



POMOC TECHNICZNA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Strategia innowacyjności Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego

Listopad 2014



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Spis treści

1.	Wprowadzenie	4
2.	Diagnoza innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego na tle innych województw ...	7
2.1.	Wskaźniki z zakresu nauki i techniki.....	9
2.1.1.	Nakłady na działalność badawczo-rozwojową	9
2.1.2.	Personel w działalności badawczo-rozwojowej	18
2.1.3.	Zasoby ludzkie dla nauki i techniki	20
2.1.4.	Zaawansowanie techniki w przetwórstwie przemysłowym oraz zaangażowanie wiedzy w usługach.....	22
2.1.5.	Ochrona własności przemysłowej	28
2.2.	Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych oraz przedsiębiorstw z sektora usług w województwie warmińsko-mazurskim.....	30
2.3.	Instytucje otoczenia biznesu w województwie warmińsko-mazurskim	46
3.	Diagnoza innowacyjności elbląskiego obszaru funkcjonalnego.....	53
3.1.	Sektor nauki jako zaplecze innowacyjnego EOF.....	53
3.2.	Instytucje otoczenia biznesu EOF.....	60
3.2.1.	Klustry	60
3.2.1.1.	Stowarzyszenie Klaster Mebel Elbląg (KME)	62
3.2.1.2.	ICT Amber Klaster Teleinformatyczny	63
3.2.1.3.	Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii.....	66
3.2.1.4.	Klaster Medyczny Med.+	66
3.2.1.5.	Elbląski Klaster Turystyczny.....	67
3.2.1.6.	Klaster Biznesu Kultury Bizart	69
3.2.1.7.	Klaster Stowarzyszenie "Polskie Telewizje Lokalne I Regionalne"	69
3.2.1.8.	Klaster Korona Group	71
3.2.2.	Elbląski Park Technologiczny	72
3.2.3.	Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA	74
3.2.4.	Inne instytucje otoczenia biznesu	78
4.	Inteligentne specjalizacje regionalne.....	83



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

5. Analiza swot oraz identyfikacja głównych problemów i potrzeb z zakresu rozwoju branż innowacyjnych oraz inteligentnych specjalizacji EOF	97
6. Zintegrowane inwestycje terytorialne	103
7. Cele strategiczne	107
7.1. Cel strategiczny 1. Wzmacnianie potencjału edukacyjnego i naukowo-badawczego EOF	109
7.2. Cel strategiczny 2. Wzrost innowacyjności przedsiębiorstw, w tym wiodących inteligentnych specjalizacji EOF	111
7.3. Cel strategiczny 3. Budowanie nowoczesnej infrastruktury i kreowanie systemu innowacji EOF	113
8. Monitoring i ewaluacja strategii	115
Spis wykresów	120
Spis tabel	122
Spis schematów	123
Załącznik nr 1	124

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
 w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

1. Wprowadzenie

Strategia Rozwoju Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020 opracowana została w celu realizacji ponadlokalnych, wspólnych działań rozwojowych, wychodzących poza granice jednej gminy. Dokument powstał w wyniku porozumienia Gminy Miasto Elbląg z powiatami elbląskim i braniewskim oraz gminami tworzącymi te dwa powiaty, a także dziesięcioma instytucjami i organizacjami działającymi na terenie Elbląga i w jego otoczeniu. Celem jego utworzenia jest współpraca na rzecz wspierania potrzeb rozwojowych gmin i powiatów Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez przygotowanie i realizację wspólnych projektów o znaczeniu ponadlokalnym.

Celami badawczymi Strategii wynikającymi z jej problematyki są: innowacyjność województwa warmińsko-mazurskiego na tle pozostałych województw Polski, innowacyjność Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego oraz identyfikacja głównych problemów i potrzeb z zakresu rozwoju branż innowacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem inteligentnych specjalizacji. W opracowaniu zastosowano następujące techniki badawcze: analizę źródeł wtórnych (*desk research*) oraz technikę badań jakościowych w postaci indywidualnych wywiadów pogłębionych (IDI). Synchronizacja zakresów poznawczych metod w zależności od celów badania została przedstawiona w tabeli 1.

Tabela 1. Problemy badawcze i zastosowane metody

Problemy i pytania badawcze	Zastosowana metoda
Diagnoza innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego	Desk research
Diagnoza stanu gospodarki innowacyjnej w EOF	Desk research
Analiza instytucji otoczenia biznesu EOF	Desk reseach, IDI
Określenie barier na linii nauka-przedsiębiorstwa	Desk reseach, IDI
Analiza SWOT oraz identyfikacja głównych problemów i potrzeb z zakresu rozwoju branż innowacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem inteligentnych specjalizacji, priorytetów, działań, przedsięwzięć strategicznych	Desk reseach, IDI
Plan operacyjny dla Strategii (zestaw działań wraz z harmonogramem wdrożenia tych działań oraz określeniem ich kosztów) do 2020 roku	Desk reseach, IDI

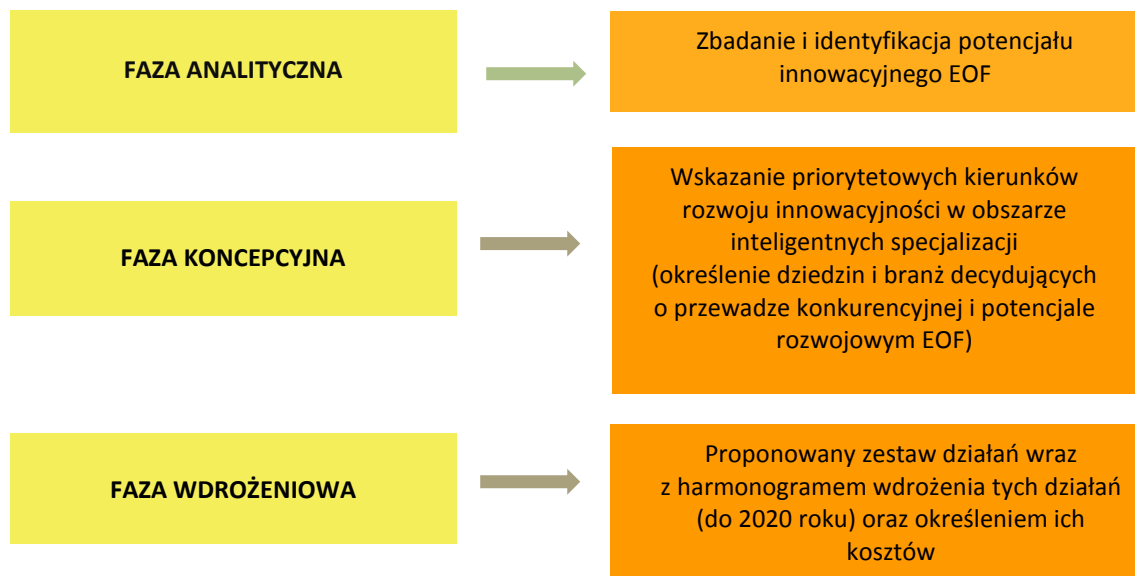
Źródło: Opracowanie własne.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Raport składa się z trzech faz, które zostały przedstawione na poniższym schemacie.

Schemat 1. Fazy procesu badawczego



Źródło: Opracowanie własne.

Strategia to długookresowy plan działania, w którym określone są strategiczne cele i kierunki działania niezbędne dla realizacji przyjętych zamierzeń. Niniejsza Strategia jest pomocna w podejmowaniu przedsięwzięć innowacyjnych w EOF i stanowi podstawę do ubiegania się o środki zewnętrzne, zwłaszcza w ramach Unii Europejskiej.

Biorąc pod uwagę wyniki zastosowanych metod i opierając się na analizie SWOT innowacyjności Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego określona została wizja, misja, cele strategiczne i działania priorytetowe, które zmierzają do wzmocnienia potencjału innowacyjnego wiodących inteligentnych specjalizacji regionu (przemysł metalowo-maszynowy, drewno i meblarstwo, ICT) poprzez wzrost współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami, nauką i edukacją oraz instytucjami otoczenia biznesu. Osiągnięcie tego celu determinowane jest wzmocnieniem innowacyjności regionalnego potencjału edukacyjnego oraz rozwojem nowoczesnej infrastruktury innowacyjnej.

