowych koncentruje się na działaniach miękkich o niskim poziomie
3840 ryzyka, natomiast niewiele jest inicjatyw rzeczywiście zwiększających
3841 innowacyjność i prowadzenie działalności badawczo-rozwojowej zrzeszonych w
3842 danym klastrze przedsiębiorstw.

3843 Klastry z terenu Mazowsza mają możliwość korzystania z różnorodnych
3844 inicjatyw promocyjno-informacyjnych. Należą do nich liczne targi, m.in.
3845 dotyczące technologii przemysłowych (Międzynarodowe Targi Analityki
3846 i Techniki Pomiarowych EuroLab), energetyki (Międzynarodowe Targi Czystej

¹²⁷ Raport syntetyczny *Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania...*, s. 9.

¹²⁸ Tamże.

¹²⁹ wg mapy klastrów PARP, Klaster – geograficzne skupisko wzajemnie powiązanych firm, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, firm działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji w poszczególnych dziedzinach, jednocześnie współdziałających i konkurujących ze sobą, inicjatywa klastrowa - świadome, zorganizowane przedsięwzięcie, mające na celu w sposób bardziej usystematyzowany wpływać na potencjał rozwoju danego klastra.

¹³⁰ „Life science” jest szeroko definiowaną grupą dziedzin nauki, które z definicji dotyczą żywych organizmów, w tym ludzi, zwierząt oraz roślin. Do tej grupy zalicza się biologię, biotechnologię, genomikę, proteomikę, farmację i biomedycynę, a także – według niektórych źródeł – bioinformatykę. Podstawowym obszarem zastosowań gridu tematycznego Life Science jest biotechnologia.

3847 Energii CENERG) i budownictwa (MUREXPO – Ogólnopolskie Targi
3848 Budowlane) oraz konferencje (np. spotkanie pn: „Klasy w Polsce – efekt
3849 synergii, Klasy – partnerstwo i konkurencja”¹³¹.

3850 **5.3. Instytucje pomostowe**

3851 W 2012 roku województwo mazowieckie zajmowało drugie miejsce w Polsce
3852 pod względem liczby ośrodków innowacji i przedsiębiorczości z liczbą 92
3853 podmiotów, nieznacznie ustępując pod tym względem województwu śląskiemu
3854 (96 podmiotów). Równocześnie, region zajmował pierwsze miejsce pod
3855 względem liczby firm przypadających na jeden tego typu ośrodek (7338
3856 podmiotów). W latach 2007-2012 systematycznie wzrastał udział ośrodków
3857 innowacji, osiągając na koniec omawianego okresu wielkość 50% (drugi wynik
3858 w kraju po województwie małopolskim)¹³².

3859 Przeprowadzone w 2012 r. badanie „Ocena wpływu działalności instytucji
3860 otoczenia biznesu na rozwój sektora mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw
3861 w województwie mazowieckim” wykazało, że spośród 137 zidentyfikowanych
3862 instytucji otoczenia biznesu działających na Mazowszu, aż 95 podmiotów
3863 posiada siedzibę w Warszawie. Poza miastem stołecznym, instytucje wsparcia
3864 koncentrują się w ośrodkach subregionalnych, wśród których wyróżnia się
3865 Radom z 10 jednostkami. Na uwagę zasługuje Płock, na terenie którego działa
3866 jedyny w województwie park przemysłowo-technologiczny.

3867 Analiza podaży usług świadczonych przez regionalne instytucje otoczenia
3868 biznesu, obejmująca ponad połowę wszystkich zidentyfikowanych podmiotów,
3869 ujawniła znaczną przewagę działalności informacyjno-doradczo-szkoleniowej
3870 (ponad 80% przebadanych instytucji). Na kolejnych pozycjach znalazło się
3871 wsparcie finansowe (ponad 35% instytucji) oraz udostępnianie infrastruktury
3872 i przestrzeni dla działalności gospodarczej (ok. 25% instytucji). Najmniejsza
3873 grupa (około 20% podmiotów) oferowała realizację prac badawczo-
3874 rozwojowych.

3875 Badane instytucje wykazywały stosunkowo wysoką specjalizację w obrębie
3876 jednej grupy usług. Jedynie niespełna 53% podmiotów deklaroowało łączenie
3877 dwóch rodzajów wsparcia. Najczęściej była to działalność doradczo-
3878 szkoleniowa jako uzupełnienie podstawowego zakresu usług danej instytucji
3879 (najczęściej udostępnianiem przestrzeni dla działalności gospodarczej). Pod
3880 względem kompleksowości oferty wyróżniały się akademickie inkubatory
3881 przedsiębiorczości, oferując doradztwo wraz z udostępnieniem pomieszczeń
3882 i wsparciem finansowym.

3883 Większość instytucji ocenia posiadane zasoby jako wystarczające do
3884 prowadzenia działalności. Wyjątek stanowią podmioty oferujące wsparcie

¹³¹ Klasy w województwie....

¹³² Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Raport 2012, red. A. Bąkowski, M. Mażewski, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2012, s. 19-20.

3885 finansowe, odnotowujące popyt znacznie przewyższający dostępny kapitał.
 3886 Znaczna grupa instytucji otoczenia biznesu nie współpracuje z innymi tego typu
 3887 podmiotami. Badanie wskazuje na powszechność postawy „przyjaznej
 3888 obojętności” w zakresie tworzenia sieci kontaktów lub dywersyfikacji oferty
 3889 poprzez partnerstwo.

3890 Z punktu widzenia instytucji otoczenia biznesu, największa grupa
 3891 przedsiębiorców jest zainteresowana wsparciem doradczym, w drugiej
 3892 kolejności - finansowym (odpowiednio 54,9% i 53,5% korzystających), a
 3893 następnie szkoleniami i uzyskaniem informacji (po 39,4%). Szczegółowe ujęcie
 3894 tematyczne pozwala zidentyfikować kilka dominujących zagadnień:

3895 ➤ **doradztwo w zakresie:**

3896 • pozyskiwania funduszy zewnętrznych (33%),
 3897 • zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej (26%),
 3898 • nowych technologii i innowacyjności (13%),
 3899 • zagadnień prawnych dot. działalności i księgowości (13%),

3900 ➤ **wsparcie finansowe:**

3901 • pozyskiwanie środków UE (37%),
 3902 • pozyskanie kapitału (29%),
 3903 • pożyczki (11%),

3904 ➤ **przekazywanie informacji:**

3905 • pozyskiwanie zewnętrznych źródeł finansowania (25%),
 3906 • rynek, oferty i partnerzy (21%),
 3907 • zagadnienia prawne dot. działalności i księgowość (21%),
 3908 • nowe technologie i innowacyjność (18%)¹³³.

3909 Badanie popytu na usługi instytucji otoczenia biznesu, zarówno wśród
 3910 dotychczasowych klientów, jak i przedsiębiorców, którzy nie korzystali z usług
 3911 tego typu instytucji, wskazuje na wysokie zainteresowanie różnymi formami
 3912 wsparcia finansowego oraz doradztwem w zakresie pozyskiwania
 3913 dofinansowania. Istnienie zapotrzebowania na instrumenty finansowe
 3914 ułatwiające realizację innowacyjnych przedsięwzięć potwierdziły także
 3915 przeprowadzone spotkania konsultacyjne.

¹³³ Raport z badania pn. Ocena wpływu działalności instytucji otoczenia biznesu na rozwój sektora mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw w województwie mazowieckim, Warszawa 2012, s. 63.

3916 **5.4. Internacjonalizacja**

3917 Mazowieckie przedsiębiorstwa odpowiadają za około 30% przychodów ze
3918 sprzedaży produktów w Polsce oraz około 25% sprzedaży na eksport.
3919 Równocześnie, udział sprzedaży eksportowej w sprzedaży ogółem w 2010 roku
3920 wyniósł jedynie 13%, co stanowiło 13 wynik w kraju (średnio 17%). Mimo
3921 odnotowanej tendencji wzrostowej, przyrost tego wskaźnika nie przekracza
3922 średnio 0,5 punktu procentowego w skali roku.

3923 Do najczęstszych kierunków eksportu mazowieckich przedsiębiorstw należą
3924 kraje Unii Europejskiej i inne państwa europejskie. Do największych rynków
3925 zbytu należą Niemcy, Litwa, Czechy, Rosja, Ukraina i Białoruś. Koncentracja na
3926 najbliższych geograficznie rynkach może być uzasadniona logistycznie, jednak
3927 nie pozwala na dywersyfikację ryzyka związanego ze zjawiskami
3928 makroekonomicznymi zachodzącymi w skali kontynentu, wpływającymi
3929 bezpośrednio także na rynek krajowy. Najważniejsze grupy towarów
3930 eksportowych to:

- 3931 • wyroby przemysłu elektromaszynowego,
- 3932 • wyroby przemysłu chemicznego,
- 3933 • artykuły rolno-spożywcze.

3934 Organizacja działalności eksportowej przez przedsiębiorstwa najczęściej opiera
3935 się na kontaktach i wiedzy kadry kierowniczej lub zatrudnionych pracowników.
3936 Zaledwie niespełna 12% przedsiębiorstw tworzy wyspecjalizowaną komórkę
3937 organizacyjną, a około 9% bierze udział w targach i misjach gospodarczych. Z
3938 doradztwa w zakresie eksportu korzysta około 7% przedsiębiorców. Także pod
3939 względem źródeł pozyskiwania informacji o rynkach zagranicznych, na
3940 pierwszym miejscu znajdują się kontakty osobiste (ponad 30%
3941 przedsiębiorców), Internet (18%) i inne firmy działające w tej samej branży
3942 (15%), a dopiero w dalszej kolejności wyspecjalizowane instytucje wsparcia. Z
3943 pomocy zinstytucjonalizowanej korzystają głównie przedsiębiorstwa duże i
3944 średnie.

3945 Według danych za 2010 rok działalność eksportową prowadziło 32,7%
3946 mazowieckich przedsiębiorców wobec 30,5% wskaźnika dla Polski. W grupie
3947 eksporterów przeważają przedsiębiorstwa, dla których ten segment działalności
3948 stanowi nie więcej niż 10% przychodów ze sprzedaży.

3949 **5.5. Sektor kreatywny**

3950 Wielkość sektora kreatywnego na Mazowszu¹³⁴

3951 Prawie 41,5 tys. podmiotów kreatywnych jest zlokalizowanych w województwie
3952 mazowieckim, co daje regionowi pierwsze miejsce pod względem liczby tych
3953 podmiotów, ponieważ stanowią one 29% wszystkich podmiotów kreatywnych w
3954 kraju. Zdecydowana większość, bo aż 70% z nich znajduje się w Warszawie.
3955 Obszary pozametropolitarne skupiają ponad 12% podmiotów kreatywnych
3956 regionu, przy czym ponad połowa znajduje się w ośrodkach subregionalnych i
3957 otaczających je powiatach. Jedynie 10% sektora kreatywnego zlokalizowana
3958 jest na terenach wiejskich. Udział sektora kreatywnego w gospodarce regionu
3959 rośnie, jednakże jego rozwój jest silnie uzależniony od sytuacji gospodarczej w
3960 regionie i kraju.

3961 Kultura na Mazowszu¹³⁵

3962 Warszawę można uznać za centrum kulturalne nie tylko regionu, ale i całego
3963 kraju. Mimo to stolica nie posiada rozpoznawalnej marki jako miejsce wydarzeń
3964 kulturalnych. W mieście swoją siedzibę ma wiele instytucji kultury o randze
3965 narodowych (np. Filharmonia Narodowa, Teatr Wielki), 3 zawodowe orkiestry
3966 symfoniczne, 33 teatry oraz galerie i muzea. Są tu również organizowane
3967 festiwale, niektóre z wieloletnią historią. W pozostałych miastach Mazowsza
3968 mieszczą się pojedyncze instytucje kulturalne, a pod względem dziedzictwa
3969 kulturalnego wyróżnia się Płock.

3970 Mieszkańcy Mazowsza uczestniczą w wydarzeniach kulturalnych częściej niż
3971 mieszkańcy większości województw. Wynikać to może ze względnie dobrego
3972 dostępu do instytucji kulturalnych w regionie oraz ponadprzeciętnych w skali
3973 kraju wynagrodzeń, dzięki którym rzadziej niż w innych województwach
3974 Mazowszanie rezygnują z dóbr kultury.

3975 Struktura sektora kreatywnego w regionie

3976 Podział podmiotów sektora kreatywnego w regionie ze względu na ich wielkość
3977 jest analogiczna do struktury w kraju. Ponad 97% podmiotów to
3978 mikroprzedsiębiorstwa, prawie 2,5% zatrudnia od 10 do 49 osób, a powyżej 50
3979 osób pracuje w 0,5% podmiotów sektora kreatywnego. Jednocześnie wielkość
3980 podmiotów jest powiązana z lokalizacją – im więcej przedsiębiorstwo zatrudnia
3981 osób, tym mniejsze prawdopodobieństwo, że jest zlokalizowane na terenach
3982 wiejskich.

3983 Największa koncentracja sektora kreatywnego w porównaniu do liczebności
3984 wszystkich przedsiębiorstw na danym terenie występuje w Warszawie i

¹³⁴ Analiza potencjalnych sektorów kreatywnych Mazowsza – wskazanie 5 najważniejszych sektorów/branż w aspekcie budowania inicjatyw klastrowych, AGERON Polska na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, Warszawa grudzień 2012, s. 53.

¹³⁵ Mazowsze – region kreatywny? III raport kwartalny, red. I. Magda, Instytut Badań Strukturalnych, maj 2012, s. 9-10.

3985 obszarze metropolitalnym Warszawy rozszerzonym równoleżnikowo na wschód
3986 i na zachód (w tym w szczególności powiaty: warszawski zachodni,
3987 pruszkowski, grodziski, piaseczyński). Wyróżniają się także ośrodki
3988 subregionalne (Płock, Ciechanów, Ostrołęka, Siedlce, Radom).

3989 Największy udział w sektorze kreatywnym mają branże zaliczające się do
3990 działalności twórczej o charakterze użytkowym (68%), do których należą:
3991 branża reklamowa, której udział w sektorze kreatywnym regionu wynosi 26%,
3992 branża oprogramowania komputerowego z udziałem 21%, działalność
3993 wydawnicza - 11% oraz architektura, wzornictwo i projektowanie mody, a także
3994 radio i telewizja z udziałem odpowiednio – 10%, 5% i 1%. Działalność twórcza o
3995 charakterze kulturowym to 26% sektora kreatywnego Mazowsza, w tym: film i
3996 video (7%), fotografia (6%), sztuki sceniczne oraz literatura i sztuki wizualne
3997 (obydwie branże z udziałem 4%), a także rzemiosło artystyczne oraz
3998 działalność muzyczna (z udziałem odpowiednio 3% i 4 %).

3999 Jak wykazały badania Instytutu Badań Strukturalnych, współpraca wewnątrz
4000 sektora kreatywnego jest zjawiskiem powszechnym, w szczególności w
4001 branżach działalności twórczej o charakterze użytkowym. Silna współpraca
4002 wewnątrzbranżowa występuje w obszarze działalności oprogramowania
4003 komputerowego oraz reklamy. Duża liczba potencjalnych kooperantów
4004 występuje w obszarze metropolitalnym Warszawy.

4005 72% badanych przedsiębiorstw zadeklarowało prowadzenie działalności
4006 innowacyjnej, przy czym dotyczy to w przeważającej części podmiotów z
4007 podsektora użytkowego niż kulturalnego. Firmy są otwarte na innowacje,
4008 bowiem spośród 25% podmiotów, określających siebie mianem
4009 nieinnowacyjnych, brak aspiracji do osiągnięcia statusu firmy innowacyjnej
4010 wyraziła jedynie co piąta firma.

4011 Rozwój sektora kreatywnego ogranicza heterogeniczność sektora i brak
4012 rozpoznawalnej kreatywnej marki. Ponadto niekorzystnym czynnikiem jest
4013 niewielka koncentracja podmiotów sektora poza obszarem OMW i przestrzenne
4014 zróżnicowanie dochodów mieszkańców Mazowsza, a przez to brak
4015 jednorodnych popytowych uwarunkowań sektora w obrębie województwa.

4016 Wnioski

4017 Region ze względu na ogromny potencjał obszaru metropolitalnego Warszawy
4018 ma duże szanse rozwoju sektora. Występuje tam największa koncentracja
4019 liczby podmiotów (w szczególności dużych) należących do sektora, a także
4020 potencjalnych kooperantów oraz placówek i instytucji kulturalnych. Szansą dla
4021 sektora jest metropolitalny i międzynarodowy charakter stolicy oraz duża liczba
4022 mieszkańców o względnie dobrej sytuacji ekonomicznej, które wspomagają
4023 potencjał w zakresie popytu na produkty kreatywne.

4024 Wobec niewielkiego potencjału sektora kreatywnego poza OMW brak jest
4025 podstaw do rozwoju peryferyjnych rynków pracy w oparciu o kreatywność.
4026 Pewien potencjał, który może stanowić bazę do rozwoju sektora stanowią

4027 główne miasta zlokalizowane w subregionach: Radom, Siedlce, Ostrołęka,
4028 Płock, Ciechanów oraz w powiatach usytuowanych równoleżnikowo na wschód
4029 i na zachód od OMW.

4030 **5.6. Rolnictwo i leśnictwo**

4031 Ogólna charakterystyka

4032 Rolnictwo na Mazowszu charakteryzuje się silną różnorodnością regionalną.
4033 Mazowieckie jest województwem o największej liczbie gospodarstw rolnych w
4034 Polsce (328 tys. w 2009 r., w tym 272 tys. o powierzchni użytków rolnych [UR]
4035 powyżej 1 ha); 35,5% ludności województwa mieszka na wsi (wg GUS/BDL
4036 2010 r.).

4037 Sektor rolny jest silnie zróżnicowany, zarówno pod względem kierunków
4038 produkcji, jak i cech gospodarstw (np. powierzchni, wydajności produkcji, itp.).
4039 W strukturze zasiewów dominują zboża (75% pow. zasiewów) oraz rośliny
4040 pastewne (11,3%), pozostałe to: ziemniaki (5,8%), rośliny przemysłowe (3,1%),
4041 inne (4,7%) (GUS za 2008 r.).

4042 Niekorzystnie przedstawia się struktura obszarowa gospodarstw: w przedziale
4043 1-2 ha znajduje się aż 18,4% gospodarstw, w 2-3 ha 12,3%, 3-5 ha 19,2%, 5-10
4044 ha 26,9%, 10-15 ha 12%, 15-20 ha 5%, a w 20 ha i więcej 6,1%. W ostatnich
4045 latach wzrosła nieznacznie liczba największych gospodarstw (pow. 15 ha), ale
4046 też podmiotów z przedziału 3-5 ha, spadła natomiast liczba gospodarstw o pow.
4047 od 5 do 10 ha.

4048 Wydajność produkcji rolnej w woj. mazowieckim jest przeciętnie niższa od
4049 średniej krajowej, np. plony zbóż to jedynie 20 dt z ha (średnia dla Polski to 25
4050 dt/ha, najwięcej w woj. opolskim 40,6; najmniej w woj. podlaskim 14,9), w
4051 przypadku ziemniaków jest to 187 dt/ha (średnia dla Polski to 194), nieco lepiej
4052 przedstawia się sytuacja w przypadku produkcji zwierzęcej (np. przeciętny
4053 roczny udój mleka od 1 krowy kształtuje się na poziomie średniej krajowej).

4054 Powierzchnia użytków rolnych (UR) w województwie mazowieckim spada –
4055 podczas gdy w latach 1991-1999 ubytek ten wyniósł ok. 2%, to w 2000-2009 aż
4056 10,5%. Proces ten związany jest z przejmowaniem gruntów rolnych na cele
4057 nierolnicze (m.in. zabudowa mieszkaniowa), co w długim okresie może
4058 doprowadzić do trwałego spadku potencjału produkcyjnego rolnictwa na
4059 Mazowszu¹³⁶.

4060 Najlepiej rozwiniętym sektorem rolnictwa na Mazowszu jest sektor rolno-
4061 spożywczy, w skład którego wchodzi 15% podmiotów z całego kraju oraz
4062 wytwarzający blisko ¼ krajowej produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego.
4063 Podstawę surowcową sektora przetwórstwa rolno-spożywczego Mazowsza
4064 stanowi rolnictwo o wysokim stopniu towarowości, co wynika z rozwiniętych

¹³⁶ Raport syntetyczny Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania..., s. 27.

4065 specjalizacji produkcji roślinnej (warzywa i owoce) i zwierzęcej (żywiec rzeźny,
4066 mleko). Istnieje wyraźna specjalizacja przemysłu rolno-spożywczego w
4067 następujących powiatach: piaseczyńskim, grójeckim, płońskim (produkcja
4068 owocowo-warzywna) i sochaczewskim (produkcja owocowo-warzywna i mięsa)
4069 oraz ostrołęckim, przasnyskim, ostrowskim, mławskim i żuromińskim (produkcja
4070 mleczna). Największym skupieniem podmiotów gospodarczych w przemyśle
4071 rolno-spożywczym charakteryzuje się powiat wołomiński oraz Warszawa,
4072 będąca siedzibą wielu spółek krajowych i zagranicznych¹³⁷.

4073 Sytuacja sektora leśno-drzewnego na Mazowszu.

4074 W województwie mazowieckim leśnictwo i sektor drzewny wykazuje silne
4075 powiązania terytorialne i funkcjonalne związane z gospodarką regionu (z jednej
4076 strony wpływ na rozwój rynku pracy – generowanie nowych miejsc pracy,
4077 z drugiej niska atrakcyjność miejsc pracy w sektorze drzewnym z uwagi na
4078 niskie płace). Pomimo to, poziom innowacyjności sektora leśno - drzewnego
4079 jest stosunkowo niski (minimalne nakłady na sektor B+R)¹³⁸.

4080 Lasy i grunty leśne w granicach województwa mazowieckiego zajmują ok. 814
4081 tys. ha (drugie miejsce w kraju po województwie zachodniopomorskim), co
4082 stanowi tylko 22,6% jego ogólnej powierzchni. Pod względem lesistości sytuuje
4083 to województwo mazowieckie na przedostatniej, przed województwem łódzkim,
4084 pozycji w kraju (lesistość Polski – 29,1%). Należy jednak podkreślić, że obszary
4085 o najmniejszym zalesieniu w województwie mazowieckim to grunty o bardzo
4086 wysokiej jakości, najlepsze do prowadzenia gospodarki rolnej.

4087 Największą lesistością na Mazowszu (ponad 30%) charakteryzują się powiaty:
4088 wyszkowski, szydlowiecki, ostrołęcki, przysuski, kozienicki, legionowski,
4089 natomiast najniższą (do 15%) powiaty: płoński, zwoleński, sierpecki,
4090 sochaczewski, grodziski, pruszkowski, grójecki oraz miasta na prawach
4091 powiatu: Ostrołęka, Radom, Siedlce, Płock, m.st. Warszawa. Należy jednakże
4092 podkreślić, że stosunkowo dużo lasów jest na terenie stolicy – ponad 14%, co
4093 jest ewenementem w skali Europy. Według danych GUS, w 2004 r. było w
4094 województwie mazowieckim ok. 790 tys. ha lasów, w 2009 r. – ok. 814 tys.
4095 ha¹³⁹.

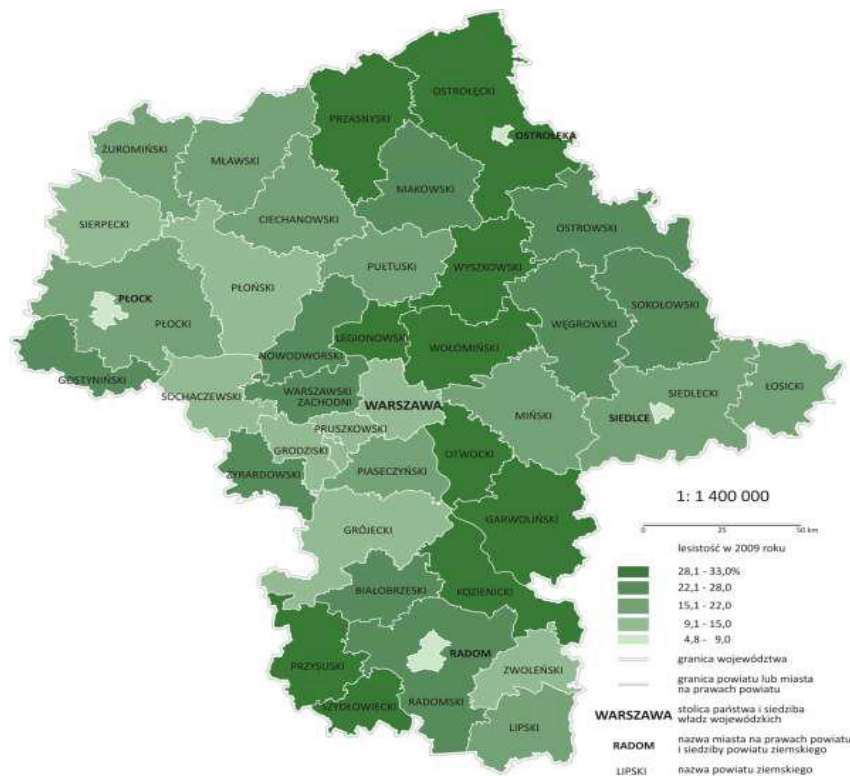
4096

¹³⁷ Rozmieszczenie zakładów przemysłu rolno-spożywczego w województwie mazowieckim w kontekście
wykształconych specjalizacji rolniczych, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa 2011, s. 46.

¹³⁸ Innowacyjność sektora drzewnego, red. E. Ratajczak, Instytut Technologii Drewna, Poznań 2009, s. 37.

¹³⁹ Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020, Narodowa Fundacja Ochrony
Środowiska, Warszawa 2007, przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego 19 lutego 2007, s. 24.

4097 **Mapa 5. Lesistość powiatów województwa mazowieckiego w 2009 roku**



© Departament Geodezji i Kartografii, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie,
Al. Jerozolimskie 28, 00-024 Warszawa; tel. 22 827 70 46; www.geodezja.mazovia.pl; e-mail: geodezja@mazovia.pl
Dane do opracowania treści tematycznej mapy pochodziły z Mazowieckiego Systemu Informacji Przestrzennej
Treść podstawowa do opracowania mapy pochodzi z Mazowieckiego Systemu Informacji Przestrzennej
http://www.wrotamazowska.pl

4098

4099 Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie, Departament Geodezji i Kartografii, GIS
4100 Mazowska, Mazowiecki System Informacji Przestrzennej www.wrotamazowska.pl.

4101 W strukturze własnościowej lasów województwa przeważają lasy publiczne
4102 (57%), ale w stosunku do struktury własnościowej lasów w kraju, gdzie lasy
4103 publiczne stanowią 81,8%, jest to dominacja niewielka. Lasy państwowe na
4104 terenie województwa znajdują się w zarządzie sześciu regionalnych dyrekcji
4105 Lasów Państwowych (Warszawa, Białystok, Radom, Lublin, Olsztyn, Łódź);
4106 powierzchnia lasów państwowych pod nadzorem RDLP w Warszawie stanowi
4107 ok. 45% powierzchni wszystkich lasów tej kategorii na terenie województwa.
4108 Lasy prywatne, które zajmują 43% powierzchni leśnej województwa,
4109 charakteryzują się dużym rozdrobnieniem kompleksów i jednolitym składem
4110 gatunkowym (znaczna dominacja monokultur sosnowych).

4111 Rozpatrując branżę drzewną jako regionalnego pracodawcę, należy wskazać, iż
4112 na przykładzie obszaru działania RDLP Warszawa, które obejmuje 45% lasów
4113 państwowych w województwie mazowieckim (ok. 25% wszystkich lasów
4114 Mazowsza), zatrudnienie znajdują pracownicy 111 firm (według danych z 2011
4115 roku)¹⁴⁰.

¹⁴⁰ Szerzej: Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych, Warszawa, www.rdlp.gov.pl.

4116 Przemysł drzewny obejmuje gałęzie: tartaczną, meblarską i wyrobów
4117 stolarskich, płyt (wiórowych i pilśniowych) i sklejek.

4118 **5.7. Środowisko i energetyka**

4119 Kapitał środowiska naturalnego w województwie mazowieckim charakteryzuje
4120 się umiarkowanym stopniem rozwoju oraz nierównomiernym rozłożeniem na
4121 obszarze województwa. W jego skład wchodzi przede wszystkim walory
4122 i zasoby przyrody ożywionej, krajobrazu, gleb, wody oraz potencjał energii
4123 odnawialnej.¹⁴¹ W województwie mazowieckim głównymi kopalinami są
4124 surowce okruchowe: piaski i żwiry, piaski kwarcowe oraz surowce ilaste.
4125 Spośród pozostałych kopalin licznie występują złoża piaskowca jurajskiego,
4126 wapieni i margli zlokalizowane w południowo-zachodniej części województwa.
4127 Mazowsze znajduje się w strefie potencjalnego występowania gazu łupkowego,
4128 co stwarza możliwość pozyskiwania tego surowca energetycznego
4129 w województwie¹⁴².

4130 Szczególnie cenne walory przyrodnicze Mazowsza są związane z dolinami
4131 rzek, przede wszystkim Wisły, Bugu (paneuropejskie korytarze ekologiczne),
4132 Narwi, Pilicy i Bzury, a także dużymi kompleksami leśnymi stanowiącymi
4133 pozostałości dawnych puszczy (Kampinoskiej, Bolimowskiej, Kozienskiej,
4134 Kurpiowskiej, Białej), tworzącymi dziś zwarte kompleksy leśne. Obszary
4135 najcenniejsze, o szczególnej różnorodności przyrodniczo-krajobrazowej, objęto
4136 różnymi formami ochrony na mocy ustawy o ochronie przyrody. Zajmują one
4137 29,7% powierzchni województwa (w kraju 32,4%). Z uwagi na unikatowe walory
4138 przyrodnicze największe znaczenie ma Kampinoski Park Narodowy, który
4139 został uznany przez UNESCO w 2000 r. za Światowy Rezerwat Biosfery.
4140 Ochrona przyrody może być realizowana zarówno poprzez działania
4141 edukacyjne jak i inwestycyjne, zwłaszcza w przypadku znacznej różnicy
4142 w posiadanej bazie technicznej, pozwalającej na właściwą ochronę przyrody.
4143 Taka dysproporcja została zidentyfikowana w przypadku Mazowieckich Parków
4144 Krajobrazowych, których słabe zaplecze techniczne i infrastruktura nie
4145 pozwalają na podejmowanie działań, które są realizowane przez podobne
4146 podmioty w innych regionach Polski, np. w województwach dolnośląskim,
4147 śląskim czy wielkopolskim.

4148 Ważnymi elementami służącymi poprawie warunków życia w miastach,
4149 utrzymaniu ciągłości przyrodniczej i ograniczaniu presji urbanistycznej na
4150 terenach otaczających miasta są tzw. „zielone pierścienie”. Kształtują je głównie
4151 doliny rzeczne, większe kompleksy leśne oraz rolnicze tereny otwarte.
4152 Większość obszarów predestynowanych do tworzenia takiego pierścienia wokół
4153 Warszawy jest objęta różnymi formami ochrony prawnej. Jednym
4154 z najważniejszych zadań w zakresie ochrony przyrody jest docelowe wdrożenie

¹⁴¹ Środowisko przyrodnicze jako czynnik rozwoju Mazowsza, badanie zrealizowane w ramach serii „Trendy Rozwojowe Mazowsza”, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa, s. 4

¹⁴² Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku. Inteligentne Mazowsze, Warszawa 2012, s. 28 i nast.

4155 Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. W celu ochrony zagrożonych
4156 gatunków roślin i zwierząt oraz rzadkich rodzajów siedlisk przyrodniczych,
4157 mających znaczenie dla ochrony wartości przyrodniczych Europy, na terenie
4158 województwa mazowieckiego wyznaczono 16 obszarów specjalnej ochrony
4159 ptaków oraz 60 specjalnych obszarów ochrony siedlisk o łącznej powierzchni
4160 620 tys. ha. Zasięg przestrzenny ostoi dotyczy głównie dolin rzek
4161 odznaczających się dużym stopniem naturalności, większych kompleksów
4162 leśnych oraz terenów bagiennych.

4163 Powyższe walory środowiskowe województwa mazowieckiego wpływają
4164 zarówno stymulująco jak i destymulująco na rozwój regionu. Za stymulanty
4165 rozwoju społeczno-gospodarczego Mazowsza należy wskazać¹⁴³:

- 4166 • dostępność zasobów wód podziemnych o odpowiedniej jakości i ilości
4167 dla zaopatrzenia sektora komunalnego, rolnictwa i przemysłu;
- 4168 • dostępność gleb cennych dla rolnictwa;
- 4169 • dostępność walorów środowiska, w postaci obszarów cennych
4170 przyrodniczo, leśnych, możliwych do turystycznego wykorzystania
4171 w sposób zgodny z potrzebami ochrony tych obszarów;
- 4172 • dostępność zasobów surowców mineralnych, zwłaszcza kruszyw
4173 mineralnych oraz surowców ilastych możliwych do eksploatacji.

4174 Natomiast wśród destymulantów rozwoju Mazowsza należy wymienić:

- 4175 • ograniczoną dostępność zasobów wód podziemnych bądź brak lub
4176 ograniczoną dostępność zasobów wód podziemnych o odpowiedniej
4177 jakości,
- 4178 • ograniczoną dostępność gleb o wysokiej wartości dla rolnictwa.

4179 Pomimo faktu, że Mazowsze charakteryzuje się bardzo niskim udziałem
4180 wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE) w produkcji energii
4181 (poniżej 1%)¹⁴⁴, należy zauważyć, iż każdy rodzaj energii odnawialnej oraz
4182 rozmieszczenie i wielkość jej zasobów jest bardzo korzystna dla Mazowsza¹⁴⁵.

4183 Mazowsze posiada olbrzymi potencjał do wdrożenia najnowocześniejszych
4184 technik produkcji i magazynowania energii pochodzącej z OZE
4185 (nanotechnologie) oraz ograniczenia kosztów bieżącej produkcji. Innym
4186 korzystnym czynnikiem wpływającym na rozwój OZE na Mazowszu jest
4187 potencjał gospodarczy regionu i jego nie zrównoważony bilans energetyczny.

4188 Zgodnie z zapisami KPD (2014-2020) w przyroście produkcji energii największe
4189 znaczenie będą miały na Mazowszu energia słoneczna, energia geotermalna

¹⁴³ *Zasoby środowiska przyrodniczego oraz ich jakość jako bariera lub potencjał rozwoju w latach 1990 - 2010 oraz w perspektywie do 2030 r., badanie zrealizowane w ramach serii „Trendy Rozwojowe Mazowsza”, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa, s.170.*

¹⁴⁴ *Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku..., s. 28.*

¹⁴⁵ *Dariusz Ciarkowski, MAE: „Mazowsze winno wykorzystać swoją aktualną pozycję do objęcia pozycji lidera”, rozm. prepr. K. Kujac, Rep.pl 24 lutego 2012, <http://www.reo.pl/dariusz-ciarkowski-mae-mazowsze-winno-wykorzystac-swoja-aktualna-pozycje-do-objecia-pozycji-lidera>, [dostęp 27 stycznia 2014].*

4190 oraz biogaz¹⁴⁶. Powyższy katalog rodzajów OZE potwierdza również
 4191 Ministerstwo Gospodarki w swoim raporcie, wskazując jednocześnie, iż jest to
 4192 warunek do spełnienia celu polityki energetycznej w zakresie 15,48% udziału
 4193 energii odnawialnej w strukturze energii finalnej brutto w 2020 r.

4194 Mazowsze cechują bardzo dobre warunki dla inwestycji związanych
 4195 z energetyką wiatrową¹⁴⁷. To samo dotyczy również energetyki geotermalnej.
 4196 Zasoby niecki grudziądzko-warszawskiej to wody geotermalne o temperaturze
 4197 od 25 do 135⁰C. Sporą możliwością produkcji energii z OZE jest również
 4198 wykorzystanie potencjału hydroenergetycznego Wisły na terenie województwa
 4199 mazowieckiego¹⁴⁸. Natomiast największe możliwe do wykorzystania zasoby
 4200 biomasy drzewnej znajdują się w powiatach: makowskim, ostrowskim,
 4201 ostrołęckim, przasnyskim, wyszkowskim, grójeckim i garwolińskim¹⁴⁹.

4202 Podział Mazowsza ze względu na największy potencjał OZE w produkcji energii
 4203 przedstawia się następująco¹⁵⁰:

4204 1. *Energia wodna*

4205 Potencjał rozwoju małej energetyki wodnej skupia się wzdłuż większych cieków
 4206 wodnych na terenie województwa. Dotyczy to w szczególności rzek: Radomki,
 4207 Skrzy Prawej, Wkry, Jezioriki, Liwca i Iłżanki.

4208 2. *Energia wiatrowa*

4209 Najbardziej korzystnym obszarem do rozwoju energii wiatrowej jest zachodnia
 4210 i środkowa część województwa mazowieckiego, w szczególności powiaty:
 4211 płońskie, płoński, mławski, ciechanowski, grójecki, garwoliński i żuromiński

4212 3. *Energia słoneczna*

4213 Warunki rozwoju energetyki solarnej są zbliżone na terenie całego Mazowsza,
 4214 równie dobrze rozwijają się na terenie całego regionu.

4215 4. *Energia geotermalna*

4216 Najkorzystniejsze warunki wykorzystania energii geotermalnej występują w
 4217 powiatach: gostynińskim, płońskim, żuromińskim, płońskim, sierpeckim,
 4218 sochaczewskim, żyrardowskim. Najbardziej zasobne zbiorniki wód
 4219 geotermalnych związane są z niecką warszawską, przebiegającą przez
 4220 zachodnią i południowo-zachodnią część województwa.

¹⁴⁶ [R]ewolucja energetyczna dla Polski. Scenariusz zaopatrzenia Polski w czyste nośniki energii w perspektywie długookresowej. Raport, Instytut Energetyki Odnawialnej, Warszawa październik 2013, s. 40.

¹⁴⁷ Na podstawie: Mapa odnawialnych źródeł energii, Urząd Regulacji Energetyki, [dostęp 30 września 2012].

¹⁴⁸ Milewska M., Wisła szansą na rozwój Mazowsza, Podlasie24.pl 11 kwietnia 2012, <http://www.podlasie24.pl/wiadomosci/wisla-szansa-na-rozwoj-mazowsza-9ed2.html>, [dostęp 30 września 2012].

¹⁴⁹ Energia odnawialna. Potencjał energetyczny Mazowsza, <http://energia-odnawialna.protech.opoczno.pl/potencjal-energetyczny-mazowsza/>, [dostęp 28 stycznia 2014].

¹⁵⁰ Ocena potencjału odnawialnych źródeł energii na Mazowszu – kierunki rozwoju i możliwości wsparcia inwestycji z sektora energetyki odnawialnej, EU-Consult Sp. z o.o., Warszawa listopad 2012, s. 43 i in.

4221 5. Biomasa

4222 Z analizy dostępnych zasobów biomasy wynika, że największymi
4223 możliwościami wykorzystania biomasy drzewnej charakteryzują się powiaty:
4224 makowski, ostrowski, ostrołęcki, przasnyski, wyszkowski, grójecki oraz
4225 garwoliński. W przypadku biomasy na bazie słomy, największe nadwyżki
4226 występują w powiatach: ciechanowskim, płońskim, płońskim, sochaczewskim,
4227 lipskim, radomskim oraz zwoleńskim¹⁵¹.

4228 Pomimo dużego potencjału Mazowsza do wykorzystania OZE w produkcji
4229 energii, zauważalnym problemem jest kwestia niskiej efektywności
4230 energetycznej i znacznych strat w przesyle energii.

4231 Efektywność energetyczna jest jednym z priorytetów Polityki energetycznej
4232 Polski do 2030 r. Poprawa efektywności energetycznej oznacza ograniczenie
4233 wzrostu zapotrzebowania na paliwa i energię, przyczyniając się do zwiększenia
4234 bezpieczeństwa energetycznego, na skutek zmniejszenia uzależnienia od
4235 importu, a także działa na rzecz ograniczenia wpływu energetyki na środowisko
4236 poprzez redukcję emisji¹⁵². Zaletą zastosowania niniejszych rozwiązań będzie
4237 również ochrona środowiska Mazowsza, obniżenie kosztów funkcjonowania
4238 sektora publicznego oraz gospodarczego przy jednoczesnym wzroście ich
4239 efektywności.

4240 Zwiększanie efektywności energetycznej na Mazowszu powinno nastąpić
4241 poprzez poszukiwanie innowacyjnych eko-rozwiązań technicznych
4242 i technologicznych, szeroko pojętą modernizację systemów energetycznych
4243 (modernizację oświetlenia ulicznego), lokalne wytwarzanie energii,
4244 dywersyfikację źródeł energii, energooszczędne systemy transportu czy
4245 przedsięwzięcia termomodernizacyjne, wykonywane na podstawie ustawy
4246 o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych.