Strategia innowacyjności EOF stanowi rozwinięcie diagnozy i wskazuje na potencjał lokalnych inteligentnych specjalizacji w procesie kreowania i wdrażania polityki w obszarze innowacji celem budowania przewag konkurencyjnych EOF. Uwzględniając wzmacnianie potencjału



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

edukacyjnego i naukowo-badawczego EOF, Strategia innowacyjności EOF pozostaje ściśle związana ze Strategią dostosowania edukacji do potrzeb rynku pracy EOF.

Strategia wskazuje na konieczność wzrostu innowacyjności wiodących przedsiębiorstw inteligentnych specjalizacji EOF, czyli podmiotów z branż: metalowo-maszynowej, drzewno-meblarskiej oraz ICT, nie wykluczając możliwości powstawania innowacji poza tymi specjalnościami. Szczególną uwagę zwraca na wzmacnianie profesjonalizacji i rozwój usług klastrów oraz umacnianie potencjału technologicznego subregionu. Związane z tymi procesami budowanie nowoczesnej infrastruktury i kreowanie systemu innowacji, uwzględniającego obszar komunikacji ICT, wpisują się w plan operacyjno-wykonawczy na lata 2015-2020.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

2. Diagnoza innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego na tle innych województw

Innowacyjność to jeden z najważniejszych sposobów uzyskania przewagi na rynku, a szybkość oraz efektywność wprowadzania innowacji są jednymi z najistotniejszych czynników konkurencyjności. Rozwój oparty na wiedzy i innowacjach to jeden z kluczowych priorytetów strategii „Europa 2020”.

Innowacyjność oznacza zdolność i motywację podmiotów gospodarczych do ciągłego poszukiwania oraz wykorzystywania w praktyce wyników prac badawczo-rozwojowych, nowych koncepcji, pomysłów, wynalazków. Determinantami innowacyjności są: nakłady na badania i rozwój (ich wielkość, struktura przedmiotowa i podmiotowa), regulacje prawne sprzyjające innowacyjności (system ochrony własności intelektualnej, forma organizacji rynku, system podatkowy), uwarunkowania kulturowe (innowacyjna kultura organizacyjna), dostępność środków finansowych umożliwiających prowadzenie prac badawczo-rozwojowych oraz system edukacji. Wpływ tego ostatniego czynnika wynika z działalności badawczej szkół wyższych oraz kształtowania kapitału ludzkiego (przygotowania absolwentów do pracy zgodnie z oczekiwaniami partnerów gospodarczych). Istotnym czynnikiem wpływającym na poziom innowacyjności jest polityka innowacyjna.

We współczesnej polityce innowacyjnej struktury innowacyjne mają przede wszystkim charakter regionalny, dlatego też poziom regionalny uznaje się za najbardziej odpowiedni do występowania warunków i czynników dla tworzenia klimatu innowacyjności. Polityka innowacyjna staje się polityką skierowaną do sektora małych przedsiębiorstw, mimo że z efektów wielu przedsięwzięć podejmowanych przez tę politykę mogą korzystać również większe podmioty gospodarcze. Celem polityki innowacyjnej jest obniżanie stopnia trudności podejmowania i realizowania innowacji, zmniejszenie stopnia ryzyka i niepewności oraz pomoc w dokonywaniu optymalnego wyboru dla przedsiębiorstw wprowadzających innowacje. Jest to w coraz szerszym stopniu polityka horyzontalna, ponadsektorowa, której celem stało się zdobywanie akceptacji społecznej dla nauki i techniki. Współczesna polityka innowacyjna to także polityka promocji szeroko pojętych innowacji i dyfuzji technologii, polityka traktująca innowacje jako proces sieciowy, będący udziałem wielu współzależnych aktorów. Jest zorientowana na doskonalenie zdolności przedsiębiorstw do adaptacji nie jednej, ale wielu



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

różnych technologii m.in. poprzez wsparcie techniczne i badawcze, programy informacyjne, rozszerzanie usług biznesowych. Cechą współczesnej polityki innowacyjnej jest „miękkie” wspieranie użytkowników technologii, obejmujące wspieranie usług konsultingowych, szkoleniowych, informacyjnych i promocji, przepływu ludzi między przedsiębiorstwami a różnymi instytucjami współpracującymi z nimi itd.

Przede wszystkim jednak, jak już zostało wspomniane, we współczesnej polityce innowacyjnej punkt ciężkości przeniesiony został ze szczebla centralnego na regionalny. Wykorzystywanie lokalnego potencjału innowacyjnego wynikającego z innowacyjnych MSP, sektora nauki jako zaplecza innowacyjności, działalności instytucji otoczenia biznesu i kreatywnego społeczeństwa, świadomego, że dokonywanie zmian w lokalnym otoczeniu to nie zagrożenie, lecz szansa rozwoju, przyczynia się do podnoszenia konkurencyjności regionalnej gospodarki. Endogeniczny potencjał województwa wynikający z identyfikacji, a następnie wspierania inteligentnych specjalizacji regionalnych wpływa na wzrost konkurencyjności regionu. Kluczową rolę odgrywa w tym procesie koordynacja sprzężeń pomiędzy przedsiębiorstwami, sferą badań i innowacji oraz nauką. Szczególne znaczenie przypada instytucjom otoczenia biznesu.

Innowacja to pierwsze komercyjne zastosowanie nowego rozwiązania technologicznego lub technicznego. O innowacji mówimy wówczas, gdy po raz pierwszy stanie się ona przedmiotem handlu. W ujęciu OECD innowacja traktowana jest jako pierwsze wykorzystanie technologii lub wiedzy w nowy sposób zakończony sukcesem rynkowym (z punktu widzenia co najmniej przedsiębiorstwa).

Innowacje mogą powstawać w każdym przedsiębiorstwie, nie muszą odbywać się w ramach inteligentnych specjalizacji. Jednak powstawanie innowacji najczęściej łączy się z wysokimi nakładami finansowymi, kapitałem ludzkim oraz innowacyjnym otoczeniem instytucjonalnym. Jeżeli zabraknie któregoś z tych elementów, innowacyjność przedsiębiorstw, a tym samym regionu, jest mocno ograniczona.

Innowacje dzielimy na: produktowe, procesowe, organizacyjne i marketingowe. Innowacje produktowe dotyczą znaczących zmian w zakresie dóbr lub usług. Innowacje procesowe wiążą się ze zmianami w metodach produkcji i dostarczania produktów oraz usług. Innowacje organizacyjne wiążą się z wdrożeniem nowych metod organizacyjnych lub udoskonaleniem istniejących. Innowacje marketingowe to zmiany w zakresie marketingu, wdrożenia nowych



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

metod marketingowych. Innowacje procesowe, organizacyjne i marketingowe są mocno związane z przedsiębiorczością i stanowią jej ważny element. Innowacje produktowe często są następstwem postępu naukowo-technicznego.

Źródłami innowacji, według metodologii Oslo są: działalność B+R, zakup gotowej wiedzy w postaci patentów, licencji, usług technicznych, itp. (tzw. technologia niematerialna), nabycie tzw. technologii materialnej, czyli innowacyjnych maszyn i urządzeń, na ogół o podwyższonych parametrach technicznych, niezbędnych do wdrożenia nowych procesów i produkcji nowych wyrobów. Natomiast z punktu widzenia przedsiębiorstwa wyróżnia się następujące źródła innowacji: transfer technologii, działalność sfery B+R, prowadzenie badań marketingowych rynku krajowego i zagranicznego, wykorzystywanie metod pobudzania kreatywności np. „burza mózgów”, doradztwo firm konsultingowych, stymulowanie innowacyjnych postaw pracowników i kierownictwa oraz kreowanie innowacyjnej kultury organizacyjnej.

Do oceny innowacyjności regionu służą, publikowane przez Główny Urząd Statystyczny, wskaźniki w zakresie nauki i techniki oraz nakłady na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych. W tej części opracowania zdiagnozowana została innowacyjność województwa warmińsko-mazurskiego na tle pozostałych województw w Polsce.