4247 6. POTENCJAŁ NAUKOWY

4248 6.1. Jednostki badawczo-rozwojowe

4249 Województwo mazowieckie koncentruje znaczącą część polskiego potencjału
4250 badawczo-rozwojowego. Działalność B+R jest prowadzona w różnego rodzaju
4251 instytucjach, między innymi w: przedsiębiorstwach, szkołach wyższych,
4252 instytutach badawczych i jednostkach badawczo-rozwojowych. W 2010 r.
4253 w regionie działało 439 podmiotów prowadzących działalność B+R, czyli prawie
4254 co czwarta taka jednostka w kraju¹⁵³. W 2011 roku ta relacja została utrzymana,
4255 na 2220 jednostek badawczo-rozwojowych w Polsce przypadały 552
4256 w województwie mazowieckim. Drugie miejsce w kraju (pod względem liczby

¹⁵¹ Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r., Warszawa 2012, s. 75.

¹⁵² Rączka J., W kierunku nowoczesnej polityki energetycznej, Warszawa 2011, s. 53.

¹⁵³ Płoszaj A., Raport: Potencjał instytucji naukowych..., s. 7.

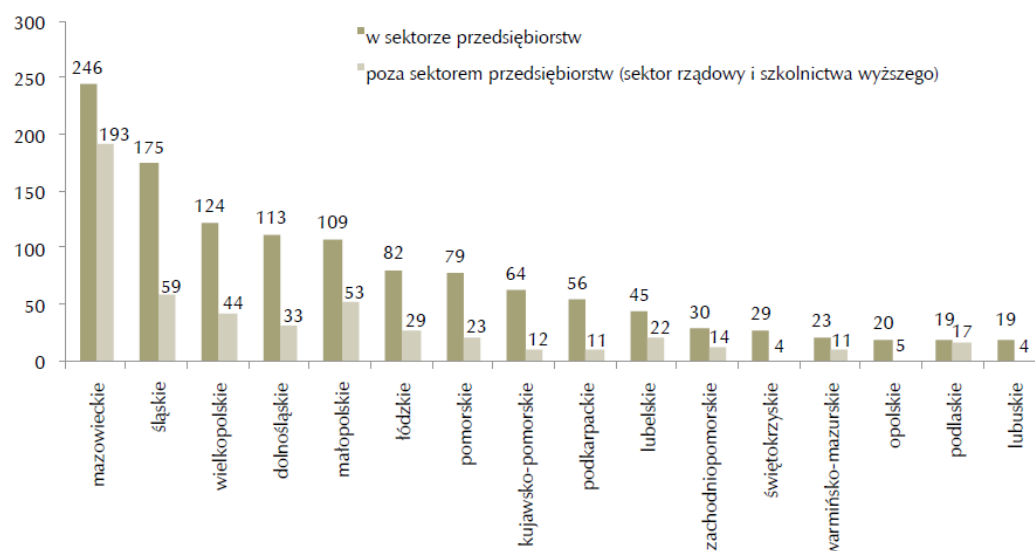
4257 placówek B+R) zajęło województwo śląskie. Ponad 200 instytucji badawczo-
 4258 rozwojowych ma również siedzibę w województwach: małopolskim (208),
 4259 dolnośląskim (207) i wielkopolskim (203).

4260 Liczba mazowieckich jednostek B+R w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców w
 4261 2011 roku wyniosła 10,4, co stanowi najwyższy wynik w Polsce. Województwa
 4262 dolnośląskie, małopolskie oraz śląskie zajmują pod tym względem kolejne
 4263 miejsca w kraju (odpowiednio: 7,1, 6,2 oraz 6,18 jednostek B+R na 100 tys.
 4264 mieszkańców).

4265 Z danych zawartych w Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku
 4266 2020 oraz publikowanych przez Eurostat wynika, że pomimo pozycji lidera
 4267 w kraju, Mazowsze zajmuje aż 185. miejsce wśród 239 regionów UE pod
 4268 względem wydatków na aktywność B+R¹⁵⁴.

4269 Aglomeracja warszawska skupia ponad 80% jednostek badawczo-naukowych
 4270 województwa¹⁵⁵. W latach 2000-2010 liczba tych jednostek znacząco wzrosła
 4271 (o ok. 70%). Mimo to, udział mazowieckich podmiotów prowadzących
 4272 działalność B+R w ogólnej liczbie takich jednostek w kraju zmniejszył się w tym
 4273 okresie z 30% do 25%. Świadczy to o wyższej dynamice wzrostu liczby
 4274 jednostek B+R w innych regionach w kraju.

4275 **Wykres 3. Jednostki prowadzące działalność badawczo-rozwojową w sektorze**
 4276 **przedsiębiorstw i poza tym sektorem w 2010 r.**



4277
 4278 Źródło Płoszaj A., *Raport: Potencjał instytucji naukowych i szkół wyższych w województwie mazowieckim na tle*
 4279 *krajowym*, MGG Conferences Sp. z o.o., Warszawa 2012, s. 8.

4280 Województwo mazowieckie jest liderem w kraju pod względem liczby jednostek
 4281 prowadzących działalność B+R w sektorze przedsiębiorstw (1. mazowieckie –
 4282 246, 2. śląskie – 175, 3. wielkopolskie – 124). Dominacja ujawnia się również

¹⁵⁴ Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. *Innowacyjne Mazowsze...*s. 29, 36.

¹⁵⁵ Raport syntetyczny *Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania...*, s. 8.

4283 w liczbie jednostek B+R sektora rządowego i szkolnictwa wyższego. Mazowsze
4284 posiada ponad trzykrotnie więcej takich jednostek, w porównaniu z drugim
4285 w kolejności województwem śląskim¹⁵⁶.

4286 W 2011 roku można było zaobserwować negatywne zjawisko – nakłady na
4287 działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych w województwie
4288 mazowieckim zmalały niemal o połowę w stosunku do roku 2010 i wyniosły
4289 3920 tys. zł (wobec 6182 tys. zł w 2010). W rezultacie Mazowsze utraciło
4290 wieloletnią pozycję lidera pod tym względem na rzecz województwa śląskiego
4291 (nakłady w wysokości 4017 tys. zł w 2011 roku). Natomiast nakłady na
4292 działalność innowacyjną przedsiębiorstw działających w sektorze usług, to
4293 pierwsze miejsce województwa mazowieckiego pozostaje niezagrożone –
4294 wyniosły one 8612 tys. zł, tj. ponad dziesięciokrotnie więcej niż nakłady
4295 poniesione przez przedsiębiorstwa z zajmującego drugie miejsce województwa
4296 pomorskiego¹⁵⁷.

4297 Region charakteryzuje się najwyższym w kraju wskaźnikiem relacji nakładów na
4298 działalność badawczą i rozwojową do produktu krajowego brutto (PKB). W 2010
4299 r. wskaźnik ten wynosił 1,35%, podczas gdy średnia w kraju wyniosła 0,74%¹⁵⁸.

4300 W latach 2005–2009 nakłady odznaczały się stałą tendencją wzrostową i to
4301 zarówno w przeliczeniu na 1 mieszkańca, jak i na 1 zatrudnionego w
4302 działalności B+R. W 2009 r. w przeliczeniu na 1 mieszkańca nakłady były
4303 wyższe w porównaniu z 2008 r. o 4,9%, a z 2005 r. — o 48,8%.¹⁵⁹

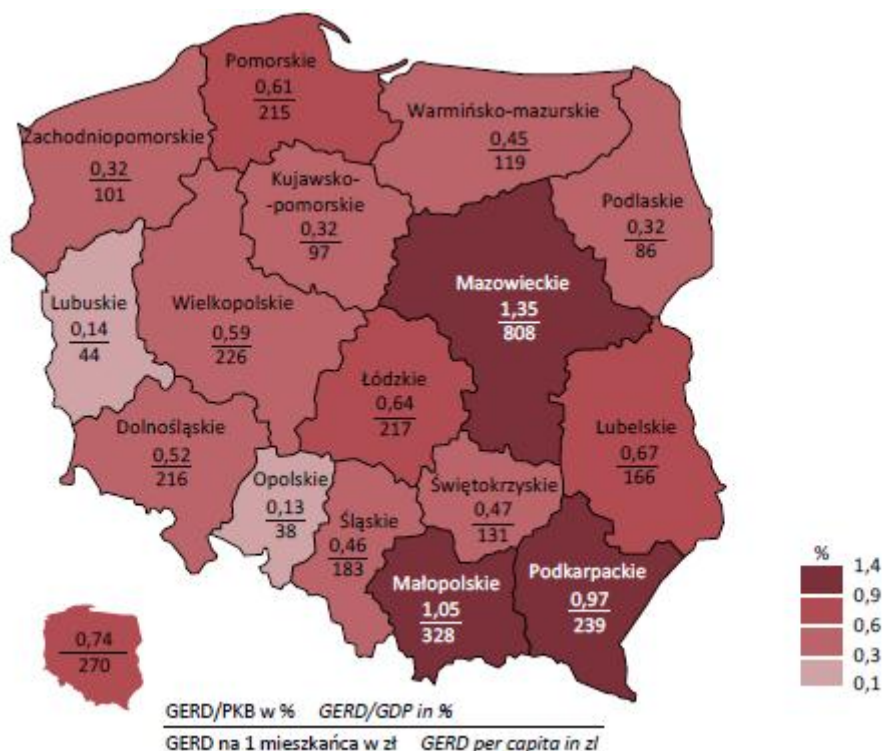
¹⁵⁶ Płoszaj A., *Raport: Potencjał instytucji naukowych...*, s. 7.

¹⁵⁷ *Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. Innowacyjne Mazowsze...*, s. 37.

¹⁵⁸ *Nauka i technika w Polsce w 2011*, Główny Urząd Statystyczny.

¹⁵⁹ *Działalność badawczo-rozwojowa (B+R) w województwie mazowieckim w latach 2005 – 2009*, Warszawa 12 sierpnia 2011, Główny Urząd Statystyczny, [dostęp 28 stycznia 2014].

4304 **Mapa 6. GERD/PKB w 2010 roku**



4305

4306 Źródło: *Nauka i technika w Polsce w 2011*, Główny Urząd Statystyczny.

4307 W 2011 r. dla województwa mazowieckiego przeznaczono 40,3%
 4308 bezpośrednich dotacji budżetowych na prace badawcze i rozwojowe¹⁶⁰.
 4309 W strukturze nakładów B+R Mazowsza przeważają środki budżetowe. Stan
 4310 ten jest w dużej mierze odzwierciedleniem koncentracji władz centralnych
 4311 i różnego rodzaju instytucji publicznych na Mazowszu (szczególnie
 4312 w Warszawie). W 2009 r. tylko 5,3% nakładów zostało poniesionych przez
 4313 przedsiębiorców¹⁶¹. Natomiast w 2011 r. Mazowsze zajmowało dopiero
 4314 6 pozycję wśród regionów w kraju pod względem poziomu udziału
 4315 przedsiębiorstw w finansowaniu B+R¹⁶². Niekorzystna jest struktura
 4316 finansowania działalności B+R, w której niski jest udział środków
 4317 przedsiębiorstw, co przekłada się na relatywnie niski poziom wykorzystania
 4318 wyników badań w praktyce gospodarczej¹⁶³.

4319

4320

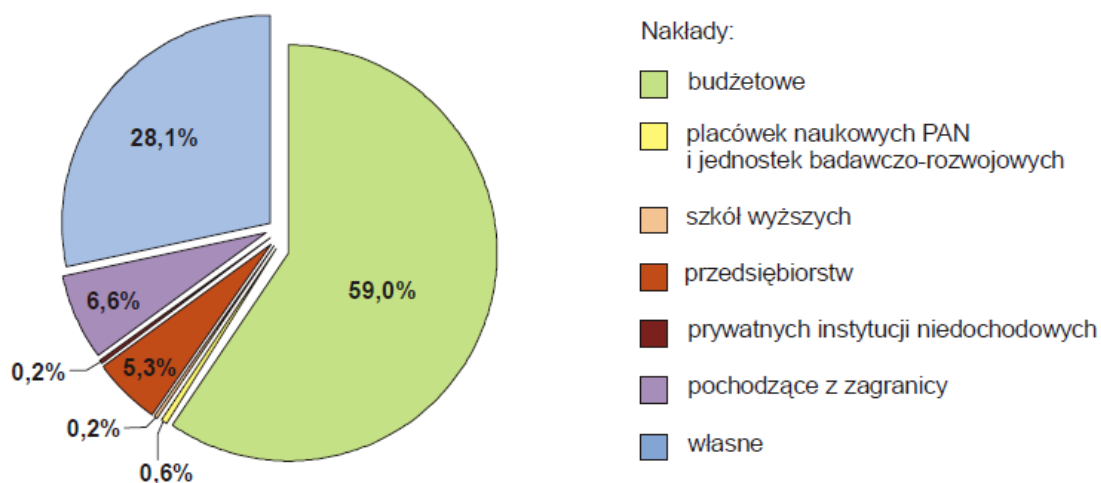
¹⁶⁰ *Nauka i technika w Polsce w 2011*, Główny Urząd Statystyczny.

¹⁶¹ Tamże.

¹⁶² Tamże.

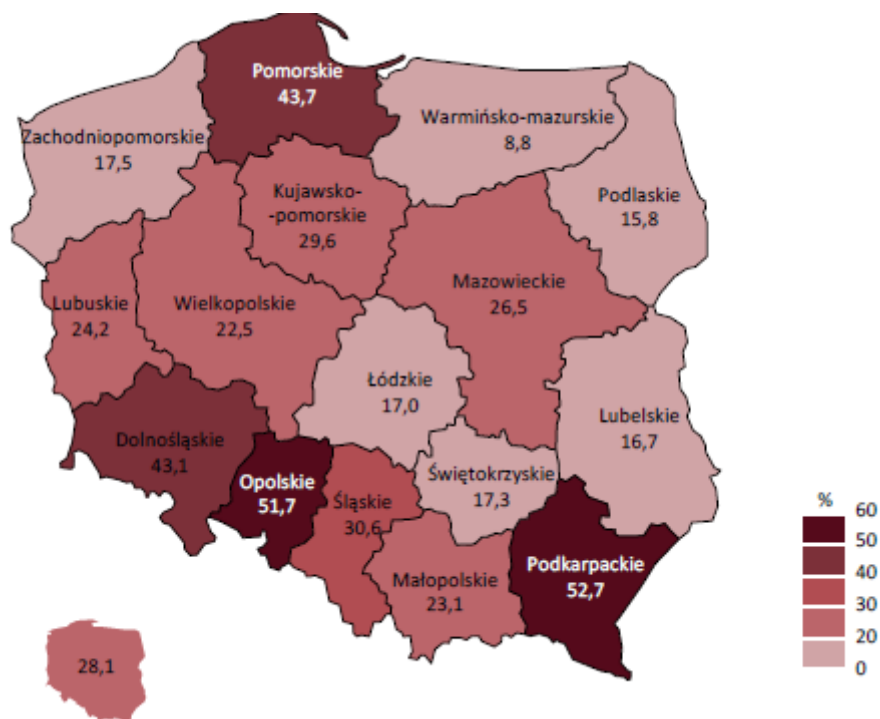
¹⁶³ Raport syntetyczny *Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania...*, s. 8.

Wykres 4. Struktura nakładów na działalność badawczą i rozwojową według źródeł finansowania w 2009 roku



Źródło: *Działalność badawczo-rozwojowa (B+R) w województwie mazowieckim w latach 2005 – 2009*, Warszawa 12 sierpnia 2011, Główny Urząd Statystyczny, [dostęp 28 stycznia 2014].

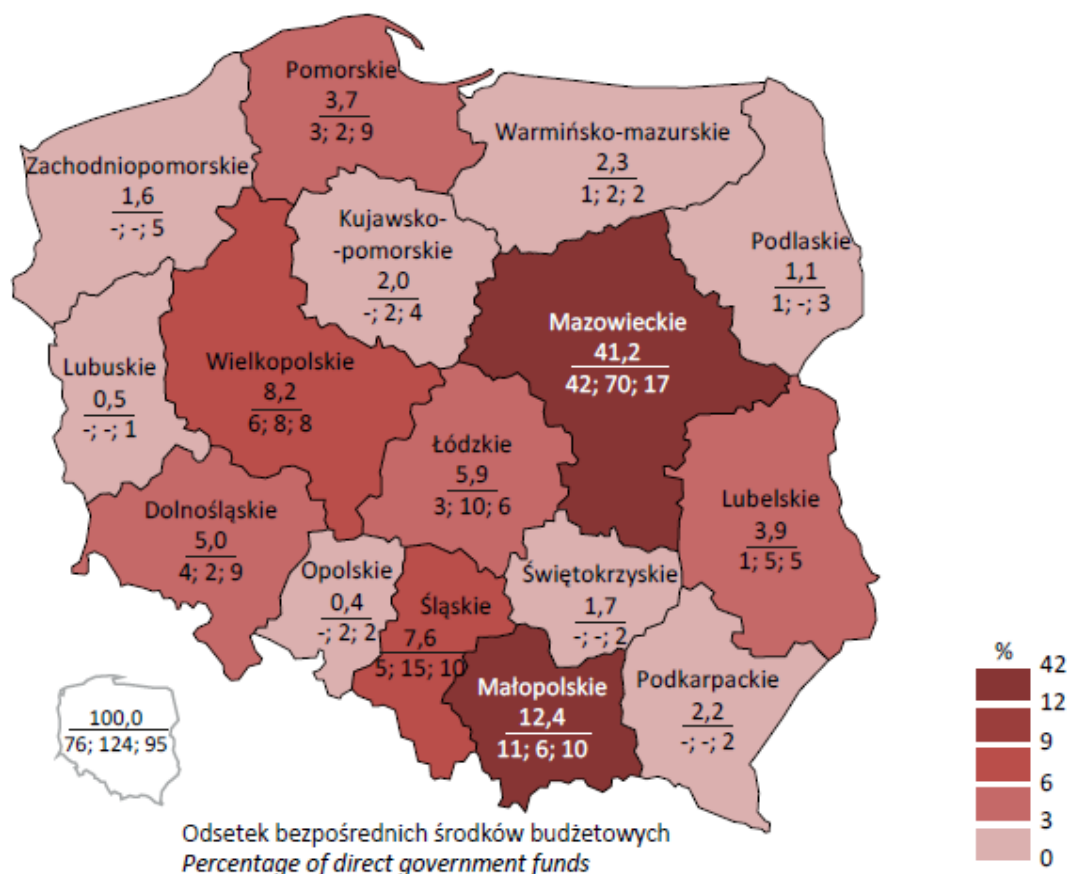
Mapa 7. Środki przedsiębiorstw krajowych/GERD w 2010 roku



Źródło: *Nauka i technika w Polsce w 2011*, Główny Urząd Statystyczny.

4330 Na Mazowsze trafia najwięcej bezpośrednich dotacji budżetowych na prace
 4331 badawcze i rozwojowe w kraju (41,2%). Mieści się tu 55% ogólnej liczby
 4332 placówek PAN¹⁶⁴. Jednostki PAN najwięcej środków przeznaczają na badania
 4333 podstawowe. Badania stosowane mają duży udział w obszarze nauk
 4334 technicznych (29%) oraz nauk rolniczych, leśniczych i weterynaryjnych
 4335 (19,7%)¹⁶⁵.

4336 **Mapa 8. Alokacja bezpośrednich środków budżetowych na badania i prace rozwojowe w**
 4337 **2010 roku**



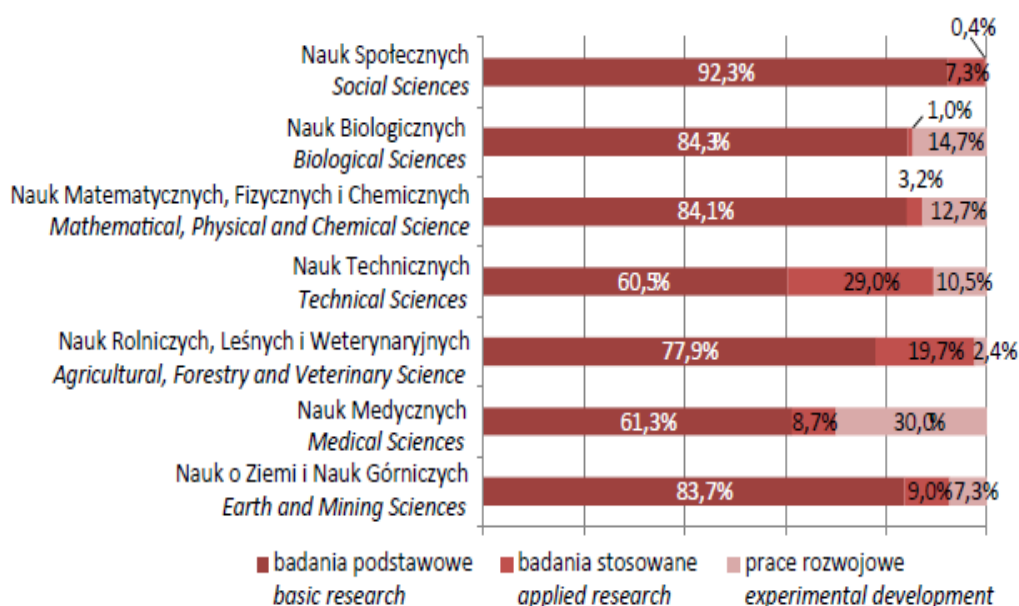
4338 Liczba: jednostek PAN; instytutów badawczych; publicznych szkół wyższych (bez PWSZ)

4339 Źródło: Nauka i technika w Polsce w 2010, Główny Urząd Statystyczny.

¹⁶⁴ Nauka i technika w Polsce w 2010, Główny Urząd Statystyczny.

¹⁶⁵ Tamże.

Wykres 5. Struktura bieżących nakładów wewnętrznych na badania i prace rozwojowe w Wydziałach Polskiej Akademii Nauk według rodzajów badań w 2010 roku



Źródło: Nauka i technika w Polsce w 2010, Główny Urząd Statystyczny.

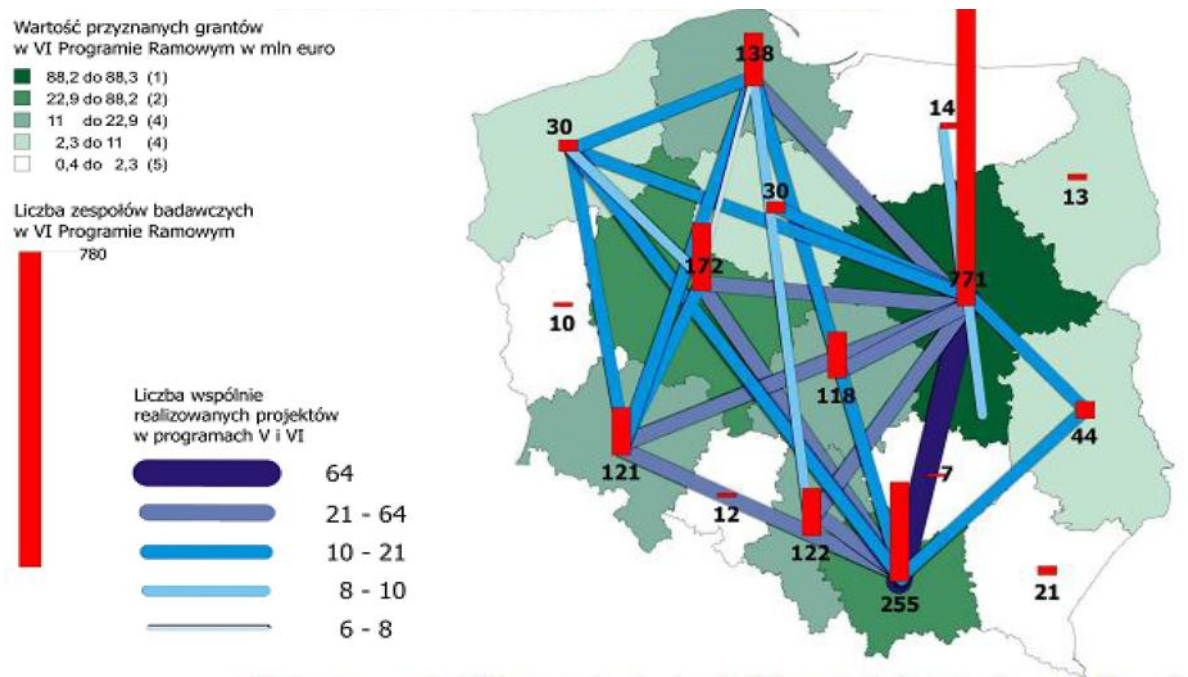
W okresie 2006–2009 największe nakłady przeznaczano na prace konstrukcyjne, technologiczno-projektowe oraz doświadczalne wykorzystujące zdobytą już wiedzę, tj. prace rozwojowe. W 2009 r. udział nakładów na ten rodzaj badań wyniósł 40,4%, na pozostałe rodzaje badań, tzn. badania podstawowe i badania stosowane przeznaczono odpowiednio 36,0% i 23,5% nakładów bieżących. W województwie mazowieckim najwięcej środków kierowano do działu nauk technicznych i przyrodniczych. Najmniejszy strumień finansowy trafił do działu nauk humanistycznych¹⁶⁶. Trend wysokich nakładów na nauki inżynierskie i techniczne oraz przyrodnicze utrzymywał się również w roku 2010¹⁶⁷.

Mazowsze charakteryzuje się najwyższą wartością przyznanych grantów oraz liczbą zespołów badawczych uczestniczących w 6 Programie Ramowym. W 5 i 6 PR najwięcej projektów realizowano z zespołami badawczymi z Małopolski, Wielkopolski, Śląska, Pomorza, Dolnego Śląska oraz województwa łódzkiego.

¹⁶⁶ Działalność badawczo-rozwojowa (B+R)...., [dostęp 28 stycznia 2014].

¹⁶⁷ Nauka i technika w Polsce w 2010, Główny Urząd Statystyczny.

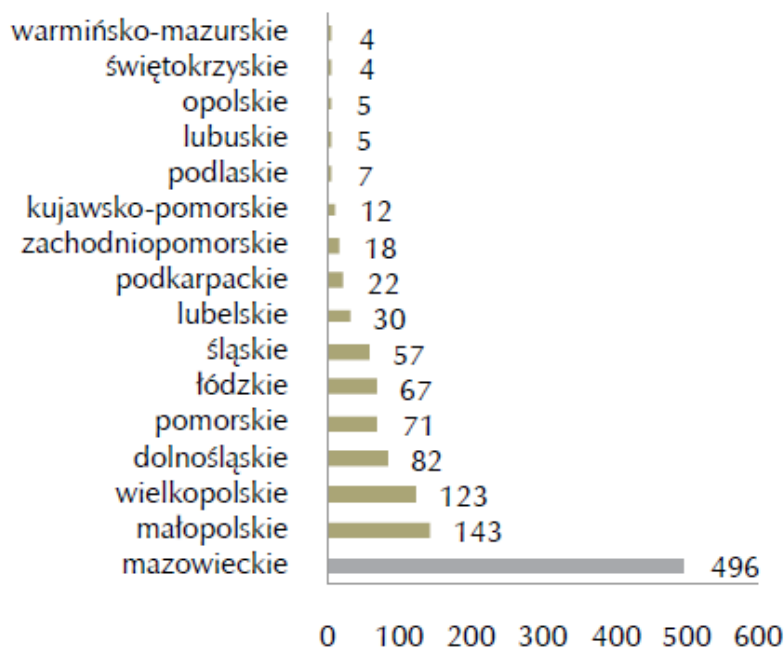
4362 **Mapa 9. Wartość grantów w 6 Programie Ramowym**



4363

4364 Źródło: Zegar T., Materiały MBPR „Trendy rozwojowe Mazowsza”, Warszawa 2012.

4365 **Wykres 6. Projekty 7 Programu Ramowego - stan po 274 zakończonych konkursach**
4366 **(wrzesień 2011)**



4367

4368 Źródło: Płoszaj A., Raport: Potencjał instytucji naukowych..., s. 24.

4369 Podmioty z województwa mazowieckiego realizują najwięcej projektów
4370 w ramach 7 Programu Ramowego. Do września 2011 r. liczba tych projektów
4371 wynosiła 496, podczas gdy w drugim najlepszym pod tym względem
4372 województwie małopolskim, jedynie 143¹⁶⁸. Najlepiej pod względem aktywności
4373 w 7 PR wypadają Uniwersytet Warszawski oraz Międzynarodowy Instytut
4374 Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie. Niestety, tak wysoka pozycja
4375 w kraju nie przekłada się na osiągnięcia w skali europejskiej. Szacuje się, że
4376 w ramach 7 PR Polska odzyska jedynie 35-45% składki naukowej¹⁶⁹.

4377 Mazowsze jest liderem wśród polskich regionów pod względem przyznanych
4378 patentów (w 2010 roku udzielono 701 patentów, czyli prawie co czwarty patent
4379 w kraju należał do podmiotu z terenu województwa mazowieckiego). Za około
4380 75% patentów w regionie odpowiadają instytuty naukowe oraz szkoły wyższe.
4381 W latach 2001–2007 największą liczbą przyznanych patentów mogły się
4382 poszczycić: Politechnika Warszawska, Instytut Chemii Przemysłowej, Instytut
4383 Tele- i Radiotechniczny, Instytut Technologii Elektronowej oraz Instytut
4384 Farmaceutyczny¹⁷⁰.

4385 6.2. Szkolnictwo wyższe

4386 W 2010 r. w województwie udział osób w wieku 15-64 lata z wyższym
4387 wykształceniem wynosił 25,9% a uczestnictwo w kształceniu wyższym, w %
4388 ogółu ludności w wieku 25-64 lata wyniosło 7,7% (dla Polski – 5,3%)¹⁷¹.

4389 Pod względem liczby szkół wyższych Mazowsze jest w kraju liderem. Na
4390 terenie województwa zlokalizowano 106 z 460 uczelni w Polsce, w tym 90
4391 niepublicznych. W 2011r. kształciło się 317 338 studentów, z czego ok. 42% na
4392 uczelniach niepublicznych. Ponad 53% ogółu studiujących pobierało naukę w
4393 trybie niestacjonarnym¹⁷². Pociąga to także za sobą największe w kraju
4394 zapotrzebowanie na nauczycieli akademickich – na mazowieckich uczelniach
4395 pracuje ponad 17 tys. osób, co stanowi prawie 17% nauczycieli akademickich
4396 nauczających w Polsce (niespełna 101 tys. pracowników naukowych)¹⁷³.

¹⁶⁸ Płoszaj A., *Raport: Potencjał instytucji naukowych...*, s. 24.

¹⁶⁹ Duszyński J., Szumowski M., *Nauka w Polsce w obliczu nowej perspektywy finansowej UE 2014-2020 i nowego programu ramowego tej perspektywy – Horizon 2020*, „Nauka” 2/2012, http://www.pan.poznan.pl/nauki/N_212_04_Duszynski.pdf, [dostęp 28 stycznia 2014].

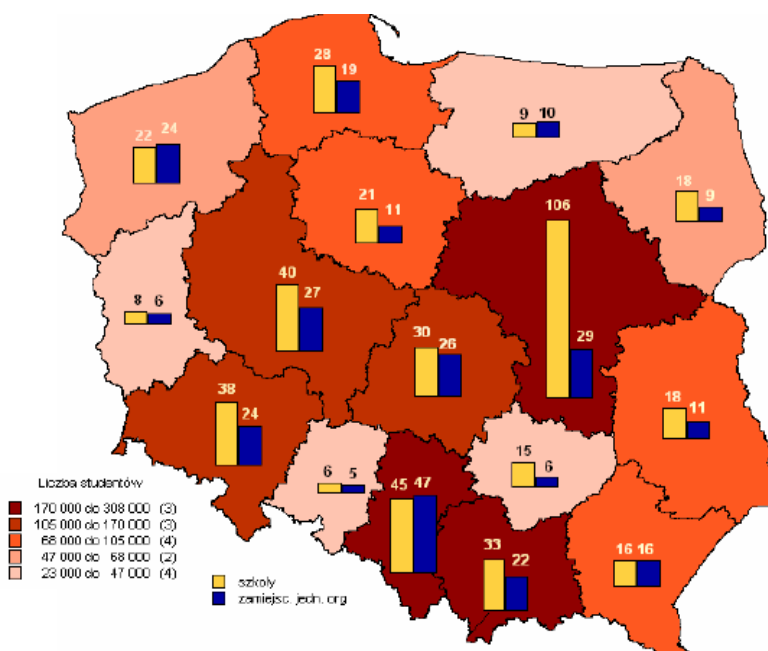
¹⁷⁰ Płoszaj A., *Raport: Potencjał instytucji naukowych...*, s. 27.

¹⁷¹ *Raport: Ocena efektywności współpracy mazowieckich firm z ośrodkami naukowo-badawczymi. rola informacji tworzonej w otoczeniu naukowym przedsiębiorstw*, Związek Pracodawców Warszawy i Mazowsza, Radom czerwiec 2012, s. 23.

¹⁷² *Szkoły wyższe i ich finanse w 2011 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012, s. 112.

¹⁷³ *Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. Innowacyjne Mazowsze...*, s. 29.

4397 **Mapa 10. Studenci i szkoły wyższe według województw w roku akademickim 2011/2012**



4398

4399 Źródło: *Szkoły wyższe i ich finanse w 2011 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012, s. 27.

4400 Potencjał akademicki koncentruje się przede wszystkim w Warszawie (znajduje
4401 się tam ponad 70% uczelni w regionie)¹⁷⁴. Warszawa jest największym
4402 ośrodkiem akademickim w kraju, z największą uczelnią – Uniwersytetem
4403 Warszawskim, kształcącym 52,1 tys. studentów. W roku akademickim
4404 2011/2012 w 77 uczelniach w Warszawie i czterech jednostkach
4405 zamiejscowych studiowało ponad 258,8 tys. osób, w tym w 65 uczelniach
4406 niepublicznych i czterech jednostkach zamiejscowych – 101,8 tys. studentów.
4407 Studenci w Warszawie stanowili 14,7% ogółu studentów polskich uczelni.
4408 W roku akademickim 2011/2012 w Warszawie na studiach stacjonarnych
4409 kształciło się 126,4 tys. studentów (tj. 48,8% ogółu studentów w tym mieście)¹⁷⁵.
4410 Poza Warszawą dużymi ośrodkami akademickimi w województwie są: Radom
4411 (13840 studentów), Siedlce (11744) i Płock (8468). Kształciło się w nich łącznie
4412 11,1% ogółu studentów na terenie Mazowsza, przy czym studenci studiów
4413 stacjonarnych stanowili 44,1% ogółu studentów w tych ośrodkach
4414 akademickich¹⁷⁶. Relacja liczby studentów do liczby ludności na 10 000
4415 mieszkańców w Polsce wynosiła 451 osób w 2011. Województwo mazowieckie
4416 z 581 studentami na 10 000 mieszkańców znajduje się powyżej średniej
4417 i zajmuje drugą pozycję w kraju, plasując się za województwem małopolskim
4418 (622 studentów). Trzecie miejsce zajęło województwo dolnośląskie z liczbą
4419 549 studentów¹⁷⁷.

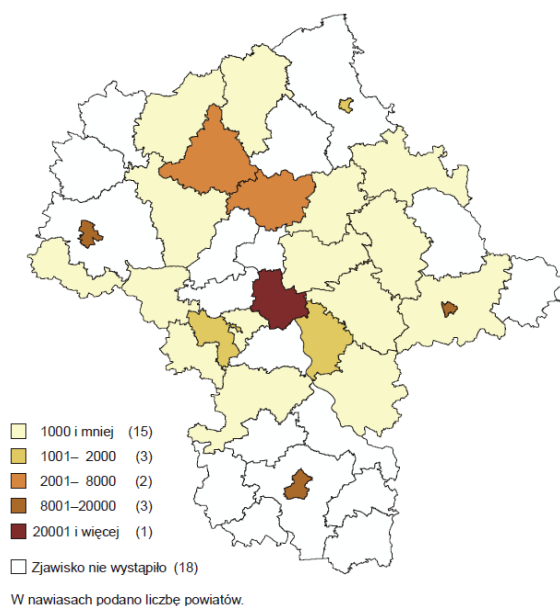
¹⁷⁴ Płoszaj A., *Raport: Potencjał instytucji naukowych...*, s.12.

¹⁷⁵ *Szkoły wyższe i ich finanse...*, s. 26.

¹⁷⁶ *Szkoły wyższe w województwie mazowieckim w 2011 roku*, Główny Urząd Statystyczny, 6 lipca 2012, http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/warsz/ASSETS_szkoły_wyzsze_2011.pdf, [dostęp 28 stycznia 2014].

¹⁷⁷ *Raport końcowy z badania oraz aktualizacji raportu otwarcia pn. Innowacyjne Mazowsze...*, s. 30.

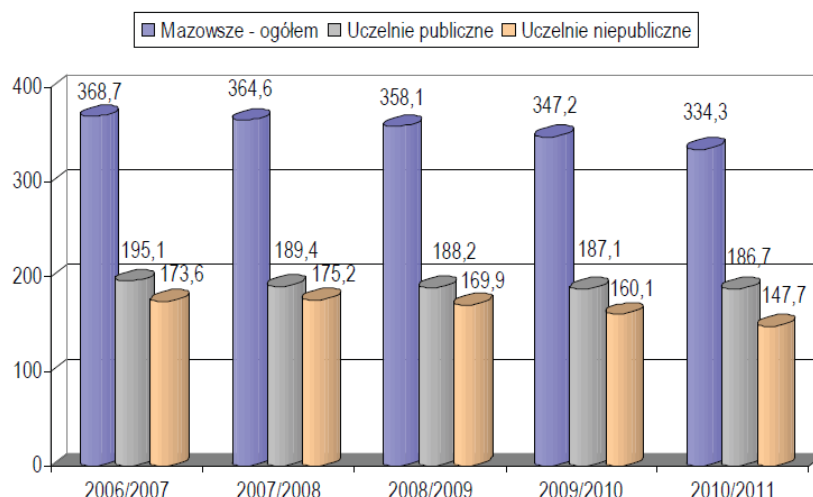
4420 **Mapa 11. Ośrodki akademickie w województwie mazowieckim według liczby studentów w**
 4421 **roku akademickim 2011/2012**



4422
 4423 Źródło: Szkoły wyższe w województwie mazowieckim w 2011 roku, Główny Urząd Statystyczny, 6 lipca 2012,
 4424 http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/warsz/ASSETS_szkoły_wyższe_2011.pdf, [dostęp 28 stycznia
 4425 2014].

4426 Z przyczyn demograficznych od 2005 r. zmniejsza się liczba studentów na
 4427 Mazowszu i w ciągu najbliższych kilkunastu lat nastąpi dalszy widoczny spadek
 4428 populacji kolejnych roczników młodzieży w wieku studenckim¹⁷⁸.

4429 **Wykres 7. Studenci uczelni publicznych i niepublicznych na Mazowszu w latach 2006 –**
 4430 **2011 (w tys.)**



4431

¹⁷⁸ *Diagnoza zapotrzebowania na kwalifikacje i kompetencje absolwentów szkół wyższych Mazowsza wchodzących na rynek pracy, Raport z badania: Projekt Foresight regionalny dla szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademickie Mazowsze 2030”, Warszawa 2012, s. 46.*

4432 Źródło: *Diagnoza zapotrzebowania na kwalifikacje i kompetencje absolwentów szkół wyższych Mazowsza wchodzących*
4433 *na rynek pracy Raport z badania, Projekt Foresight regionalny dla szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademickie*
4434 *Mazowsze 2030*”, Warszawa 2012, s. 46.

4435 Mazowieckie szkoły wyższe stanowią bardzo zróżnicowany zbiór. Świadczy
4436 o tym ich pozycja w rankingach. Według magazynu „Perspektywy”, w 2011
4437 roku, największe uczelnie zajmują najwyższe pozycje (Uniwersytet Warszawski,
4438 Politechnika Warszawska, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie).
4439 Niekorzystnie wypadają mniejsze uczelnie regionu oraz te zlokalizowane poza
4440 Warszawą. W kategorii niepublicznych szkół wyższych województwo mazo-
4441 wieckie wyraźnie dominuje. Wśród niepublicznych uczelni magisterskich w 2011
4442 r. pięć pierwszych miejsc zajmowały w rankingu uczelnie z Mazowsza. Analiza
4443 rankingu szkół wyższych pokazuje zatem, że z jednej strony uczelnie
4444 mazowieckie są bardzo zróżnicowane, z drugiej, że część z nich tworzy ścisłą
4445 czołówkę instytucji szkolnictwa wyższego w Polsce. Mimo to, w rankingach
4446 światowych liczącą się pozycję zajmuje jedynie Uniwersytet Warszawski¹⁷⁹.