2.1. Wskaźniki z zakresu nauki i techniki

2.1.1. Nakłady na działalność badawczo-rozwojową

Za najważniejsze źródło innowacji uznaje się wyniki własnych prac naukowo-badawczych i rozwojowych, określanych jako działalność badawczo-rozwojowa (B+R). Badania B+R to systematycznie prowadzone prace twórcze, podjęte dla zwiększenia zasobu wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie, jak również dla znalezienia nowych zastosowań tej wiedzy. Obejmują one trzy rodzaje badań, a mianowicie:

- badania podstawowe (prace teoretyczne i eksperymentalne nieukierunkowane na uzyskanie konkretnych zastosowań praktycznych);
- badania stosowane (prace badawcze podejmowane w celu zdobycia nowej wiedzy mającej konkretne zastosowania praktyczne);



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

- prace rozwojowe (polegające na zastosowaniu istniejącej już wiedzy do opracowania nowych lub istotnego ulepszenia istniejących wyrobów, procesów czy usług).¹

Zdolność innowacyjna zależy od otwartości systemu na przepływy zasobów wiedzy oraz na działalność badawczo-rozwojową.

Województwo warmińsko-mazurskie znajdowało się na dwunastym miejscu w Polsce jeśli chodzi o nakłady wewnętrzne na działalność B+R² ogółem w województwach w 2012 roku (por. wykres 1). W województwie warmińsko-mazurskim nakłady te wyniosły 212 074,8 tys. PLN i stanowiły 1,5 % nakładów wewnętrznych ogółem na działalność B+R w Polsce. Najwyższą wartość osiągnęło województwo mazowieckie (4 886 301,5 tys. PLN), w którym alokowane było 33,6 % bezpośrednich dotacji budżetowych na wsparcie działalności B+R. Najniższy wskaźnik zanotowano w województwie opolskim (66 069,3 tys. PLN).³

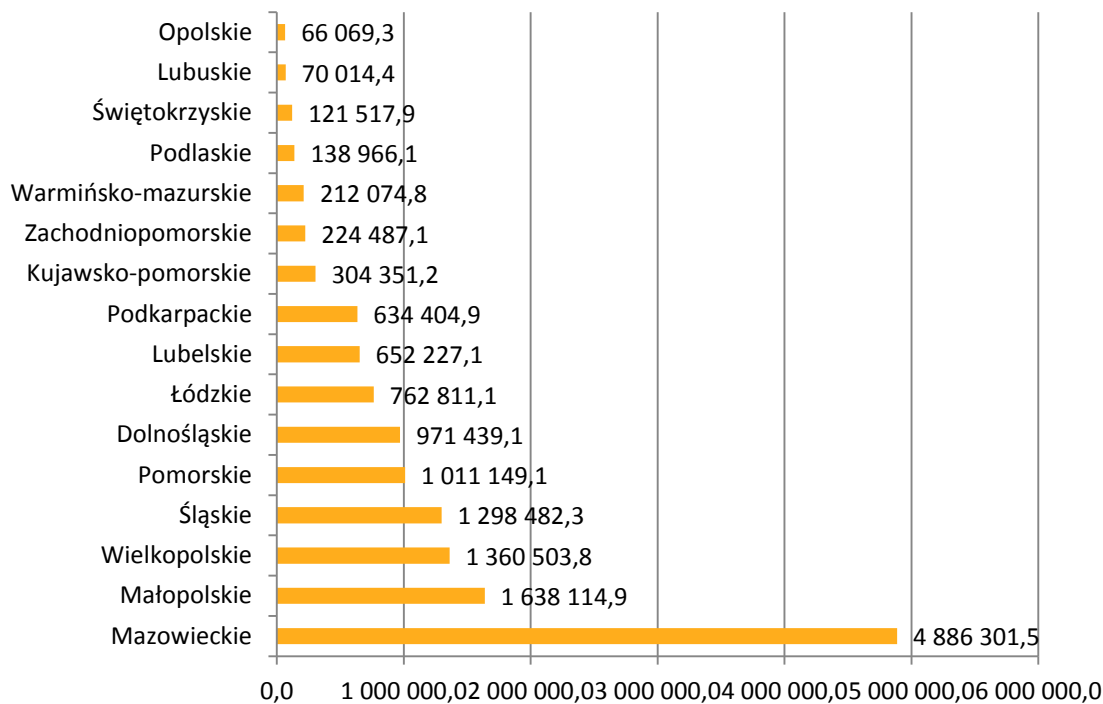
¹ Definicje pojęć z zakresu statystyki nauki i techniki, GUS, Warszawa 1999, s. 20-23.

² Nakłady wewnętrzne na działalność B+R to nakłady poniesione w roku sprawozdawczym na prace B+R wykonane w jednostce sprawozdawczej, niezależnie od źródła pochodzenia środków. Obejmują one zarówno nakłady bieżące, jak i nakłady inwestycyjne na środki trwałe związane z działalnością B+R (nie obejmują amortyzacji tych środków). – Pojęcie stosowane w badaniach statystycznych statystyki publicznej, www.stat.gov.pl

³ Dane GUS.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

**Wykres 1. Nakłady wewnętrzne na działalność B + R ogółem według dziedzin nauki
w województwach w 2012 r. (PLN)**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Województwo warmińsko-mazurskie osiągnęło wartość zbliżoną do województwa zachodniopomorskiego. Największe nakłady wewnętrzne na działalność B+R według dziedzin nauki przeznaczono w województwie warmińsko-mazurskim na nauki inżynieryjne i techniczne (81 744,3 tys. PLN) oraz rolnicze (71 512,0 tys. PLN), a następnie na społeczne (31 141,8 tys. PLN) i przyrodnicze (18 990,1 tys. PLN), pozostałe 8 686,6 tys. PLN to nakłady wewnętrzne na działalność B+R dotyczącą nauk medycznych i nauki o zdrowiu oraz nauki humanistyczne.⁴

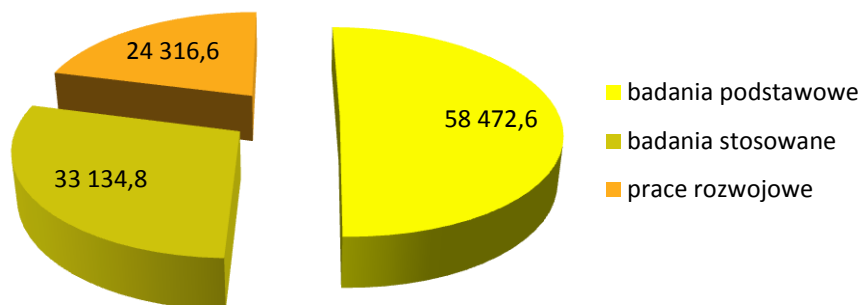
W województwie warmińsko-mazurskim ponad 50 % nakładów na B+R przeznaczone jest na badania podstawowe, 29 % na badania stosowane i tylko 21 % na badania rozwojowe, które polegają na zastosowaniu istniejącej już wiedzy, uzyskanej dzięki pracom badawczym jako wynik doświadczenia praktycznego do opracowania nowych lub istotnego ulepszenia istniejących materiałów, urządzeń, wyrobów, procesów, systemów czy usług, łącznie z przygotowaniem prototypów oraz instalacji pilotowych (por. wykres 2). W województwie

⁴ Dane GUS.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

mazowieckim na badania rozwojowe przeznaczone było w 2012 roku 37 % bieżących nakładów wewnętrznych na działalność B+R.