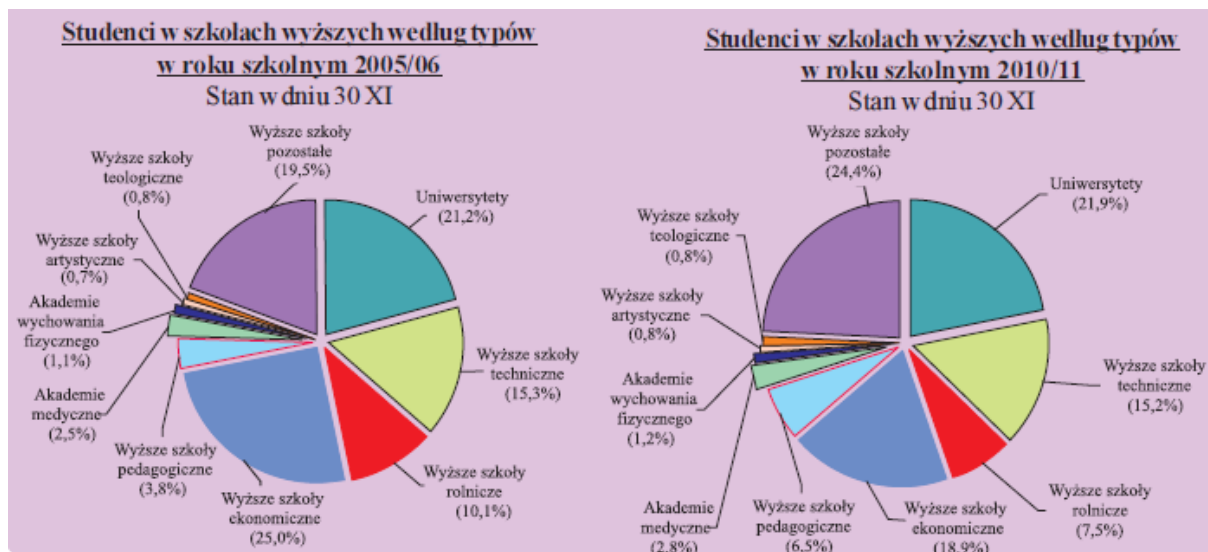
4447 Uczelnie zlokalizowane w województwie mazowieckim oferują studentom
4448 możliwość uzyskania wykształcenia we wszystkich dziedzinach nauki i sztuki, tj.
4449 w naukach: biologicznych, chemicznych, ekonomicznych, farmaceutycznych,
4450 fizycznych, humanistycznych, leśnych, matematycznych, medycznych,
4451 o kulturze fizycznej, o Ziemi, o zdrowiu, prawnych, rolniczych, technicznych,
4452 teologicznych, weterynaryjnych i wojskowych, a także w dziedzinach sztuk
4453 filmowych, muzycznych, plastycznych i sztuk teatralnych. Oferta edukacyjna
4454 uczelni Mazowsza jest bardzo obszerna i różnorodna – obejmuje prawie 90%
4455 kierunków studiów z ogólnopolskiej listy 119 kierunków wymienionych
4456 w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, studia na kilkunastu
4457 makrokierunkach, studia międzykierunkowe (międzywydziałowe) oraz studia na
4458 kierunkach tzw. unikatowych. W samej Warszawie studia wyższe prowadzą
4459 wszystkie typy uczelni – poza morskimi, tj.: uniwersytety, uczelnie techniczne,
4460 rolnicze, ekonomiczne, pedagogiczne, medyczne, wychowania fizycznego,
4461 teologiczne, artystyczne, wojskowe oraz resortu spraw wewnętrznych
4462 i administracji¹⁸⁰.

4463

¹⁷⁹ Płoszaj A., *Raport: Potencjał instytucji naukowych...*, s. 12-14.

¹⁸⁰ *Analiza szkół wyższych Warszawy i Mazowsza, Raport analityczny na temat potencjału, kluczowych kompetencji, strategii oraz działania szkół wyższych na Mazowszu Projekt Foresight regionalny dla szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademickie Mazowsze 2030”*, Warszawa 2010, s. 154.

4464 Wykres 8. Studenci szkół wyższych według typów szkół



4465

4466 Źródło: *Portret województwa mazowieckiego 2005-2012*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa listopad 2011, s. 51.

4467 Według danych z 2010 r. najbogatszą ofertę kierunków studiów posiada
 4468 Uniwersytet Warszawski – 37; następnie Politechnika Warszawska
 4469 i Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego – po 28, Szkoła Główna
 4470 Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz Politechnika Radomska im.
 4471 Kazimierza Pułaskiego – po 27 kierunków studiów, natomiast najskromniejszą –
 4472 tylko dwa kierunki – Szkoła Główna Służby Pożarniczej w Warszawie¹⁸¹.

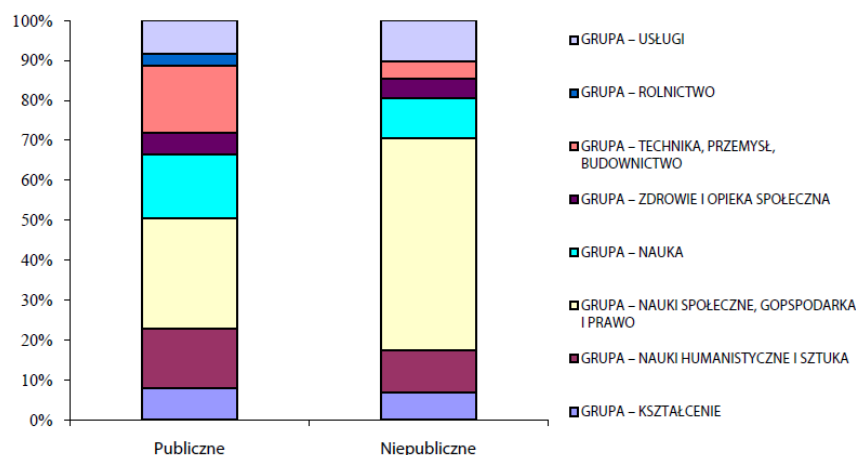
4473 W ofercie edukacyjnej uczelni Warszawy i województwa mazowieckiego na
 4474 pierwszym stopniu studiów w roku akademickim 2008/2009 zdecydowanie
 4475 dominowały kierunki studiów z grupy – nauki społeczne, gospodarka, prawo. Na
 4476 drugim miejscu pod względem częstotliwości występowania w ofercie uczelni
 4477 Mazowska są kierunki studiów z grupy – nauki humanistyczne i sztuka. Wśród
 4478 pozostałych grup warto wymienić relatywnie często prowadzone studia
 4479 pierwszego stopnia na kierunkach z podgrupy pedagogicznej oraz
 4480 z inżynierjno-technicznej, natomiast rzadko – na kierunkach rolniczych.
 4481 Znamienny jest fakt, że żadna z uczelni niepublicznych nie prowadziła studiów
 4482 na kierunkach leśnictwo, ogrodnictwo, rolnictwo czy zootechnika¹⁸². Studia
 4483 wyższe na poziomie magisterskim, podobnie jak i na poziomie licencjackim,
 4484 zdecydowanie najczęściej oferowane są na kierunkach studiów z grupy – nauki
 4485 społeczne, gospodarka, prawo¹⁸³.

¹⁸¹ Tamże, s. 156.

¹⁸² *Analiza szkół wyższych Warszawy i Mazowsza...*, s. 159-160.

¹⁸³ Tamże, s. 163.

4486 Wykres 9. Struktura kierunków studiów I stopnia na uczelniach Mazowsza według grup
4487 kierunków kształcenia w roku akademickim 2008/2009

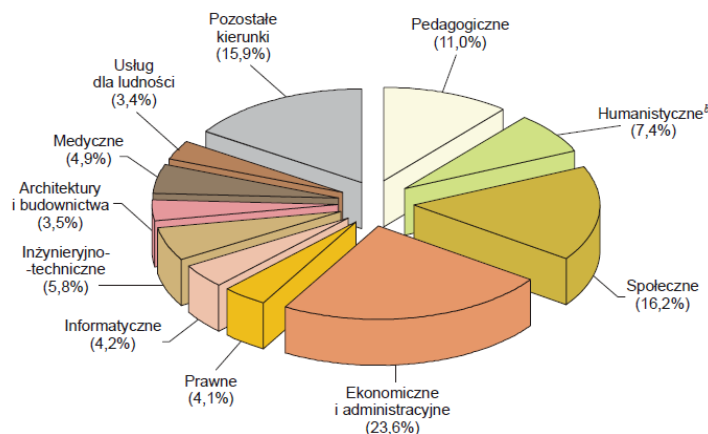


4488

4489 Źródło: *Analiza szkół wyższych Warszawy i Mazowsza...*, s.159.

4490 W roku akademickim 2011/12 największy odsetek osób zanotowano wśród
4491 studiujących na kierunkach ekonomicznych i administracyjnych (23,6%),
4492 społecznych (16,2%) oraz pedagogicznych (11,0%). Ponadto 5,8% stanowili
4493 studenci kierunków inżynieryjno-technicznych, 4,9% medycznych, a 4,2
4494 informatycznych¹⁸⁴.

4495 Wykres 10. Struktura studentów szkół wyższych według podgrup kierunków studiów
4496 w roku akademickim 2011/2012



4497

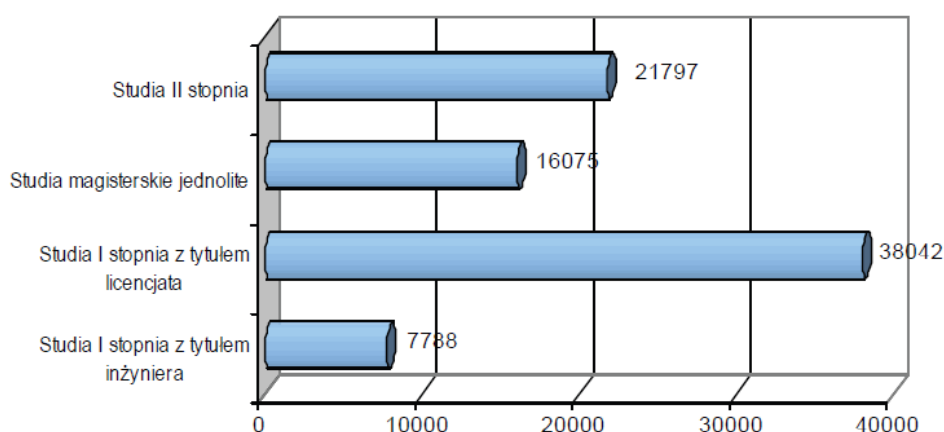
4498 Źródło: *Szkoły wyższe w województwie...*, [dostęp 28 stycznia 2014].

4499 W porównaniu z rokiem akademickim 2010/11 odnotowano wzrost
4500 zainteresowania m.in. takimi kierunkami studiów jak: ochrona i bezpieczeństwo,
4501 artystyczne, fizyczne oraz opieka społeczna.

¹⁸⁴ *Szkoły wyższe w województwie...*, [dostęp 28 stycznia 2014].

4502 W roku akademickim 2010/2011 absolwenci kierunków ekonomicznych
 4503 i administracyjnych stanowili 27,7% wszystkich absolwentów, kierunków
 4504 społecznych – 17,0%, pedagogicznych – 14,7%, inżynierijno-technicznych –
 4505 4,1%, informatycznych – 2,6 %, a biologicznych 2%¹⁸⁵.

4506 **Wykres 11. Absolwenci studiów pierwszego stopnia i magisterskich (jednolitych**
 4507 **i II stopnia) w województwie mazowieckim w roku akademickim 2009/2010**



4508

4509 Źródło: *Diagnoza zapotrzebowania na kwalifikacje i kompetencje...*, s. 47.

4510 W ofercie edukacyjnej mazowieckich uczelni coraz częściej pojawiają się pełne
 4511 programy studiów na stopień licencjata i magistra w wersji obcojęzycznej,
 4512 a także programy podwójnych dyplomów. Jednak bariery finansowe, mała
 4513 atrakcyjność programów oraz niska pozycja naszych uczelni na arenie
 4514 międzynarodowej prawdopodobnie spowodują, że proces ten będzie dotyczył
 4515 niewielkiego odsetka młodzieży, a najlepsi maturzyści w Polsce będą częściej
 4516 wybierali renomowane uczelnie zachodnie. Ogólna ocena stopnia nasycenia
 4517 programów kształcenia zajęciami w języku obcym w większości uczelni
 4518 Mazowska nie wypadła pozytywnie. Spośród 53 badanych uczelni (raport ASM)
 4519 aż 82% nie posiada w swojej ofercie zajęć prowadzonych w językach obcych
 4520 (poza lektoratami). Głównymi tego przyczynami, obok deklarowanego braku
 4521 takiej potrzeby, są: brak zainteresowania ze strony studentów, brak kompetencji
 4522 językowych ze strony studentów oraz brak dostępu do wykwalifikowanej kadry
 4523 dydaktycznej¹⁸⁶.

4524 Na studiach podyplomowych w roku akademickim 2011/2012 uzupełniało swoją
 4525 wiedzę 63305 osób, z czego 36162 osoby na studiach prowadzonych przez
 4526 szkoły wyższe (57,1%). Aż 40,6% słuchaczy studiów podyplomowych
 4527 studiowało w Centrum Medycznym Kształcenia Podyplomowego, a 2,2% było
 4528 na studiach prowadzonych przez instytuty badawcze i jednostki naukowe PAN.
 4529 W porównaniu z rokiem akademickim 2010/11 nastąpił wzrost liczby słuchaczy
 4530 studiów podyplomowych o 5646 osób, tj. o 9,8%.

¹⁸⁵ *Szkoły wyższe w województwie...*, [dostęp 28 stycznia 2014].

¹⁸⁶ *Analiza szkół wyższych Warszawy i Mazowsza...*, s. 183.

4531 Wśród uczestników studiów podyplomowych największą popularnością cieszyły
 4532 się kierunki: medyczne (26794 osoby, tj. 42,3% ogółu słuchaczy), ekonomiczne
 4533 i administracyjne (13796 osób, tj. 21,8%) oraz pedagogiczne (8755 osób,
 4534 tj. 13,8%), w tym nauczycielskie (4890 osoby, tj. 7,7%).

4535 W roku akademickim 2011/12 na studiach doktoranckich prowadzonych przez
 4536 szkoły wyższe, instytuty badawcze, jednostki naukowe PAN oraz Centrum
 4537 Medyczne Kształcenia Podyplomowego uczestniczyły łącznie 10243 osoby, co
 4538 oznacza wzrost o 5,8% w stosunku do roku poprzedniego. Kobiety stanowiły
 4539 51,2% ogółu uczestników studiów doktoranckich.

4540 Wśród ogółu uczestników studiów doktoranckich 66,4% stanowili słuchacze
 4541 stacjonarni, natomiast 33,6% osób zdobywało wiedzę na studiach
 4542 niestacjonarnych.

4543 Największym zainteresowaniem spośród kierunków studiów doktoranckich
 4544 cieszyły się nauki humanistyczne (2720 uczestników, tj. 26,6%), ekonomiczne
 4545 (2124 uczestników, tj. 20,7%) oraz techniczne (1077 osób, tj. 10,5%),
 4546 a najmniejszym – nauki weterynaryjne (55 uczestników, tj. 0,5%),
 4547 farmaceutyczne (61 osób, tj. 0,6%) oraz sztuki plastyczne (76 uczestników,
 4548 tj. 0,7%)¹⁸⁷.

4549 Mazowieckie szkoły wyższe dysponują największym w kraju potencjałem
 4550 kadrowym. W 2010 r. na 100 tys. mieszkańców regionu przypadało 328
 4551 nauczycieli akademickich, podczas gdy dla całego kraju wskaźnik ten wynosił
 4552 jedynie 266. Ponadto w latach 2000–2010 można zaobserwować korzystny
 4553 trend wzrostu liczby nauczycieli akademickich zarówno w liczbach realnych, jak
 4554 i w stosunku do liczby mieszkańców. Region mazowiecki w stosunku do
 4555 średniej krajowej wypada bardzo korzystnie pod względem liczby profesorów
 4556 i adiunktów oraz docentów, natomiast nieco słabiej w przypadku asystentów¹⁸⁸.

4557 Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że przez najbliższe lata
 4558 dominującym trendem w polskich uczelniach, w tym z regionu Mazowsza,
 4559 będzie rozwój e-learningu poprzez jego szersze włączanie w tradycyjny tok
 4560 studiów oraz w edukację otwartą społeczeństwa, a nie rozbudowa oferty
 4561 kierunków studiów w formie kształcenia na odległość.

4562 Programy studiów w polskich uczelniach – w porównaniu z programami
 4563 kształcenia w najlepszych uczelniach europejskich – oparte są na systemie
 4564 „lekcyjnym” (z nadmierną liczbą godzin zajęć dydaktycznych i zbyt dużą liczbą
 4565 przedmiotów do zaliczenia w trakcie studiów), a nie na samodzielnym
 4566 studiowaniu (pracy własnej studenta). Stawiają także stosunkowo niskie
 4567 wymagania wobec studentów w trakcie zajęć i egzaminów. Ponadto programy
 4568 nauczania w wielu uczelniach są mało elastyczne, tworzone często w oparciu
 4569 o posiadane zasoby kadrowe, a nie międzynarodowe standardy (najlepsze
 4570 praktyki) w danej dziedzinie studiów; bardzo słabo rozwinięty jest system
 4571 tutorski oraz system współpracy z absolwentami. Zważywszy na fakt, że

¹⁸⁷ Szkoły wyższe w województwie..., [dostęp 28 stycznia 2014].

¹⁸⁸ Płoszaj A., *Raport: Potencjał instytucji naukowych...*, s. 14.

4572 w krajach zachodnich zdecydowana większość absolwentów studiów
4573 pierwszego stopnia z tytułem *bachelor* lub odpowiednim nie podejmuje dalszych
4574 studiów tylko idzie do pracy – programy i metody kształcenia są w dużym
4575 stopniu ukierunkowane na rozwijanie kompetencji tzw. miękkich (np.
4576 umiejętności pracy w zespole, komunikacji interpersonalnej, autoprezentacji)
4577 oraz nawyku i umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy. Z perspektywy
4578 jakości kształcenia oraz rozwiązań stosowanych w uczelniach zachodnich,
4579 zdecydowanej zmiany wymaga formuła studiów niestacjonarnych. W Polsce są
4580 one nie tylko prowadzone na zbyt dużą skalę, ale nie dają ich uczestnikom
4581 możliwości uzyskania tych samych efektów kształcenia, co na studiach
4582 stacjonarnych.

4583 Mimo braku pełnych i porównywalnych danych, dotyczących infrastruktury
4584 szkolnictwa wyższego można uznać, że warunki kształcenia w uczelniach
4585 Mazowska (ogółem) są coraz lepsze, a w większości z nich już dobre. Ta ocena
4586 dotyczy zarówno bazy lokalowej uczelni, zasobów bibliotecznych, miejsc
4587 w czytelnich, wyposażenia technicznego, jak i poziomu obsługi studentów¹⁸⁹.

4588 **6.3. Zasoby ludzkie dla nauki i techniki/ HRST¹⁹⁰ i personel B+R**

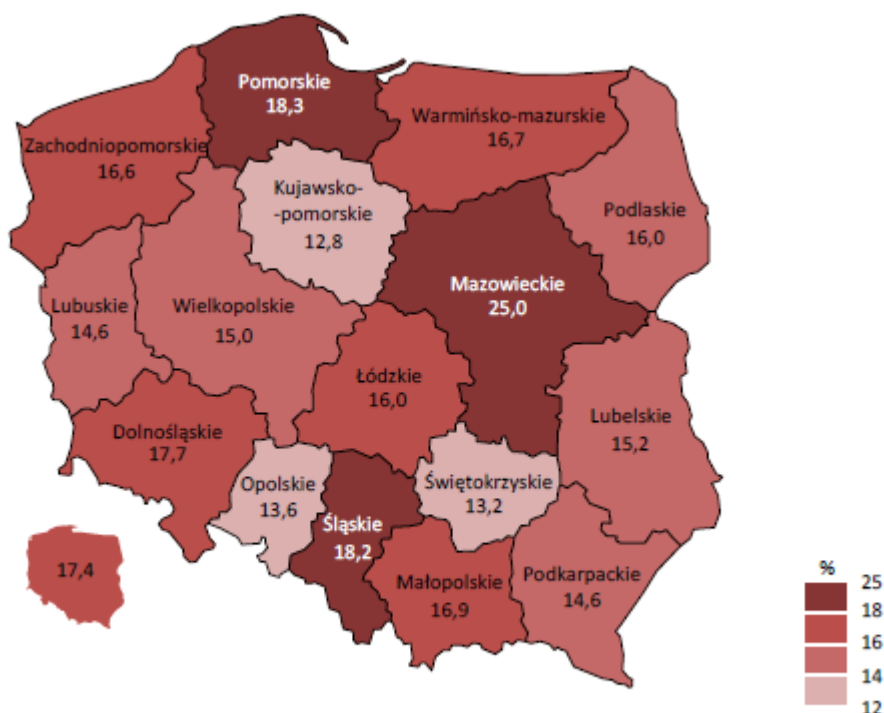
4589 Województwo mazowieckie, charakteryzujące się najwyższym w Polsce
4590 udziałem HRST w ogóle pracujących, przy jednocześnie najwyższym udziale
4591 HRSTC (pracowników, którzy ukończyli studia wyższe w zakresie nauk ścisłych
4592 i technicznych i pracują w sferze nauka i technika) w populacji HRST,
4593 zdecydowanie wyróżnia się na tle pozostałych województw i przewyższa pod
4594 tym względem średnią krajową¹⁹¹.

¹⁸⁹ *Analiza szkół wyższych Warszawy i Mazowsza...*, s. 184-186.

¹⁹⁰ Ogół osób aktualnie zajmujących się lub potencjalnie mogących się zająć pracą związaną z tworzeniem, rozwojem, rozpowszechnianiem i zastosowaniem wiedzy naukowo-technicznej (GUS).

¹⁹¹ *Nauka i technika w Polsce w 2010*, Główny Urząd Statystyczny, s. 95.

4595 **Mapa 12. HRSTC jako odsetek ludności aktywnej zawodowo w 2010 roku**



4596

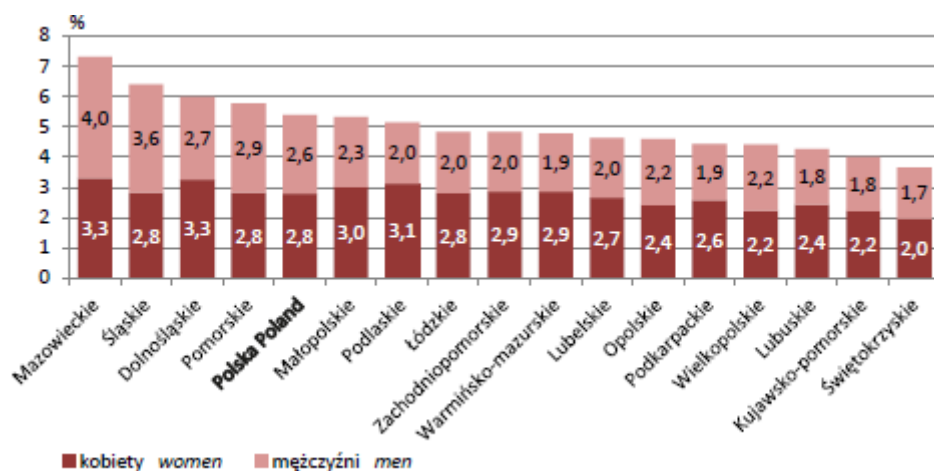
4597 Źródło: *Nauka i technika w Polsce w 2010*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012, s. 101.

4598 Największy udział osób z wykształceniem wyższym, stanowiących zasób dla
 4599 nauki i techniki ze względu na wykształcenie, występował w województwie
 4600 mazowieckim – 20,0%. Największym udziałem kobiet w zasobach ze względu
 4601 na wykształcenie charakteryzowało się województwo łódzkie – 60,9% oraz
 4602 lubelskie i podlaskie – po 60,3%, najmniejszym zaś województwa: mazowieckie
 4603 – 56,5%, dolnośląskie – 57,6%, kujawsko-pomorskie i śląskie – po 57,7% oraz
 4604 lubuskie – 57,8%. Podobnie jak w przypadku pozostałych kategorii zasobów,
 4605 największy udział osób pracujących w zawodach N+T, stanowiących zasób dla
 4606 nauki i techniki ze względu na zawód, występował w województwie
 4607 mazowieckim – 19,2%¹⁹².

4608 W województwie mazowieckim było również najwięcej osób, które pracowały
 4609 w zawodach: specjaliści nauk fizycznych, matematycznych i technicznych oraz
 4610 specjaliści nauk przyrodniczych i ochrony zdrowia.

¹⁹² *Nauka i technika...*, s. 96.

4611 Wykres 12. Specjaliści nauk fizycznych, matematycznych, technicznych, przyrodniczych
4612 i ochrony zdrowia według płci jako odsetek ogółu populacji w 2010 roku



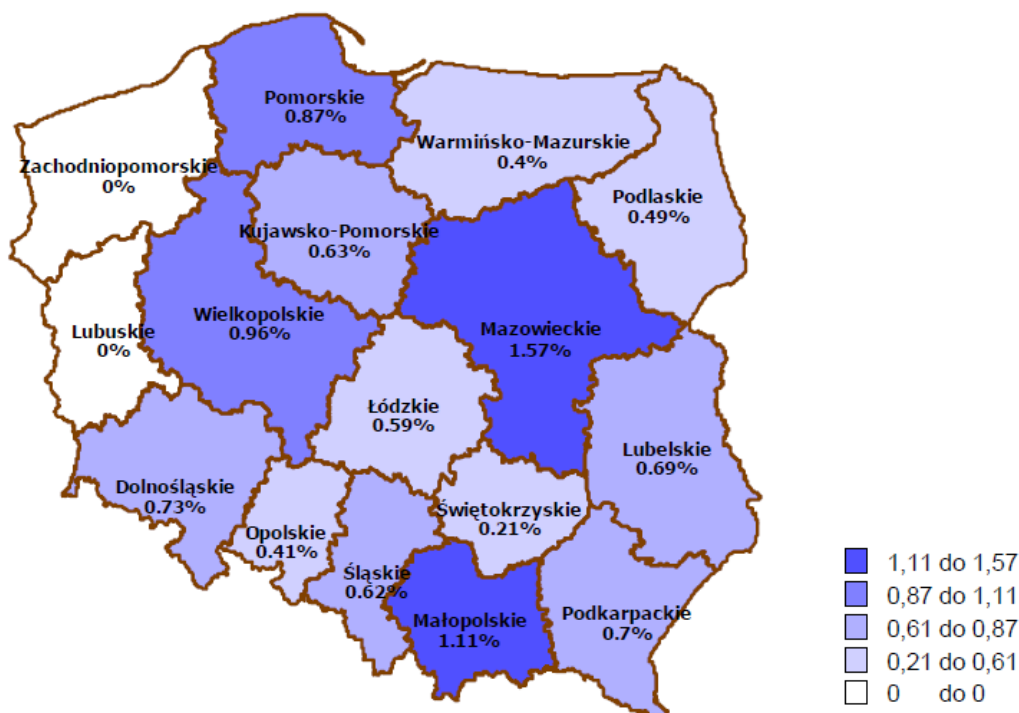
4613

4614 Źródło: *Nauka i technika...*, s. 98.

4615 Wg danych Eurostatu w 2011 r. w Polsce pracowało 6,6% ogółu osób
4616 zatrudnionych w tym sektorze B+R w Unii Europejskiej (w grupie wiekowej 25-
4617 64 lata). Zgodnie z danymi GUS w 2010 r. w obszarze badawczo-rozwojowym
4618 zatrudnionych było blisko 82 tys. osób, w tym 18 tys. w sektorze
4619 przedsiębiorstw, 20 tys. w sektorze rządowym i 43 tys. w sektorze szkolnictwa
4620 wyższego. Ponad 1/3 pracowników B+R było zatrudnionych na Mazowszu (27
4621 tys.)¹⁹³

¹⁹³ Analiza porównawcza województw..., s. 38-40.

4622 Mapa 13. Udział zatrudnionych w obszarze badań i rozwoju w ogóle pracujących według
 4623 województw i w kraju w 2010 roku



4624 Źródło: Analiza porównawcza województw..., s. 39.
 4625

4626 6.4. Transfer technologii

4627 Transfer technologii przez przedsiębiorstwa przemysłowe obejmuje procesy
 4628 i zachowania rynkowe, prowadzące do przeniesienia wyników prac naukowych,
 4629 patentów i wiedzy niesformalizowanej (nowych pomysłów) na poziom
 4630 komercyjny i ich wykorzystanie w obrocie gospodarczym, przede wszystkim
 4631 *Portret województwa mazowieckiego 2005-2012*, Główny Urząd Statystyczny,
 4632 Warszawa listopad 2011 poprzez usprawnienie produktów i procesów.
 4633 Do głównych kanałów transferu technologii Główny Urząd Statystyczny zalicza
 4634 zakup lub sprzedaż licencji, zakup wyników prac badawczo-rozwojowych,
 4635 zakup środków automatyzacji procesów produkcji oraz konsulting.

4636 Zakup wyników badań oraz praw do ich wykorzystania w postaci licencji
 4637 stanowi najbardziej bezpośrednią formę transferu technologii. W 2010 r.
 4638 nakłady mazowieckich przedsiębiorstw przemysłowych na zakup wiedzy ze
 4639 źródeł zewnętrznych stanowiły niemal 60% nakładów w skali kraju i 8,9%
 4640 całkowitych nakładów tych przedsiębiorstw na działalność innowacyjną – udział
 4641 ponad dwukrotnie przekraczający średnią krajową (3,9%). Udział nakładów na
 4642 zakup oprogramowania w tym sektorze stanowił 2,6% kosztów działalności
 4643 innowacyjnej i także był wyższy od przeciętnej dla Polski (2,1%).

4644 Współpraca w zakresie działalności innowacyjnej pozwala na wymianę
 4645 doświadczeń i łączenie posiadanych zasobów przez przedsiębiorstwa i inne

4646 jednostki. W 2011 r. trwałą współpracę w zakresie innowacji prowadziło 5,5%
4647 mazowieckich firm, co oznacza spadek o ponad 11% w stosunku do roku 2010
4648 (6,2%) i aż o 47% w porównaniu z rokiem 2008. W ostatnich latach wskaźnik
4649 dla regionu jest zbliżony do średniej krajowej.

4650 Liczba przedsiębiorstw stosujących automatyzację środków produkcji wzrosła w
4651 latach 2009–2011 o 37,9%, co odpowiada wskaźnikowi dla kraju (37,8%)
4652 i oznacza, że w ciągu dwóch lat tego typu rozwiązania wdrożyło 327 firm. Około
4653 13% polskich przedsiębiorstw stosujących automatyzację posiada siedzibę na
4654 Mazowszu.

4655 Jednostki wyspecjalizowane w transferze technologii w województwie
4656 mazowieckim skupione są w Warszawie, gdzie działa 8 takich podmiotów
4657 spośród 14 zidentyfikowanych w regionie¹⁹⁴. Równocześnie brak w stolicy
4658 instytucji o charakterze parku przemysłowo-technologicznego, przez co
4659 usługom doradczym nie towarzyszy zapewnienie infrastruktury do prowadzenia
4660 prac rozwojowych, a w szczególności przygotowania prototypów. Może to
4661 rzutować na skuteczność ośrodków transferu technologii, z pewnością
4662 natomiast przekłada się na poziom zainteresowania ich usługami. Jedyne
4663 w regionie park przemysłowo-technologiczny znajduje się w Płocku.

4664 Zaledwie 10% mazowieckich przedsiębiorców, korzystających z usług instytucji
4665 pomostowych, zrealizowało w latach 2007–2011 cel w postaci pozyskania lub
4666 wdrożenia nowej technologii. Uzyskaniem patentu lub znaku towarowego było
4667 zainteresowanych 2% firm, natomiast wprowadzenie nowego produktu lub
4668 usługi deklarowało 14%. Doradztwo w zakresie komercjalizacji badań jest
4669 identyfikowane jako bardzo potrzebne przez około 10% przedsiębiorców,
4670 równocześnie 77,5% firm określiło tego typu usługi jako zbędne. 66,5%
4671 przedsiębiorców za zbędne uznało także pośrednictwo w kontaktach
4672 z naukowcami; około 20% przedsiębiorców uważa te usługi za bardzo
4673 potrzebne¹⁹⁵. Około 17% przedsiębiorców określiło doradztwo w zakresie
4674 komercjalizacji, a ponad 25% - pośrednictwo w kontaktach z naukowcami jako
4675 usługi, których brakuje na rynku. Wskazuje to na niedostosowanie oferty
4676 centrów transferu technologii do potrzeb rynku, zbyt małą liczbę tych instytucji
4677 lub niedostateczne upowszechnienie informacji na temat ich działalności.

4678

4679

4680

4681

¹⁹⁴ Raport końcowy z badania pn. *Przeprowadzenie diagnozy wśród przedsiębiorców i innych podmiotów w zakresie zbadania przyszłego obszaru działania Mazowieckiej Sieci Ośrodków Doradczo-Informacyjnych w zakresie innowacji*, Public Profits Sp. z o.o., Poznań sierpień 2010, s. 47.

¹⁹⁵ Raport z badania pn. *Ocena wpływu działalności instytucji otoczenia biznesu...*, s. 83-85.

ZAŁĄCZNIK NR 4. ZESTAWIENIE REKOMENDACJI Z BADAŃ ZLECONYCH PRZEZ URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO W WARSZAWIE W RAMACH PROCESU AKTUALIZACJI RSI I OKREŚLENIA INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI REGIONU

1. „Badanie i aktualizacja raportu otwarcia pn. Innowacyjne Mazowsze – stan innowacyjności po uchwaleniu RIS Mazovia 2007-2015”

Data opracowania raportu	lipiec 2013 r.
Metody badawcze i uczestnicy badania	• Analiza danych zastanych (desk research). • Wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny (CATI) – 384 przedsiębiorstwa. • Wspomagana komputerowo ankieta internetowa (CAWI) – ośrodki innowacji i przedsiębiorczości zlokalizowane na Mazowszu. • Indywidualne wywiady pogłębione (IDI) – 3 przedstawiciele administracji samorządowej. • Telefoniczne wywiady pogłębione (TDI) – 3 przedstawiciele jednostek B+R, 3 przedstawiciele instytucji otoczenia biznesu.
Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	• Dane na temat odsetka przedsiębiorstw wdrażających innowacje, typów wdrażanych innowacji, form prowadzenia działalności innowacyjnej w firmach. • Ocena zapotrzebowania i dostępności usług dla przedsiębiorców, wspierających innowacyjność. • Struktura, charakterystyka i sposób funkcjonowania ośrodków innowacji i przedsiębiorczości na Mazowszu. • Zmiany potencjału innowacyjnego regionu.

2. „Analiza sektorów innowacyjnych w regionie Mazowsza”

Data opracowania raportu	lipiec 2013 r.
Metody badawcze i uczestnicy badania	• Analiza danych zastanych (desk research). • Wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny (CATI) – 1832 przedsiębiorstwa. • Panel ekspertów - 5 ekspertów z dziedziny nauk ekonomicznych.
Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	• Wskazanie najbardziej innowacyjnych sektorów gospodarki regionu: - produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych, - działalność wydawnicza, - produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych, - produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych, - produkcja urządzeń elektrycznych, - pozostała produkcja wyrobów.

3. „Analiza działalności B+R w regionie Mazowsza”

Data opracowania raportu	czerwiec 2013 r.
Metody badawcze	• Analiza danych zastanych (desk research). • Zogniskowane wywiady grupowe (FGI) – 2 firmy innowacyjne, 2 przedstawiciele jednostek

i uczestnicy badania	naukowych, 6 przedstawicieli subregionów województwa. • Wspomagana komputerowo ankieta internetowa (CAWI) – 445 ankiet wypełnionych przez przedstawicieli mazowieckiego sektora B+R. • Wyniki ankiety CATI w ramach badania „Analiza sektorów innowacyjnych w regionie Mazowsza” – próba 1484 ankiet. • Wyniki zogniskowanych wywiadów grupowych w ramach badania „Analiza potencjału innowacyjnego sektora MŚP w regionie Mazowsza”. • Panel ekspertów – przedstawiciele Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Krajowego Punktu Kontaktowego Programów Badawczych Unii Europejskiej, Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, Centrum Innowacji FIRE.
Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	• Dysproporcja w koncentracji potencjału jednostek B+R w regionie - większość potencjału zlokalizowana jest w aglomeracji warszawskiej. • Wiodącą rolę we współpracy z sektorem przedsiębiorstw pełnią instytuty badacze, jednakże projekty realizowane przez te jednostki rzadko prowadzą do wdrożeń w sektorze przedsiębiorstw. • Mazowsze posiada potencjał do rozwoju współpracy międzynarodowej i umacniania pozycji na europejskim rynku badań. • Niskie wykorzystanie zaplecza technicznego jednostek naukowych na potrzeby sektora przedsiębiorstw. • Niski poziom przychodów i udziału finansowania działalności B+R przez przedsiębiorstwa - brak ścisłego ukierunkowania na projekty dla przemysłu, luka podażowa w zakresie oferty badawczej skierowanej do przedsiębiorstw, niskie rozpoznanie oczekiwań sektora przedsiębiorstw przez jednostki naukowe. • Niski udział przedsiębiorstw w realizacji wspólnych projektów i w finansowaniu badań. • Niski poziom współpracy jednostek B+R z przedsiębiorstwami mikro. • Niska świadomość procedur i metodyk zarządzania projektami. • Wysoki poziom formalizacji współpracy z jednostkami naukowymi. • Niedostateczne wykorzystanie działań informacyjno-promocyjnych mazowieckich jednostek naukowych skierowanych do przedsiębiorstw oraz niska skuteczność centrów transferu technologii. • Niska kooperacja mazowieckich jednostek naukowych z instytucjami otoczenia biznesu. • Brak zachęt dla sektora gospodarki do zaangażowania w działalność B+R.

4696
4697
4698

4. „Badanie w zakresie wpływu inicjatyw klastrowych z województwa mazowieckiego na kształtowanie inteligentnej specjalizacji regionu”

Data opracowania raportu	czerwiec 2013 r.
Metody badawcze i uczestnicy badania	• Analiza danych zastanych (desk research). • Analiza danych statystycznych. • Indywidualne wywiady pogłębione (IDI) – 17 koordynatorów klastrów/inicjatyw klastrowych zidentyfikowanych w województwie mazowieckim. • Zogniskowany wywiad grupowy (FGI) – koordynatorzy klastrów/inicjatyw klastrowych z poszczególnych subregionów, przedstawiciele środowiska B+R (uczelnie, instytuty badawcze), przedstawiciele środowiska IOB (parki, inkubatory, stowarzyszenia wspierające przedsiębiorców, fundusze poręczeniowe/kredytowe, pracodawcy, izby), przedstawiciele administracji z subregionów. • Studium przypadku – 17 klastrów działających na terenie województwa. • Analiza SWOT. • Panel ekspertów – 6 przedstawicieli sektora B+R, instytucji otoczenia biznesu, administracji publicznej. • Metoda delficka - 10 ekspertów z zakresu klastrów/inicjatyw klastrowych. • Benchmarking.

Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	- Należy skupić się na wspieraniu istniejących klastrów działających w branżach, które już stanowią regionalną specjalizację. - Należy podjąć działania zmierzające do inspirowania powstawania inicjatyw klastrowych w branżach uznanych za specjalizacje regionalne, a w których w chwili obecnej nie występują klastry/inicjatywy klastrowe. - Należy sprzyjać rozwojowi klastrów także w branżach, które obecnie nie stanowią regionalnych specjalizacji. Wsparcie to jednak powinno dotyczyć przede wszystkim samego procesu współpracy przedsiębiorstw (sieciowania). - W stosunku do większości klastrów/inicjatyw klastrowych funkcjonujących w regionie należy stosować instrumenty wsparcia właściwe dla klastrów znajdujących się we wczesnej fazie rozwoju. - Należy wspierać zaangażowanie jednostek sektora B+R w funkcjonowanie struktur klastrowych na Mazowszu. - Należy wspierać nawiązywanie współpracy z partnerami zewnętrznymi w kraju i z zagranicy w celu zagwarantowania zewnętrznych źródeł zasilających klastry w informację, know-how, dobre praktyki w organizacji, finansowanie klastrów, itp. - Należy skoncentrować wysiłki na wsparciu klastrów wiodących, których rozwój będzie stanowił przykład dobrych praktyk dla klastrów na niższym poziomie rozwoju, oraz przedsiębiorstw funkcjonujących w branżach, w których jeszcze nie działają klastry. - Należy opracować i wdrażać regionalną politykę rozwoju klastrów. - Do najważniejszych barier rozwojowych mazowieckich klastrów/inicjatyw klastrowych należy zaliczyć: niewystarczający poziom wzajemnego zaufania; niski poziom świadomości korzyści płynącej ze współpracy klastrowej; niski poziom współpracy z sektorem B+R; niską aktywność międzynarodową klastrów oraz niską aktywność/nieumiejętność w pozyskiwaniu środków finansowych. - Mazowieckie klastry/inicjatywy klastrowe cechuje deklarowana wysoka skłonność do współpracy międzyklastrowej, co może skutkować zwiększeniem ich potencjału w zakresie podnoszenia konkurencyjności branży i regionu. Współpraca międzyklastrowa powinna dotyczyć w pierwszej kolejności działalności B+R, innowacji produktowych oraz internacjonalizacji.
---	---

4699
4700

5. „Analiza sektorów wiedzy w regionie Mazowsza w kontekście smart specialization”