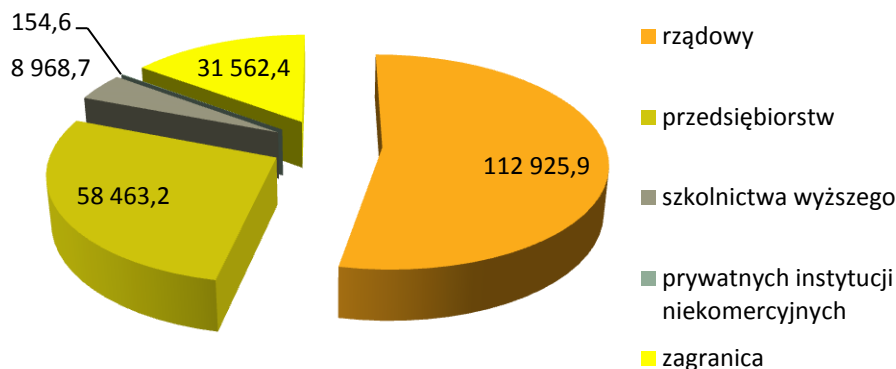
Wykres 2. Bieżące nakłady wewnętrzne na działalność B+R w województwie warmińsko-mazurskim z podziałem na badania podstawowe, stosowane i rozwojowe



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Jeśli chodzi o nakłady wewnętrzne na działalność B+R według źródeł finansowania (por. wykres 3) to w województwie warmińsko-mazurskim sektor rządowy finansował badania w 53,2 %, przedsiębiorstwa w 27,6 %, szkolnictwo wyższe w 4,2 %, prywatne instytucje niekomercyjne w 0,1 %, a 14,9 % środków pochodziło z zagranicy (współfinansowanie projektów przez UE).

Wykres 3. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R w województwie warmińsko-mazurskim według źródeł finansowania w 2012 r.



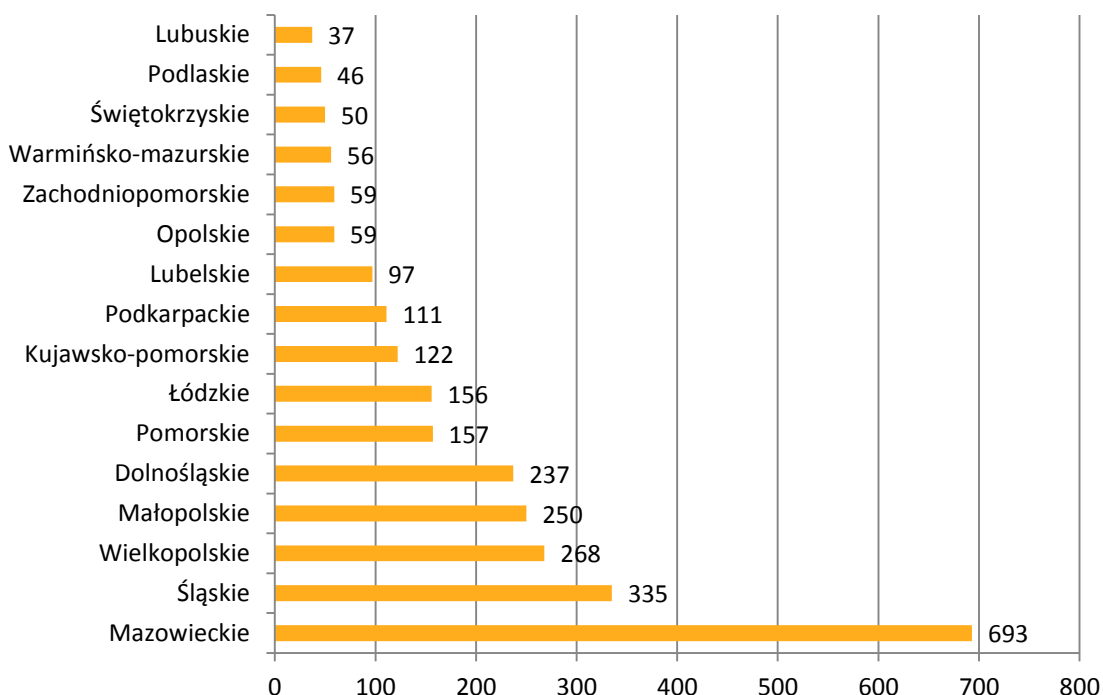
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

W województwie mazowieckim znajdowała się ponad ¼ wszystkich podmiotów aktywnych badawczo oraz prawie 40% ogólnej liczby jednostek naukowych i badawczo-rozwojowych.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

W województwie warmińsko-mazurskim umiejscowionych było 56 podmiotów aktywnych badawczo, co uplasowało województwo to na trzynastym miejscu w Polsce, mniejsza liczba podmiotów występowała w województwach: świętokrzyskim, podlaskim i lubuskim (por. wykres 4).

Wykres 4. Liczba podmiotów aktywnych badawczo w 2012 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Do podstawowych wskaźników sfery B+R należą: GERD na 1 mieszkańca, GERD/PKB w %, BERD/PKB w %, środki sektora przedsiębiorstw/GERD w %, nakłady bieżące na badania podstawowe/PKB w %. GERD (*Gross Domestic Expenditures on R&D*) to nakłady krajowe brutto na działalność badawczą i rozwojową⁵, natomiast BERD (*Business Expenditures on R&D*) to

⁵ GERD (*Gross Domestic Expenditures on R&D*) - Nakłady krajowe brutto na działalność badawczą i rozwojową to suma nakładów wewnętrznych poniesionych w danym roku na działalność B+R przez wszystkie jednostki prowadzące tę działalność w danym kraju, niezależnie od źródła pochodzenia środków, a więc łącznie ze środkami uzyskanymi z zagranicy (eksport prac B+R), nie obejmuje środków poniesionych na prace B+R wykonane za granicą (import prac B+R) - Pojęcie stosowane w badaniach statystycznych statystyki publicznej, www.stat.gov.pl

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

wydatki na B+R ponoszone przez organizacje gospodarcze⁶. Istnieje silna zależność pomiędzy liczbą jednostek naukowych i badawczo-rozwojowych w regionie a osiąganym poziomem wskaźnika GERD.⁷

Województwo warmińsko-mazurskie znajduje się w grupie województw z niskimi wartościami w zakresie wskaźników działalności badawczo-rozwojowej. Świadczy o tym najniższy w kraju wskaźnik BERD/PKB w %. Jednocześnie warto dodać, że o ile w 2011 roku wskaźnik: środki sektora przedsiębiorstw/GERD w % w województwie warmińsko-mazurskim był najniższy w Polsce (8,8), to w 2012 roku najniższy wskaźnik zanotowano w województwie lubelskim.

Nie zmienia to jednak faktu, że województwo warmińsko-mazurskie należy do słabych innowacyjnie regionów Polski, z dominacją finansowania budżetowego i niewielkim udziałem podmiotów gospodarczych w nakładach na działalność B+R. Niekorzystna struktura nakładów na B+R jest charakterystyczna dla całej Polski.

W tabeli 2 zawarte zostały dane dotyczące zróżnicowania podstawowych wskaźników sfery B+R w województwach ze wskazaniem minimalnych i maksymalnych wartości dla poszczególnych wskaźników. W porównaniach międzywojewódzkich, z punktu widzenia podstawowych wskaźników sfery B+R, przoduje województwo mazowieckie oraz podkarpackie. Jednocześnie w województwie podkarpackim zanotowano najniższy wskaźnik PKB per capita. W województwie warmińsko-mazurskim był najniższy wskaźnik BERD/PKB (w %). Do województw o najniższych wskaźnikach w zakresie badań i rozwoju należą także województwo lubuskie i opolskie.

⁶ BERD (*Business Expenditures on R&D*) - wydatki na badania naukowe i prace rozwojowe ponoszone przez sektor przedsiębiorstw .

⁷ Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013, s. 72.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Tabela 2. Zróżnicowanie podstawowych wskaźników sfery B+R – porównanie międzywojewódzkie

Wskaźnik	Wartość dla Polski	Wartość minimalna	Wartość maksymalna
PKB na 1 mieszkańca w zł. (2011)	39665	26801 podkarpackie	64790 mazowieckie
GERD na 1 mieszkańca w zł. (2012)	372,5	65,3 opolskie	923,1 mazowieckie
GERD/PKB w % (2011)	0,76	0,17 lubuskie	1,37 mazowieckie
BERD/PKB w % (2011)	0,23	0,06 warmińsko- mazurskie	0,56 podkarpackie
Środki sektora przedsiębiorstw/GERD w % (2012)	32,3	14,5 lubelskie	65,4 podkarpackie
Nakłady bieżące na badania podstawowe/PKB w % (2011)	0,20	0,01 lubuskie	0,42 mazowieckie

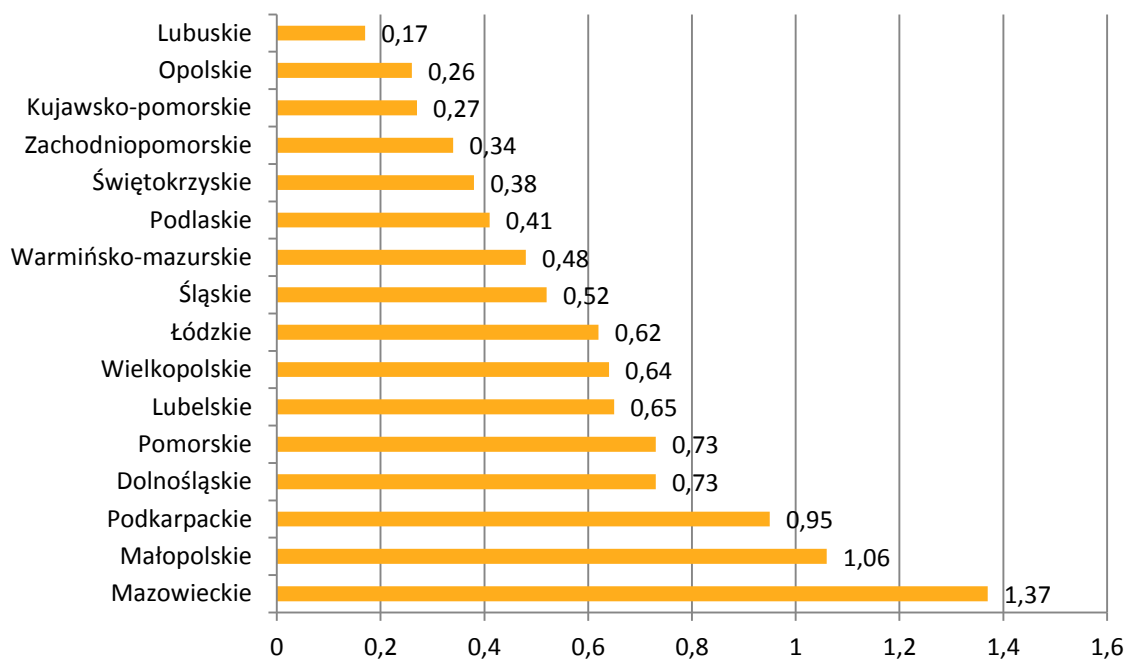
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Nakłady ogółem na działalność B+R w województwie warmińsko-mazurskim w 2011 roku stanowiły 0,48 % PKB i były niższe od krajowych o 0,28 pkt. proc. (0,76%). Należy podkreślić, że w latach 2008-2011 w województwie warmińsko-mazurskim nastąpił znaczny wzrost udziału nakładów ogółem na działalność B+R w relacji do PKB (o 0,25 pkt. proc.). W 2008 roku nakłady na działalność B+R stanowiły 0,23 % PKB, w 2009 roku 0,31 % PKB, a w 2010 roku 0,45 % PKB.

Aby ukazać zróżnicowanie nakładów na działalność B+R w województwach, na wykresie 5, przedstawiony został wskaźnik GERD/PKB w % oraz, na wykresie 6, GERD na 1 mieszkańca w PLN. Dla Polski GERD/PKB w % wynosi 0,76, zaś GERD na 1 mieszkańca 303 PLN. Województwo warmińsko-mazurskie ze wskaźnikami odpowiednio 0,48 i 138 PLN znalazło się, w obu przypadkach, na dziesiątym miejscu w Polsce.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 5. GERD/PKB w %

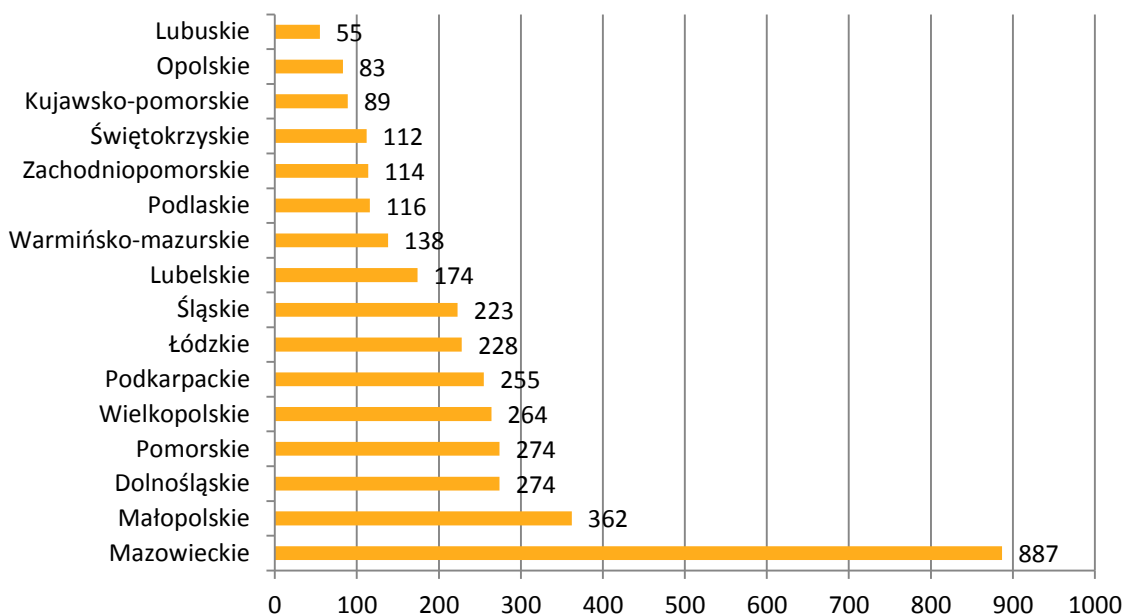


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Na podstawie przeliczenia wskaźnika GERD na 1 mieszkańca w PLN województwa w Polsce można podzielić na cztery grupy. Pierwszą stanowią województwa, w których GERD wynosi powyżej 300 PLN (mazowieckie, małopolskie). Druga grupa to województwa, w których GERD mieści się w przedziale 200-300 PLN (dolnośląskie, pomorskie, wielkopolskie, podkarpackie, łódzkie, śląskie). Trzecia grupa, która obejmuje województwo warmińsko-mazurskie oraz lubuskie, podlaskie, zachodniopomorskie i świętokrzyskie posiada wskaźnik większy niż 100 PLN i mniejszy niż 200 PLN. Ostatnią grupę – o najniższych nakładach na B+R stanowią trzy województwa: kujawsko-pomorskie, opolskie i lubuskie (por. wykres 6).

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 6. GERD na 1 mieszkańca w PLN



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Należy podkreślić, że analizując nakłady wewnętrzne na działalność B+R w sektorze przedsiębiorstw w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2009-2012 zaobserwować można wyraźny wzrost – w 2009 roku nakłady wyniosły 6,7 mln PLN, a 3 lata później 80,6 mln PLN (por. tabela 3).

Tabela 3. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R w sektorze przedsiębiorstw (mln zł.)

	2009	2010	2011	2012
Nakłady wewnętrzne na B+R ogółem	115,5	173,8	201,1	212,1
Nakłady wewnętrzne na B+R w sektorze przedsiębiorstw	6,7	24,2	23,6	80,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych.