Data opracowania raportu	czerwiec 2013 r.
Metody badawcze i uczestnicy badania	- Analiza danych zastanych (desk research). - Wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny (CATI) – 266 przedsiębiorstw. - Indywidualne wywiady pogłębione (IDI) – 18 podmiotów prowadzących działalność w branży reklamowej, ICT, usług prawnych, usług dla biznesu, usług/pośrednictwa finansowego oraz w sektorze B+R. - Panel ekspertów - 6 ekspertów, asystenci zespołów badawczych, przedstawiciel Zamawiającego. - Studium przypadku – przykłady dobrych praktyk stosowanych przez 6 podmiotów. - Warsztat ewaluacyjny. - CANVAS - Analiza SWOT. - Drzewo problemów.
Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	- Sektory wiedzy charakteryzują się znaczącym stopniem heterogeniczności - niemożliwe wydaje się zastosowanie tych samych narzędzi dla ukierunkowanego wsparcia ich rozwoju. - Sektory wiedzy skupiają blisko 12% ogólnej populacji podmiotów gospodarczych w regionie (stan na koniec 2012 r.) - W latach 2009-2012 dynamika wzrostu liczby podmiotów należących do sektorów wiedzy była trzykrotnie wyższa od dynamiki wzrostu całkowitej liczby podmiotów gospodarczych w regionie; sektory wiedzy znajdowały się w grupie najszybciej rosnących w województwie mazowieckim w tym okresie. W skali całego kraju województwo mazowieckie skupia od nieco powyżej 20% do ponad 38% podmiotów zarejestrowanych w poszczególnych działach PKD (61, 63, 64, 69, 70). W odróżnieniu od wielu innych województw, w których rozwój ilościowy uległ na przestrzeni lat 2009-2012 zahamowaniu lub regresowi, w województwie

	mazowieckim ma miejsce stały, stabilny wzrost. • Sektory wiedzy charakteryzują się największymi opóźnieniami rozwojowymi w stosunku do wyżej rozwiniętych krajów UE, co oznacza wysokie prawdopodobieństwo kontynuacji przyspieszonego wzrostu na przestrzeni najbliższych 10-15 lat. • Podmioty reprezentujące sektory wiedzy w województwie mazowieckim są wyraźnie skoncentrowane w miastach. Stopień ich koncentracji w miastach województwa mazowieckiego przewyższa analogiczne wskaźniki dla kraju. • Wśród podmiotów reprezentujących sektory wiedzy dominują licznie podmioty mikro o liczbie pracujących nie przekraczających 9 osób. • Podmioty sektora wiedzy wdrażają nowe produkty, ale najczęściej opierają się na własnym doświadczeniu lub współpracy z innymi przedsiębiorstwami; współpraca z sektorem B+R należy do rzadkości. • Do potrzeb deklarowanych przez sektor wiedzy należą: utrzymanie wsparcia bezzwrotnego przyznanego ze środków publicznych, wiedza z zakresu marketingu i sprzedaży, nowe rozwiązania informatyczne i nowe technologie. • Ważnym czynnikiem budowania przewagi konkurencyjnej jest jakość usług oraz przystosowanie produktu do potrzeb klientów. Cena nie jest najważniejszym kryterium marketingowym. • Firmy sektora wiedzy najczęściej funkcjonują na rynku krajowym, sprzedając swoje produkty na terenie co najmniej 2 województw. Ewentualna działalność eksportowa tego sektora wymaga rozbudowanego systemu zachęt i wsparcia. • Stopień umiędzynarodowienia firm sektorów wiedzy jest wyższy w porównaniu ze statystyczną polską firmą. Firmy tego sektora często opanowują nisze rynkowe i kierują swoje usługi głównie na rynki światowe. Najwyższy stopień umiędzynarodowienia charakteryzuje branżę usług badania rynku oraz branżę usług prawnych, a najniższy - branżę usług/pośrednictwa finansowego oraz usług informatycznych i telekomunikacyjnych (ICT). • Stwierdzono niewielką skłonność do uczestnictwa w inicjatywach klastrowych. Podmioty sektorów wiedzy wciąż jeszcze nie dostrzegają potencjału rozwiązań klastrowych.
--	--

4701
4702

6. „Analiza potencjału innowacyjnego sektora MŚP w województwie mazowieckim”

Data opracowania raportu	czerwiec 2013 r.
Metody badawcze i uczestnicy badania	• Analiza dostępnych danych statystycznych. • Wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny (CATI) - 1002 przedsiębiorstwa. • Zogniskowany wywiad grupowy (FGI) – 6 wywiadów w poszczególnych subregionach, łącznie 51 przedsiębiorców. • Indywidualny wywiad pogłębiony (IDI).
Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	• Województwo mazowieckie jest liderem w kraju pod względem wartości nakładów na działalność B+R i generuje najwyższy w kraju wskaźnik nakładów na B+R w stosunku do PKB, jednak w większości nakłady te są ponoszone przez podmioty o większej skali działalności. Przedsiębiorstwa sektora MŚP dysponują niewielkimi środkami na wdrażanie innowacji. Brak środków finansowych jest podstawową barierą rozwoju działalności innowacyjnej w sektorze MŚP województwa mazowieckiego. • Potencjał innowacyjny mazowieckich MŚP koncentruje się w branżach klasyfikowanych w działach: finansowa działalność usługowa, uprawy rolne, chów zwierząt, handel hurtowy, działalność pocztowa i kurierska, telekomunikacja, działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana, działalność usługowa w zakresie informacji, działalność twórcza związana z kulturą i rozrywką. • Przedsiębiorstwa sektora MŚP przede wszystkim wdrażają innowacje produktowe i procesowe. Rzadziej wprowadzane są innowacje marketingowe, natomiast szczególnie rzadko organizacyjne. Wdrażane innowacje produktowe MŚP w niewielkim stopniu przekładają się na przychody ze sprzedaży nowych produktów. • Inwestycje zagranicznych koncernów w województwie mazowieckim nie mają wysokiego wpływu na podnoszenie stanu innowacyjności województwa, a w szczególności sektora MŚP. Inwestorzy traktują małe podmioty jako podwykonawców, często bardzo prostych elementów. MŚP nie są partnerami do współpracy, lecz jedynie „rezerwuarem taniej siły

	roboczej”. - Niska innowacyjność MŚP wynika częściowo z ich uzależnienia od współpracy z dużymi firmami zlecającymi podwykonawstwo. Wiąże się to ze stawianymi warunkami nawiązania współpracy z dużym koncernem, m.in. sprzętowymi. Konieczność spełnienia szczegółowych wymagań prowadzi do wysokiej specjalizacji MŚP, znacznie ogranicza ich kreatywność i możliwości wdrażania własnych innowacji, w tym innowacji produktowych. - Instytucje Innowacyjnego Otoczenia Biznesu, a w szczególności parki technologiczne, w niedostatecznym stopniu są nastawione na realizację oczekiwań rynkowych. Instytucje te koncentrują się na swoich wewnętrznych działaniach i w niedostatecznym stopniu wychodzą z ofertą do podmiotów w otoczeniu. Ich oferta i kierunki rozwoju nie są znane podmiotom sektora MŚP.
--	---

4703
4704

7. „Analiza rynku nowych technologii w regionie Mazowsza”

Data opracowania raportu	czerwiec 2013 r.
Metody badawcze i uczestnicy badania	- Analiza danych zastanych (desk research). - Wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny (CATI) – 600 przedsiębiorstw. - Indywidualne wywiady pogłębione (IDI) – 5 instytucji otoczenia biznesu, 5 instytucji naukowych, 5 przedsiębiorstw wdrażających nowe technologie. - Zogniskowane wywiady grupowe (FGI) – przedstawiciele przedsiębiorstw, instytutów badawczych, instytucji otoczenia biznesu, administracji. - Warsztat strategiczny. - Panel ekspertów - 6 ekspertów, przedstawiciele zespołu badawczego, przedstawiciel Zamawiającego. - Studium przypadków – 5 przedsiębiorstw, przykładów dobrych praktyk w zakresie wdrożenia nowych technologii. - Analiza SWOT.
Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	- Wśród przedsiębiorstw wprowadzających zmiany, relatywnie duży odsetek podmiotów wykorzystuje rozwiązania o wysokim i bardzo wysokim stopniu nowoczesności. Aż 25% podmiotów z tej grupy wskazuje na wykorzystanie rozwiązań stosowanych na świecie krócej niż 5 lat. - Jako najczęściej występujące działania związane z przeprowadzeniem zmiany techniczno-organizacyjnej zidentyfikowano: - zakup maszyn i urządzeń technicznych, - zakup lub opracowanie rozwiązań informatycznych, - kształcenie i przeszkolenie personelu. 2/3 podmiotów, które wprowadziły zmiany techniczno-organizacyjne, deklaruje ich wpływ na zmianę oferty produktowej lub usługowej firmy. - Przeprowadzone badania wskazują na istnienie pozytywnego związku pomiędzy wprowadzaniem nowych technologii a wynikami ekonomicznymi badanych przedsiębiorstw, w tym z dynamiką rozwoju badanych przedsiębiorstw, wzrostem przychodów, wielkością inwestycji oraz udziałem działalności eksportowej. - Podmioty ze sfery przedsiębiorstw są głównymi partnerami badanych firm w zakresie wprowadzania zmian techniczno-organizacyjnych, znacznie rzadziej jako źródło pozyskiwania nowych technologii wskazywane są jednostki naukowe. Wśród głównych obszarów współpracy znaczną część stanowią usługi towarzyszące procesowi innowacyjnemu: pomiary, dokumentacja, doradztwo. Zaawansowane formy współpracy, tj.: wspólne badania, zlecanie badań, nie zajmują pozycji dominującej. - Główni zewnętrzni dostawcy technologii do badanych przedsiębiorstw w równym stopniu pochodzą z terenu kraju, jak i z zagranicy; procesy innowacyjne w regionie są otwarte na relacje międzynarodowe. - Wśród podmiotów spoza terenu Warszawy, które współpracują z jednostkami sfery B+R, dominują firmy należące do sekcji „Przetwórstwo przemysłowe”. Przeprowadzone badanie nie stwierdziło udziału przedsiębiorstw z innych sekcji w tej grupie. - Poziom współpracy pomiędzy instytucjami naukowymi i firmami, a instytucjami wsparcia należy do słabszych zjawisk w regionie mazowieckim. Współpraca opiera się głównie na kontaktach personalnych, rzadko – instytucjonalnych. W regionie stwierdzono deficyt

	instytucji wspierających współpracę pomiędzy firmami a sferą nauki. • Jedną z barier ograniczających wykorzystanie potencjału instytucji otoczenia biznesu jest silna biurokratyzacja tych instytucji. W porównaniu do innych regionów, województwo mazowieckie jest niedoinwestowane w zakresie instytucji wsparcia dla sektora innowacyjnych MŚP. Niski poziom wykorzystania wsparcia tych instytucji wynika zarówno z braku zainteresowania takimi usługami, jak również ich małej dostępności. Instytucje wsparcia funkcjonujące w regionie wykazują bardzo niską skłonność do kooperacji i podejmowania wspólnych działań na rzecz środowiska MŚP. • Główne czynniki ułatwiające wprowadzanie nowych technologii: - dostęp do wykwalifikowanego personelu, - uzyskanie wsparcia finansowego, - współpraca z dostawcą technologii, - udział w konferencjach i targach - dostęp do specjalizowanych szkoleń. • Prawie wszystkie firmy wdrażające nowoczesne technologie deklarują posiadanie pracowników badawczo-rozwojowych lub dedykowanych do tego celu komórek organizacyjnych. • Podstawowym źródłem finansowania nowych technologii pozostają środki własne przedsiębiorstw – udział powyżej 75% wartości nakładów. Kredyty i pożyczki są wykorzystywane przede wszystkim na zakup gotowych technologii (licencje, wzory użytkowe) oraz rozwiązań informatycznych. Środki z dotacji UE najczęściej służą do finansowania zleconych prac B+R, zakupu wyników tych prac lub doradztwa. • Biorąc pod uwagę kontekst rynku nowych technologii, wskazane jest poszukiwanie inteligentnej specjalizacji w sekcji przetwórstwo przemysłowe. Należy rozważyć priorytetowe traktowanie innowacji w zakresie działalności produkcyjnej, przy utrzymaniu wsparcia także dla pozostałych rodzajów innowacji. • Przyjmując za branże wiodące wszystkie działy PKD, które w ramach badania wskazywały istotne pozytywne odstępstwa od średnich wartości uzyskiwanych przez pozostałe działy, jako potencjalne obszary specjalizacji regionu wskazać można m.in.: - Dział 17 – produkcja papieru i wyrobów z papieru, - Dział 20 – produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych, - Dział 21 – produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych, - Dział 22 – produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych. - Dział 24 – produkcja metali, - Dział 25 – produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń, - Dział 28 – produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana, - Dział 62 – działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana.
--	---

4705
4706

8. „Badanie potencjału innowacyjnego obszarów wiejskich regionu Mazowsza”

Data opracowania raportu	12 czerwca 2013 r.
Metody badawcze i uczestnicy badania	• Analiza danych zastanych (desk research). • Wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny (CATI) – 379 przedsiębiorstw (działalność rolnicza i przetwórstwo spożywcze). • Indywidualny wywiad pogłębiony (IDI). • Studium przypadku - Spółdzielcza Grupa Producentów Owoców NASZ SAD. • Analiza SWOT. • Analiza dobrych praktyk – na podstawie publikowanych zestawień i rekomendacji polskich i zagranicznych.
Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	• Należy umożliwić modernizację i restrukturyzację tych podmiotów, których potencjał produkcyjny pozwala na podjęcie wyzwań konkurencyjnych na rynku europejskim. Rozwijać należy rolnictwo, którego produkcja jest dostosowana do potrzeb przetwórstwa rolno-spożywczego (np. produkcja owoców i warzyw, mleka, żywca rzeźnego). • Wskazane jest zwiększenie spójności systemu doradztwa rolniczego, zwłaszcza pod kątem jego finansowania i zarządzania, a także poprawa współpracy ośrodków doradczych z

	jednostkami naukowymi. - Należy wspierać współpracę różnych podmiotów w celu rozwijania strategii na rzecz produkcji i promocji lokalnych produktów rolnych, a także działania zmierzające do integracji poziomej i pionowej w sektorze agrobiznesu (tworzenie grup producenckich, sieci współpracy, klastrów). - Warto wykorzystać sieci instytucji otoczenia biznesu, stowarzyszeń branżowych, klastrów czy też grup producenckich, celem zapewnienia kompleksowego wsparcia dla podmiotów (m.in. doradztwo, szkolenia, działania informacyjne, inżynieria projektowa w zakresie przygotowania i zarządzania projektami dofinansowań ze środków funduszy unijnych). - Obszarem o istotnym potencjale w kontekście specjalizacji gospodarczej regionu oraz konkurencji międzynarodowej jest sadownictwo, a w szczególności produkcja jabłek i koncentratu soku jabłkowego. Województwo dysponuje największą powierzchnią upraw jabłoni w skali kraju. - Rozwinięta specjalizacja produkcji rolniczej, w szczególności zwierzęcej, oraz wydajny sektor przetwórstwa rolno-spożywczego stanowią istotny potencjał dla produkcji energii przy wykorzystaniu biomasy. Biogaz może w przyszłości stać się jednym z głównych odnawialnych źródeł energii w województwie. - Na szczególną uwagę zasługuje gospodarka oparta na zamkniętym obiegu, która sprzyja – w wartościach bezwzględnych – redukcji nakładów, odpadów i emisji substancji szkodliwych w całym łańcuchu wartości oraz promuje ponowne wykorzystanie, recykling i zastępowanie zasobów. Oprócz rozwiązań technologicznych istotne jest usprawnienie procesów biznesowych i wdrożenie innowacji organizacyjnych. - W województwie mazowieckim najbardziej perspektywiczne są biogazownie wykorzystujące odpady organiczne z przetwórstwa warzyw i owoców (wytłoki owocowe), mleka (tłuszcze, serwatka, odpady z oczyszczalni) oraz mięsa (m.in. odpady poubojowe). Wpływ na rozwój biogazowni mają duże fermy drobiu. - Kolejnym obszarem istotnym z punktu widzenia inteligentnej specjalizacji Mazowsza jest rolnictwo ekologiczne. Mazowsze powinno stać się obszarem zdrowego stylu życia. - Jedną z metod podnoszenia rentowności przy ograniczeniu kosztów transportu i emisji zanieczyszczeń jest skracanie łańcuchów dystrybucji. - W województwie mazowieckim funkcjonuje stosunkowo niewielka liczba grup producentów rolnych, co wynika przede wszystkim z barier społeczno-psychologicznych (brak skłonności do współpracy). W środowisku rolniczym brak jest liderów propagujących tego typu działania. - Współpraca między firmami, jednostkami B+R i samorządem terytorialnym opiera się przede wszystkim na samych podmiotach zrzeszonych w grupie czy klastrze. Powiązania wewnątrz grup producenckich i klastrów nie powinny być przedmiotem zbyt głębokiej interwencji władz. Wskazana jest koncentracja na działaniach promujących tego typu powiązania, dostarczanie wiedzy na temat ich funkcjonowania, promowanie internacjonalizacji oraz poszukiwanie rozwiązań pojawiających się problemów, przy możliwie najmniejszej ingerencji władzy regionalnej w tworzenie i funkcjonowanie tych powiązań. Rola władz we wspieraniu grupy producenckiej bądź klastra powinna maleć wraz z upływem czasu i rozwojem danej struktury. Głównym zadaniem władz regionalnych jest przede wszystkim likwidacja barier rozwoju tego typu podmiotów.
--	--

4707
4708
4709

9. „Analiza sektora firm wysokich i średnio – wysokich technik działających w regionie Mazowsza”

Data opracowania raportu	czerwiec 2013 r.
Metody badawcze i uczestnicy badania	- Analiza danych zastanych (desk research). - Wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny (CATI) – 266 przedsiębiorstw wysokich i średnio-wysokich technik. - Zogniskowane wywiady grupowe (FGI) – 6 przedstawicieli przedsiębiorstw, 3 jednostki B+R, instytucja otoczenia biznesu, samorząd województwa. - Panel ekspertów. - Analiza PEST. - Metoda Delphi.

	• Metoda krzyżowej analizy wpływów.
Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	• Przedsiębiorstwa sektora wysokich i średniowysokich technik działających w regionie Mazowska ulokowane są przede wszystkim w Warszawie. • Podsektorem sektora wysokich i średniowysokich technologii, dominującym w województwie mazowieckim, jest działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana. Wysoki udział mają też kolejno firmy podsektora: produkcji maszyn i urządzeń gdzie indziej niesklasyfikowanych, produkcji chemikaliów i wyrobów chemicznych, produkcji komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych, podsektora działalności związanej z produkcją filmów, nagrań wideo, programów telewizyjnych. • Przedsiębiorstwa Województwa Mazowieckiego zajmują pierwsze miejsce w kraju pod względem wielkości nakładów na działalność innowacyjną, jednak tylko w niewielkim stopniu finansują ją z wykorzystaniem instrumentów finansowych średniego i wysokiego ryzyka. • Województwo mazowieckie dominuje w kraju pod względem liczby jednostek B+R, jednak tylko około 30% firm badanych sektorów deklaruje współpracę z tego typu jednostkami. • Niekorzystna struktura zatrudnionych w działalności B+R - przewaga miejsc pracy na uczelniach i w instytutach B+R, stosunkowo niewielkie zatrudnienie kadry badawczej w przedsiębiorstwach. • Koncentracja firm na rynku krajowym, niski udział przychodów firmy z działalności eksportowej w ogóle przychodów.

4710
4711
4712

10. „Badanie współpracy sektora MŚP z ośrodkami naukowo-badawczymi w regionie Mazowska”

Data opracowania raportu	czerwiec 2013 r.
Metody badawcze i uczestnicy badania	• Analiza danych zastanych (desk research). • Analiza danych z Ankiety Jednostki z 2009 roku - 78 instytutów badawczych, 32 instytuty PAN, 102 szkoły wyższe. • Analiza treści stron internetowych mazowieckich instytucji otoczenia biznesu. • Zogniskowane wywiady grupowe (FGI) - przedstawiciele mazowieckich firm innowacyjnych, mazowieckich jednostek naukowych, subregionów województwa mazowieckiego. • Ankieta CAWI/CATI – 445 przedstawicieli sektora B+R na Mazowszu. • Wyniki ankiety CATI prowadzonej w ramach badania „Analiza sektorów innowacyjnych w regionie Mazowska” - 1484 firmy z sektora MŚP • Wyniki zogniskowanych wywiadów grupowych przeprowadzonych w subregionach w ramach badania „Analiza potencjału innowacyjnego sektora MŚP w regionie Mazowska” - przedstawiciele władz lokalnych, podmiotów sektora B+R, instytucji otoczenia biznesu oraz przedsiębiorców. • Panel ekspertów – przedstawiciele Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Krajowego Punktu Kontaktowego Programów Badawczych Unii Europejskiej, Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, Centrum Innowacji FIRE.
Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	• Jedną z głównych barier we współpracy sektora nauki z sektorem gospodarki jest niewystarczająca aktywność marketingowa jednostek naukowych. Prowadzone działania promocyjne mają charakter pasywny i ograniczają się do informacji umieszczanych na stronach internetowych. Podstawowe znaczenie w nawiązywaniu współpracy z sektorem gospodarki mają kontakty osobiste. Dostrzegalny jest brak dobrze funkcjonującej bazy ofert jednostek naukowych i zapytań podmiotów gospodarczych. • Występuje problem luki finansowej we wspieraniu działalności innowacyjnej. Sektor bankowy udziela kredytów przede wszystkim na obrót i inwestycje w środki trwałe. Rynek funduszy venture jest bardzo słabo rozwinięty i koncentruje się na inwestowaniu w projekty bezpieczne. Jednym ze postulowanych sposobów wypełnienia luki finansowej jest ukierunkowanie działalności części funduszy pożyczkowych i poręczeniowych dokapitalizowanych środkami publicznymi na wspieranie przedsięwzięć innowacyjnych. • Projekty badawczo-rozwojowe są projektami wysoce ryzykownymi, kosztochłonnymi cechującymi się odroczoną stopą zwrotu z inwestycji – w wielu przypadkach przekraczającymi zdolności inwestycyjne przedsiębiorstw (w szczególności mikro).