Wiodącą jednostką naukowo-badawczą w województwie warmińsko-mazurskim jest Uniwersytet Warmińsko-Mazurski. Poza aktywnością naukową i edukacyjną uczelnia podejmuje działania przyczyniające się do wzrostu innowacyjności regionu. W ramach uczelni działa Centrum Innowacji i Transferu Technologii, które wspólnie w WMARR S.A. wchodzi w skład

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

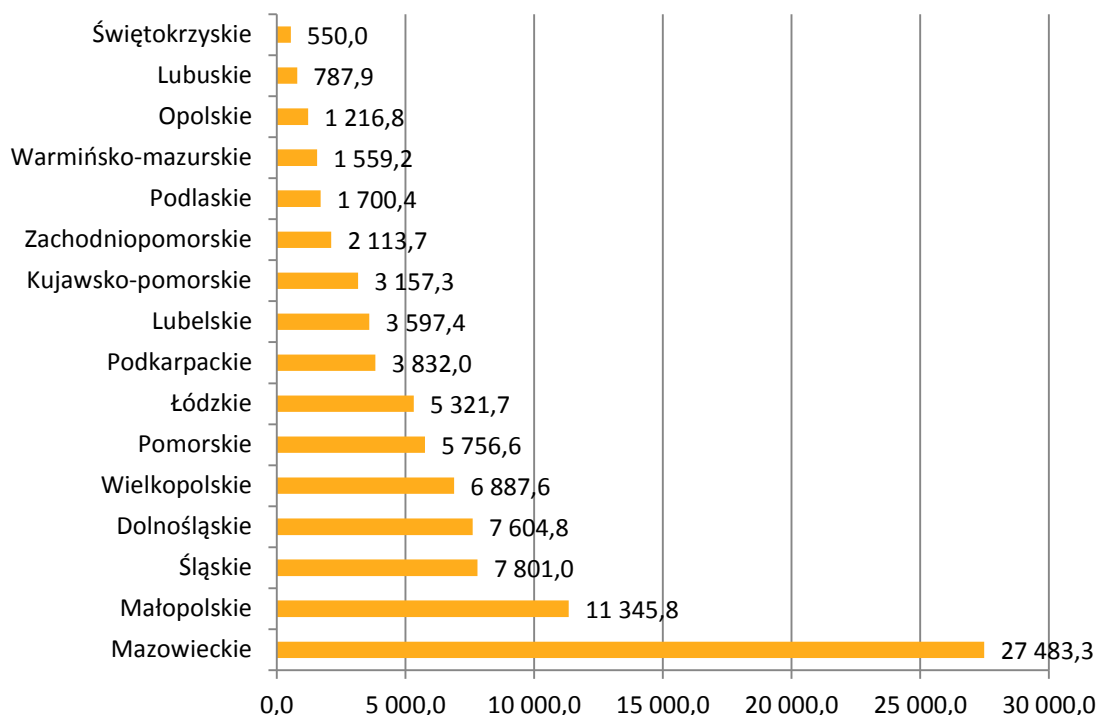
europejskiej sieci świadczącej wyspecjalizowane usługi transferu technologii (Enterprise Europe Network).

2.1.2. Personel w działalności badawczo-rozwojowej

Personel B+R to wszystkie osoby związane bezpośrednio z działalnością B+R, zarówno pracownicy merytoryczni, jak i personel pomocniczy. Do pracowników związanych bezpośrednio z działalnością B+R zalicza się pracowników, którzy przeznaczają na tę działalność co najmniej 10 % swojego ogólnego czasu pracy.

W województwie warmińsko-mazurskim w 2012 roku liczba osób zatrudnionych w działalności B+R wyniosła 1559 osób, co stanowiło 1,7 % ogółu personelu B+R w Polsce. W zatrudnieniu w B+R wyraźnie wyróżnia się województwo mazowieckie. Najmniejszy udział w Polsce miało województwo świętokrzyskie, gdzie zatrudnieni w działalności B+R stanowili 0,6 % oraz lubuskie 0,9 % (por. wykres 7).

Wykres 7. Personel B+R w ekwiwalentach pełnego czasu pracy wg województw w 2012 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Analizując dane dotyczące personelu B+R w ekwiwalentach pełnego czasu pracy według dziedzin nauki w 2012 roku, stwierdzić można, że w województwie warmińsko-mazurskim najwięcej osób zatrudnionych było w naukach rolniczych (por. tabela 4).

Tabela 4. Personel B+R w ekwiwalentach pełnego czasu pracy według dziedzin nauki w województwie warmińsko-mazurskim w 2012 r.

Dziedzina nauki	przyrodnicze	Inżynieryjne i techniczne	medyczne i nauki o zdrowiu	rolnicze	społeczne	humanistyczne	OGÓŁEM
Personel B+R	155,0	195,5	72,4	801,9	294,0	40,4	1559,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Wskaźnik intensywność zatrudnienia – personel w działalności B+R na 1000 pracujących w 2012 roku wyniósł dla Polski 5,8. W województwie warmińsko-mazurskim intensywność zatrudnienia była poniżej wartości krajowej (por. wykres 8), wyższa była tylko w czterech województwach: mazowieckim, małopolskim, dolnośląskim i pomorskim.

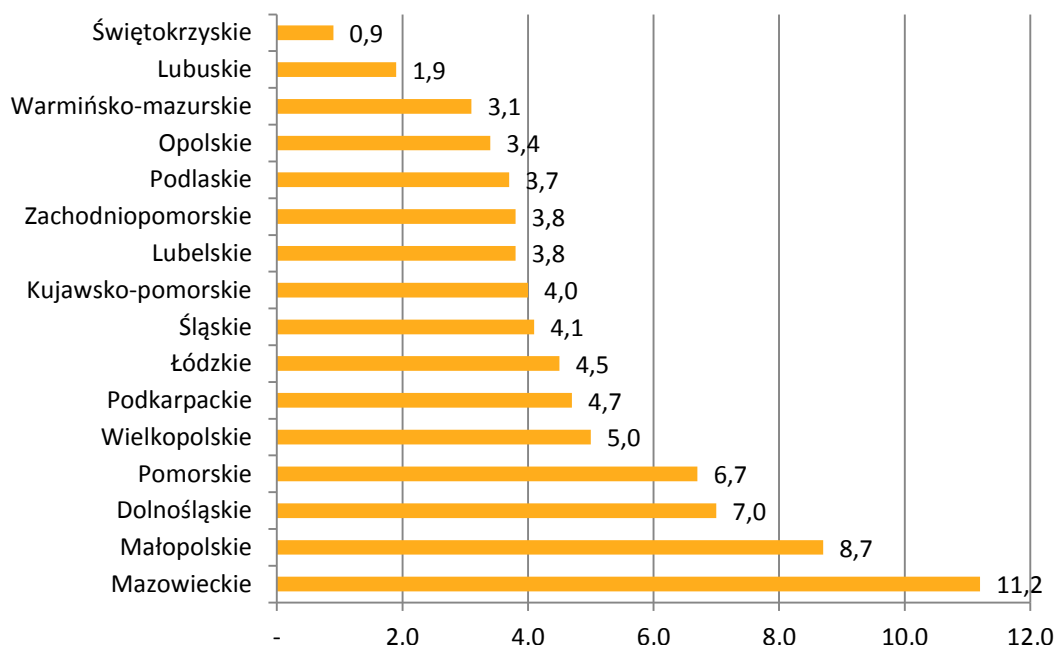
Z analizy, dotyczącej personelu B+R w województwie warmińsko-mazurskim w sektorach wykonawczych w 2012 roku (por. wykres 9) wynika, że najwięcej osób zatrudnionych było w sektorze szkolnictwa wyższego (1074,6), następnie w sektorze rządowym i prywatnych instytucji niekomercyjnych (279,4) oraz sektorze przedsiębiorstw (205,2). Najwyższe zatrudnienie personelu B+R w sektorze szkolnictwa wyższego cechuje wszystkie województwa poza mazowieckim, w którym najwięcej personelu B+R zatrudnia sektor rządowy i prywatnych instytucji niekomercyjnych.

Wśród całego personelu B+R w województwie warmińsko-mazurskim 1 256 osób stanowią pracownicy naukowo-badawczy (w tym 543 kobiety), 151 osób to technicy i pracownicy równorzędni oraz 152 osoby pozostały personel.⁸

⁸ Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

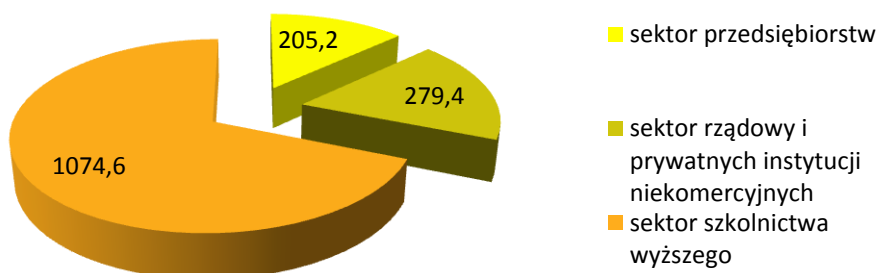
Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 8. Personel w działalności B+R na 1000 pracujących ogółem w 2012 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Wykres 9. Personel B+R w ekwiwalentach pełnego czasu pracy w województwie warmińsko-mazurskim w sektorach wykonawczych w 2012 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

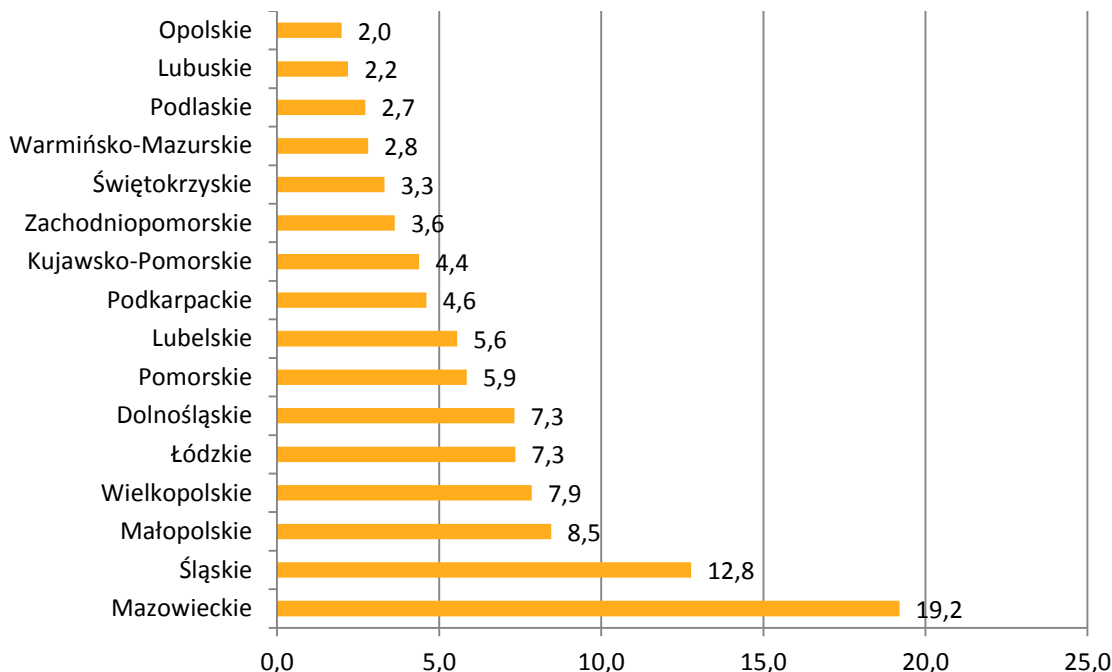
2.1.3. Zasoby ludzkie dla nauki i techniki

Zasoby ludzkie dla nauki i techniki (HRST – *Human Resources for Science and Technology*) tworzą osoby, które aktualnie zajmują się lub potencjalnie mogą się zająć pracami związanymi z tworzeniem, rozwojem, rozpowszechnianiem i zastosowaniem wiedzy naukowo-technicznej.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Zasoby ludzkie dla nauki i techniki stanowią jedną z mocnych stron innowacyjności polskiej gospodarki. HRST w 2012 roku w Polsce wyniosły 7241 osób (z czego kobiety stanowiły 58 %). Przyjmując zasoby ludzkie dla nauki i techniki w Polsce jako 100, w województwie warmińsko-mazurskim wskaźnik HRST wyniósł 2,8 (por. wykres 10). Kobiety stanowiły 62 % zasobów i był to najwyższy wskaźnik wśród województw. Dla porównania najniższy procent kobiet w zasobach dla nauki i techniki (56%) zanotowano w województwach: zachodniopomorskim, mazowieckim, śląskim i pomorskim.

Wykres 10. Zasoby ludzkie dla nauki i techniki w Polsce według województw w 2012 r. (Polska=100)

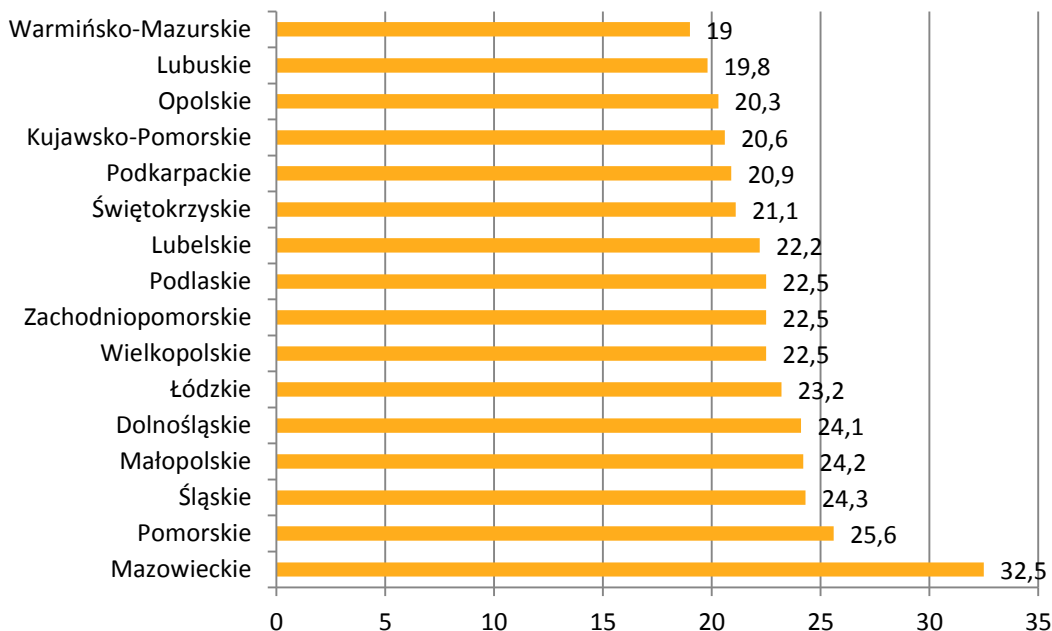


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

HRST jako odsetek populacji ogółem w Polsce wyniósł w 2012 roku 24,1 %, w województwie warmińsko-mazurskim 19 % - ostatnia pozycja wśród wszystkich województw (por. wykres 11).

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 11. HRST jako odsetek populacji ogółem w 2012 roku



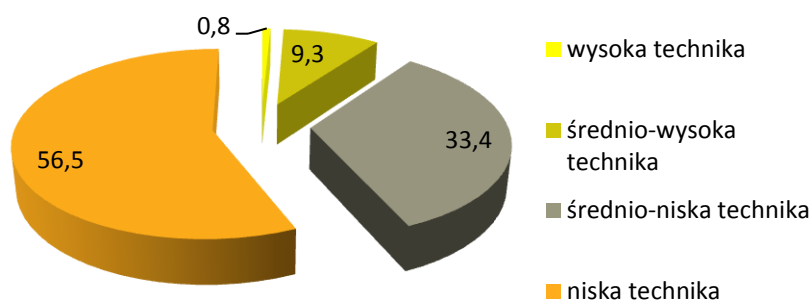
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

2.1.4. Zaawansowanie techniki w przetwórstwie przemysłowym oraz zaangażowanie wiedzy w usługach

Wysoka technika to dziedzina działalności gospodarczej sekcji przetwórstwo przemysłowe, obejmująca wyroby odznaczające się wysoką intensywnością B+R. Dziedzina ta zawiera w sobie cztery kategorie: wysoką technikę, średnio-wysoką technikę, średnio-niską technikę oraz niską technikę. W województwie warmińsko-mazurskim w sekcji przetwórstwo przemysłowe dominuje niska technika (56,5 % podmiotów), a następnie średnio-niska technika (33,4 % podmiotów) oraz średnio-wysoka technika (9,3 % podmiotów). Wysoka technika stanowi tylko 0,8 % (por. wykres 12), co daje województwu przedostatnie miejsce w kraju (por. wykres 13).