	• Wspólne prowadzenie prac badawczo-rozwojowych nie jest zjawiskiem częstym i w dużym stopniu jest uzależnione od wsparcia środkami publicznymi. Współpraca często ma charakter nieformalny. Skala współpracy z sektorem B+R jest najmniejsza w grupie mikroprzedsiębiorstw, stanowiących 95% ogółu mazowieckich firm. • Ważna jest ocena, do jakiego stopnia rozwój inteligentnej specjalizacji będzie wymagał rozwoju sektora przemysłu zdolnego wytwarzać produkty. W przypadku określonych dziedzin, specjalizacja powinna dotyczyć świadczenia określonych usług dla podmiotów zagranicznych, a nie rozwijania krajowego przemysłu produkcyjnego, co wymaga poniesienia ogromnych nakładów finansowych. Istotny jest również aspekt szans polskich produktów i usług wytworzonych w dziedzinach uznanych za inteligentne specjalizacje na rynkach międzynarodowych. • Żadna z branż nie ma monopolu na innowacje. Niejednokrotnie powstają one tam gdzie są najmniej spodziewane bądź są wręcz dziełem przypadku. Idea inteligentnych specjalizacji nie powinna prowadzić do sytuacji, w której podmioty chcące zrealizować innowacyjne projekty w dziedzinach nie korespondujących z inteligentnymi specjalizacjami byłyby ze wsparcia wykluczone. • 94% mazowieckich przedsiębiorstw i 90% przedstawicieli sektora B+R nie posiada doświadczenia we współpracy z instytucjami otoczenia biznesu.
--	--

4713

4714

4715

11. „Ocena wpływu działalności instytucji otoczenia biznesu na rozwój sektora mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw w województwie mazowieckim”

Data opracowania raportu	10 grudnia 2012 r.
Metody badawcze i uczestnicy badania	• Analiza danych zastanych (desk research). • Wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny (CATI) – 72 instytucje otoczenia biznesu, 400 przedsiębiorstw – klientów instytucji, 401 przedsiębiorstw niekorzystających z usług instytucji. • Indywidualny wywiad pogłębiony (IDI) – przedstawiciele: Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości, Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Szkoły Głównej Handlowej, Urzędu M. St. Warszawa, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie, Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego. • Studia przypadków - Płocki Park Przemysłowo-Technologiczny, Fundacja Poszanowania Energii, Mazowiecki Regionalny Fundusz Pożyczkowy Sp. z o.o. • Panel ekspertów – przedstawiciele Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Uniwersytetu Warszawskiego, Ministerstwa Gospodarki, Banku Gospodarstwa Krajowego. • Analiza jakościowa. • Analiza statystyczna.
Najważniejsze informacje i wnioski uzyskane dzięki badaniu	• Największą grupę IOB na Mazowszu stanowią centra wspierania przedsiębiorczości. • MŚP na Mazowszu najczęściej korzystają z usług izb gospodarczych, funduszy pożyczkowych i agencji rozwoju regionalnego, natomiast w niewielkim stopniu z funduszy kapitału podwyższonego ryzyka oraz z centrów i ośrodków transferu technologii. Obserwowany jest bardzo niski poziom wykorzystania centrów i ośrodków transferu technologii oraz inkubatorów przedsiębiorczości, mimo szybkiego rozwoju tego sektora instytucji około-biznesowych. • Rozkład instytucji otoczenia biznesu działających na Mazowszu wykazuje bardzo silną koncentrację w Warszawie, jednak nie jest to barierą dostępu do usług około-biznesowych ani barierą dla rozwoju MŚP w regionie. • Wśród kryteriów, jakimi kierowały się MŚP przy podejmowaniu decyzji o nawiązaniu współpracy z IOB, najczęściej wskazywano specjalizację w danym typie usług. • Istnieje korelacja pomiędzy korzystaniem z usług świadczonych przez IOB w latach 2007-2011 a procesami rozwojowymi zachodzącymi w MŚP, jednak nie jest ona silna. MŚP korzystające z usług IOB częściej wprowadzały nowe usługi i produkty, częściej zwiększały zasięg geograficzny i skalę działalności. • Wskazane jest wsparcie IOB w tych podregionach, w których działają prężne przedsiębiorstwa, natomiast IOB nie są silnie reprezentowane. Oferta IOB w tych ośrodkach powinna być kompleksowa, a wysoko specjalistyczne usługi powinny być dostępne przede

	wszystkim w Warszawie.
--	------------------------

4716

4717

ZAŁĄCZNIK NR 5. STUDIA PRZYPADKÓW W PROCESIE IDENTYFIKACJI INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI¹⁹⁶

1. PRAGA

Praga jako centrum gospodarcze, naukowe, kulturalne i polityczne jest stolicą i największym miastem Czech. Jej pozycja w strukturze regionalnej jest specyficzna – to ośrodek metropolitalny, siedziba samorządu, a także region NUTS2 oraz NUTS3. Jest to najmniejszy czeski region i obejmuje swoim zasięgiem aglomerację miejską oraz tereny okoliczne, głównie rolnicze. Pragę zamieszkuje ok. 1,2 mln ludzi, co stanowi 12% ludności kraju, a gęstość zaludnienia wynosi 2500 mieszkańców/km². Miasto jest siedzibą władz centralnych i licznych instytucji oraz organizacji politycznych i gospodarczych. Praga wytwarza 25% PKB kraju, a PKB per capita osiąga wartość 215% średniej krajowej. Sektor usług odgrywa największą rolę w lokalnej gospodarce i wytwarza ok. 84% wartości dodanej oraz zatrudnia 85% pracowników. W przemyśle pracuje ok. 17% pracowników oraz odpowiada on za 15% wartości dodanej. Pragę charakteryzuje wysoki odsetek ludzi z wyższym wykształceniem oraz niska stopa bezrobocia (ok. 3,3% w porównaniu z 7,2% w Czechach. Praskie firmy eksportują 60% usług technologicznych w kraju, 10% produktów high-tech oraz ma największe wpływy z tytułu praw autorskich (95%)¹⁹⁷.

Praskie przedsiębiorstwa i instytucje najbardziej inwestują w badania i rozwój w dziedzinie medycyny, nauk przyrodniczych oraz nauk społecznych i humanistycznych, natomiast stosunkowo niewielki udział w wydatkach na B+R mają nauki techniczne (17% w skali kraju). W Pradze ma siedzibę 50 z 74 krajowych instytucji badawczych oraz 8 publicznych uniwersytetów.

Według Regional Innovation Scoreboard Unii Europejskiej z 2013 roku Praga należy do średnich innowatorów w skali europejskiej, znajdując się w jednej grupie z Ile de France. Z kolei na podstawie Regional Competitiveness Index z 2010 roku Praga zajmuje 36 miejsce wśród 268 analizowanych regionów, wyższe niż np. Berlin (44 pozycja)¹⁹⁸.

Wstępnie wytypowane przez region obszary inteligentnej specjalizacji to:

- Life sciences – diagnostyka, badania kliniczne i farmaceutyczne, biomateriały oraz biologia molekularna;

¹⁹⁶ Sporządzono według stanu na listopad 2013 r.

¹⁹⁷ *Prague - Background Document*, S3 Platform Peer Review Workshop, 5–6 November 2013, Poczdam, Niemcy, s. 1.

¹⁹⁸ Tamże, s. 2-4.

- 4752 • New media and Prague as a shop window – media cyfrowe, aplikacje
- 4753 mobilne, usługi internetowe, wizualizacja i dizajn, produkcja i dystrybucja
- 4754 produktów medialnych, turystyka;

- 4755 • Emerging technologies – technologie kosmiczne, inteligentna energia;

- 4756 • Prague – centre of services with high added value – usługi oparte na IT,
- 4757 consulting, usługi badawcze, usługi technologiczne wykwalifikowane
- 4758 zasoby ludzkie, usługi kreatywne.

- 4759 Wybór obszarów inteligentnej specjalizacji odzwierciedla usługowe nastawienie
- 4760 Pragi. Obszary zostały określone w sposób otwarty i opierają się na tematach
- 4761 horyzontalnych, takich jak technologie informacyjno-komunikacyjne, rozwój
- 4762 zasobów ludzkich, bezpieczeństwo, zrównoważony rozwój, materiały,
- 4763 popularyzacja badań i rozwoju, infrastruktura innowacyjna oraz
- 4764 internacjonalizacja¹⁹⁹.

- 4765 Strategia znajduje się wciąż w fazie opracowywania, od 2012 roku przy
- 4766 prezydencie miasta działa nieformalna grupa ekspertów, pełniąca funkcję
- 4767 doradczą, od 2014 roku ma to być Rada w Zarządzie ds. Rozwoju Miasta
- 4768 Praga. Na poziomie miasta strategię koordynuje Urząd Miasta Praga, natomiast
- 4769 zarządzanie i jej dalsze kształtowanie leży w gestii Zarządu ds. Rozwoju Miasta
- 4770 Praga wraz z menadżerem S3. Kolejnym krokiem jest ustanowienie podmiotu
- 4771 do działań operacyjnych, który będzie się składał także z przedstawicieli sfery
- 4772 nauki²⁰⁰.

- 4773 Tworzenie strategii rozpoczęło się w 2011 roku od analizy zebranych danych
- 4774 statystycznych, raportów i wyników badań. Przez cały 2012 rok organizowano
- 4775 warsztaty tematyczne i dyskusje, a w 2013 roku grupy i spotkania robocze.
- 4776 Pomogło to stworzyć podstawy do analizy SWOT, co pozwoliło określić
- 4777 podstawowe cele i założenia. Następnie zidentyfikowano obszary inteligentnej
- 4778 specjalizacji, które również zostały poddane weryfikacji podczas dalszych
- 4779 warsztatów i spotkań grup roboczych.

- 4780 Podobnie, jak w przypadku Warszawy, gospodarka Pragi posiada wyraźną
- 4781 orientację usługową, wokół której została określona inteligentna specjalizacja.
- 4782 Znaczną uwagę poświęcono usługom dla biznesu, które mogą stać się
- 4783 podstawą przyszłej współpracy, jak również obszarem konkurencji pomiędzy
- 4784 regionami.

- 4785 Poszczególne obszary specjalizacji nie zamykają się wokół jednej branży lub
- 4786 technologii, wskazując raczej na łańcuchy powiązań, jednak są one wyraźnie
- 4787 ukierunkowane, w zależności od obszaru: technologicznie lub branżowo. Jest to
- 4788 podejście odmienne od przyjętego na Mazowszu, gdzie obszary specjalizacji
- 4789 mają charakter problemowy i zmierzają do tworzenia powiązań pomiędzy

¹⁹⁹ Prague - Background Document..., s. 6-7.

²⁰⁰ Pechlát J., *Capital City of Prague: Towards a RIS3 strategy*, City Development Authority Prague (CDAP), S3 Platform Peer Review Workshop, 5–6 November 2013, Poczdam, Niemcy, s. 6.

4790 różnymi branżami, technologiami i procesami. Ponadto, ze względu na
4791 specyfikę gospodarczą, mazowiecka specjalizacja kładzie większy nacisk na
4792 sferę przetwórstwa przemysłowego.

4793 2. BERLIN/BRANDENBURGIA

4794 Mimo że formalnie są to dwa osobne regiony o statusie regionu NUTS1, Berlin
4795 i Brandenburgię w przypadku RIS3 można rozpatrywać wspólnie, ponieważ
4796 jako region metropolitalny wspólnie tworzą i realizują politykę w zakresie
4797 innowacyjności. Jest to wynikiem m.in. licznych powiązań funkcjonalnych
4798 pomiędzy stolicą a terenami ją otaczającymi. Zakłada się, że połączenie
4799 wysiłków w dążeniu do zrównoważonego rozwoju przyniesie obu krajom
4800 związkowym większe korzyści. Połączenie landów sprawia, że region pod
4801 względem specyfiki geograficznej przypomina Mazowsze – z dominującą stolicą
4802 oraz otaczającymi ją terenami rolniczymi i lasami (ok. 30% powierzchni).

4803 Berlin jest siedzibą władz związkowych oraz regionalnych, dysponuje
4804 rozbudowaną infrastrukturą techniczną, badawczą i naukową i stanowi centrum
4805 polityczne, kulturalne oraz gospodarcze. W regionie umiejscowionych jest
4806 siedem uniwersytetów, 30 specjalistycznych szkół wyższych oraz uczelni
4807 prywatnych, a także 100 instytutów badawczych, w których pracuje ponad
4808 50 000 naukowców²⁰¹.

4809 Strategia rozwoju innowacji Berlina-Brandenburgii została przyjęta w 2011 roku.
4810 Założono w niej, że rozwój innowacyjności będzie się odbywał poprzez klastry,
4811 obejmujące:

- 4812 • sektor ochrony zdrowia,
- 4813 • technologie energetyczne,
- 4814 • transport, mobilność, logistykę,
- 4815 • ICT, media i sektor kreatywny,
- 4816 • fotonikę.

4817 Klastry funkcjonują w dynamicznym środowisku, sprzyjającym innowacjom.
4818 System innowacji opiera się na międzysektorowych tematach, takich jak:
4819 technologie ochrony środowiska, bezpieczeństwo, materiały oraz produkcja
4820 i inżynieria. Region wyraźnie koncentruje się badaniach i rozwoju, wciąż
4821 podkreślając jednak, że fragmentaryczna struktura gospodarki powoduje zbyt
4822 niski udział przedsiębiorstw w inwestycjach w tym obszarze²⁰².

4823 Tworzenie strategii innowacji w Berlinie-Brandenburgii rozpoczęło się w 2007
4824 roku od wyznaczenia obszarów doskonałości: biotechnologia, technologie

²⁰¹ *Innovative Capital Region Berlin – Brandenburg Background Information*, S3 Platform Peer Review Workshop, 5–6 November 2013, Poczdam, Niemcy, s. 1-2; Lehmann K., Varnhorn J., *Berlin-Brandenburg, Towards a RIS3 Strategy*, S3 Platform Peer Review Workshop, 5–6 November 2013, Poczdam, Niemcy, s. 1, 4.

²⁰² *Innovative Capital Region Berlin – Brandenburg...*, s. 2; Lehmann K., Varnhorn J., *Berlin-Brandenburg...*, s. 7.

4825 medyczne i farmacja, ICT i nowe media, technologie optyczne, technologie
4826 transportowe. Następnie ustalono założenia strategiczne dla rozwoju obszarów
4827 doskonałości i wspólnego finansowania projektów transferu technologii.
4828 Po 2010 roku nastąpił dalszy rozwój klastrów i ukierunkowanie na specjalizację
4829 działalności.

4830 Strategia InnoBB została przyjęta w 2011 roku przez Senat Berlina oraz Radę
4831 Ministrów Brandenburgii. System zarządzania angażuje władze obu krajów
4832 związkowych. Co roku odbywa się „Szczyt Innowacyjności”, będący platformą
4833 wymiany doświadczeń administracja – nauka – biznes. InnoBB będzie podlegać
4834 aktualizacji nadzorowanej przez wspólny stały komitet sterujący Sekretarzy
4835 Stanu Berlina i Brandenburgii ds. Gospodarki i Nauki. Podejmowanie decyzji
4836 w ramach procesu tworzenia i aktualizacji strategii odbywa się na zasadzie
4837 potrójnej helisy (biznes – nauka – administracja), a partnerzy społeczni
4838 uczestniczą w nim na zasadzie grup doradczych w klastrach.

4839 Z kolei instytucją wdrażającą są wspólnie Berlin Partner für Wirtschaft und
4840 Technologie GmbH BPWT (Berlin Partner dla Gospodarki i Technologii) oraz
4841 ZukunftsAgentur Brandenburg GmbH ZAB (Agencja Przyszłość Brandenburgii)
4842 oraz połączone zarządy klastrów, na poziomie operacyjnym reprezentowane
4843 przez przedstawiciela klastra oraz zarządzającego klastrem ze strony
4844 administracji regionalnej. Administracja poprzez przedstawiciela
4845 zarządzającego klastrem ściśle współpracuje z najważniejszymi podmiotami
4846 w biznesie i nauce. Klastry zapewniają platformy komunikacji i sieci wymiany
4847 doświadczeń²⁰³. W regionie kwitnie przedsiębiorczość – udział
4848 mikroprzedsiębiorstw jest w Brandenburgii najwyższy we wschodnich
4849 Niemczech (12,7% w 2012 roku). W 2011 roku w regionie Berlin-
4850 Brandenburgia powstało około 700 nowych przedsiębiorstw w obszarze ICT,
4851 ochronie zdrowia oraz technologii inteligentnych miast.

4852 W regionie funkcjonuje instytucja łącząca interesy sfery nauki oraz
4853 przedsiębiorstw – Brandenburg Institute for Entrepreneurship and Small and
4854 Medium Sized Enterprises BIEM (Instytut Przedsiębiorczości oraz Małych
4855 i Średnich Przedsiębiorstw Brandenburgii), która skupia 9 regionalnych
4856 uniwersytetów, politechniki oraz ZAB. Została ona powołana do wspierania
4857 start-upów, wywodzących się z uniwersytetów i instytutów naukowych²⁰⁴.

4858 InnoBB koncentruje się na klastrach, których rozwój ma zapewnić przyrost PKB
4859 większy niż średnia krajowa oraz zauważalny wzrost zatrudnienia. Ma to
4860 pobudzić inwestycje w badania i rozwój, szczególnie finansowane przez sektor
4861 prywatny. W regionie istotne znaczenie ma także budowa i rozwój
4862 społeczeństwa informacyjnego, opartego na rozwoju usług internetowych,
4863 komunikacji mobilnej i geoinformacji, bezpieczeństwie informatycznym,
4864 interoperacyjności urządzeń, biznesie kreatywnym.

²⁰³ Lehmann K., Varnhorn J., *Berlin-Brandenburg...*, s. 8-10.

²⁰⁴ Tamże, s. 13-14.

4865 Wdrażanie InnoBB odbywa się poprzez realizację planów przewodnich,
4866 odnoszących się do poszczególnych klastrów, opracowanych na zasadzie
4867 partycypacji (konferencje branżowe, konsultacje internetowe), prezentowanych
4868 oraz dyskutowanych także podczas licznych wydarzeń organizowanych
4869 w regionie i biorących pod uwagę tematy międzysektorowe.

4870 Monitorowanie wdrażania strategii należy wspólnie do Berlina i Brandenburgii.
4871 InnoBB wpisuje się w programy operacyjne funduszy strukturalnych UE
4872 i przewiduje zarówno finansowe, jak i pozafinansowe formy wsparcia. W sumie
4873 budżet Berlina i Brandenburgii przeznaczony na rozwój klastrów w 2013 roku
4874 wynosi 5,6 mln EUR²⁰⁵.

4875 Berlin dysponuje silną, sformalizowaną siecią współpracy pomiędzy sferami
4876 biznesu, nauki i administracji, wspieraną przez dobrze rozwinięte struktury
4877 klastrowe. Specjalizacja regionu jest ukierunkowana branżowo, zgodnie ze
4878 specjalizacją poszczególnych klastrów, jednak poszczególne obszary zostały
4879 powiązane horyzontalnie poprzez wskazanie technologii międzysektorowych.
4880 Wdrażanie strategii odbywa się

4881 Zasadniczym utrudnieniem zastosowania tego rozwiązania przez województwo
4882 mazowieckie jest niski poziom kapitału społecznego, skutkujący niewielką
4883 skłonnością podmiotów do oddolnego inicjowania współpracy, a także znaczne
4884 rozdrobnienie i niski poziom dojrzałości inicjatyw klastrowych w regionie.

4885 Warto zauważyć, że wszystkie z obszarów technologicznych rozwijanych przez
4886 Berlin/Brandenburgię stwarzają możliwość przyszłej współpracy w obszarach
4887 inteligentnej specjalizacji Mazowsza, w szczególności zaś w zakresie obszarów
4888 gospodarczych i technologicznych kluczowych dla województwa: energetyki,
4889 medycyny, technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz fotoniki.

²⁰⁵ Lehmann K., Varnhorn J., *Berlin-Brandenburg...*, s. 22-23.