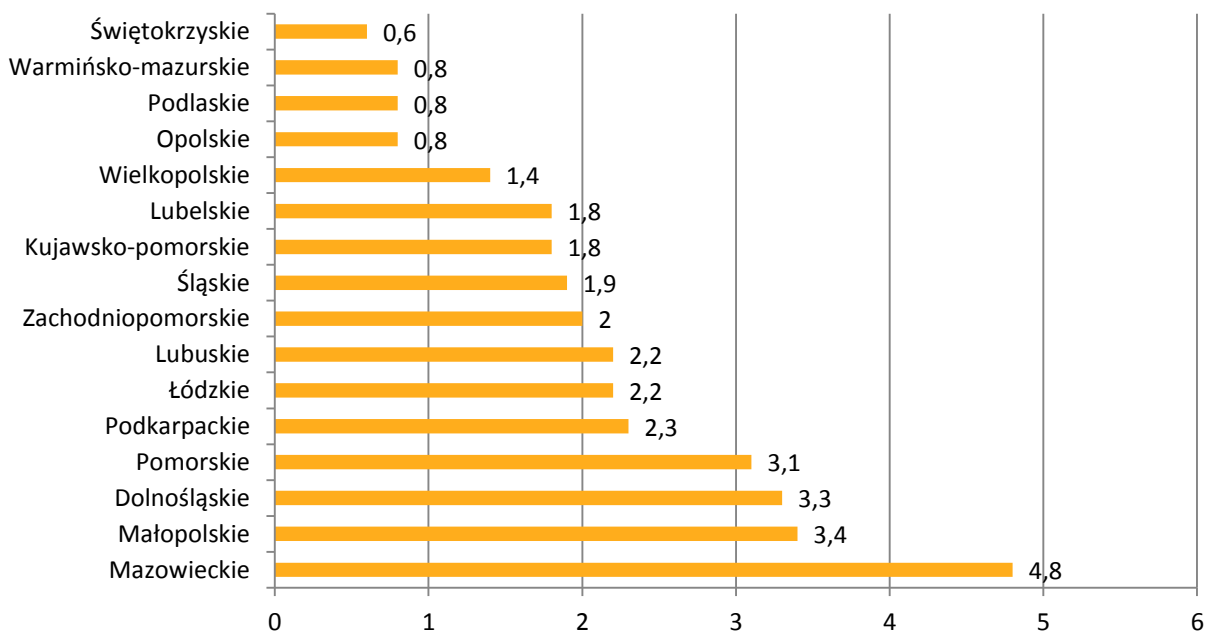
Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 12. Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według poziomów techniki w województwie warmińsko-mazurskim



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Wykres 13. Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według wysokiego poziomu techniki w województwach

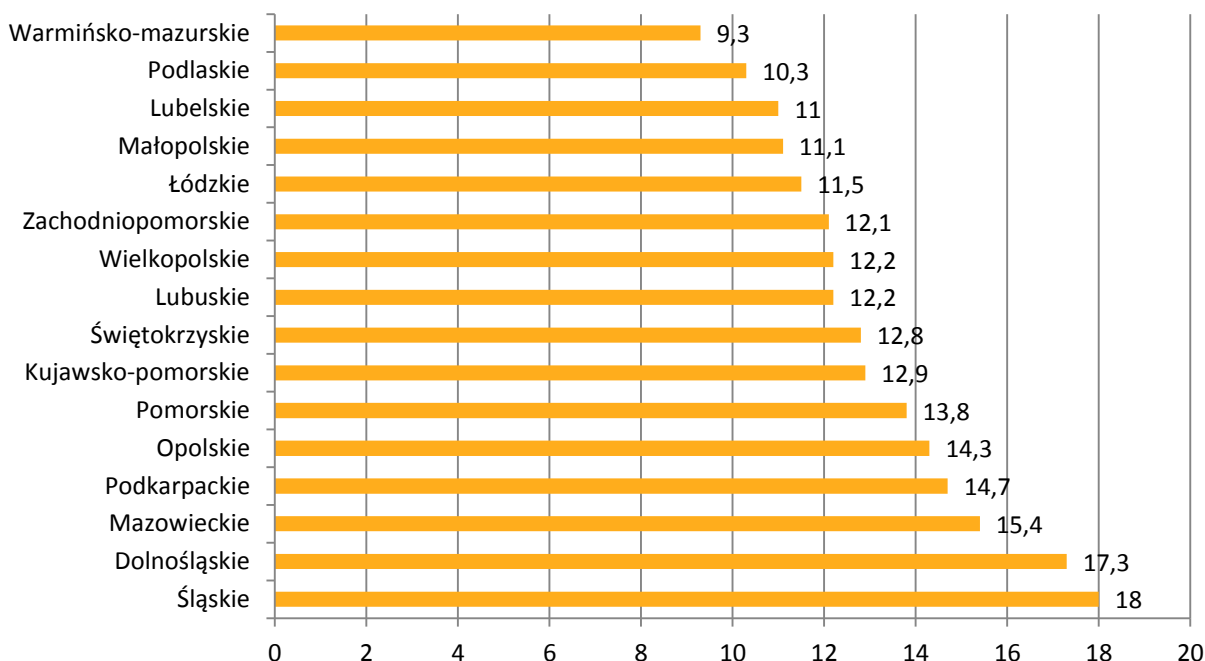


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

W dziedzinie średnio-wysoka technika województwo warmińsko-mazurskie zajmuje ostatnią pozycję w Polsce (por. wykres 14).

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 14. Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według średnio-wysokiego poziomu techniki w województwach

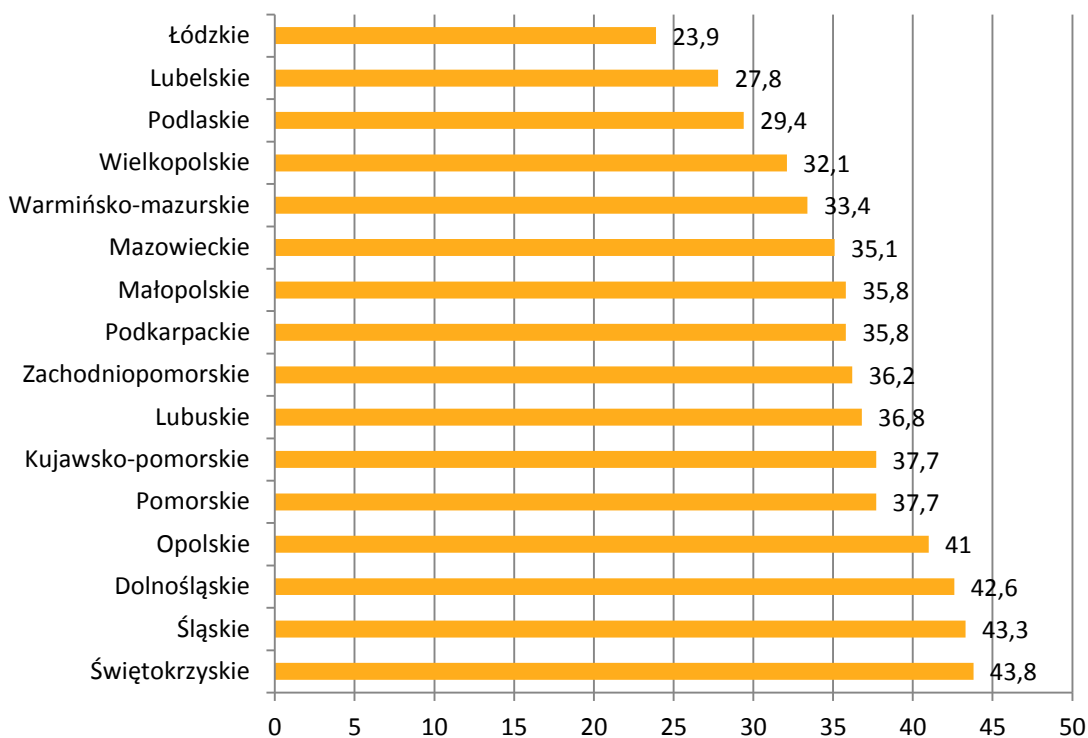


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

W dziedzinie średnio-niskiej techniki przoduje województwo świętokrzyskie oraz śląskie, dolnośląskie i opolskie (udział podmiotów w dziedzinie średnio-niskiej techniki jest wyższy niż 40%). Województwo warmińsko-mazurskie zajmuje dwunastą pozycję w porównaniach międzywojewódzkich (por. wykres 15).

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 15. Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według średnio niskiego poziomu techniki w województwach

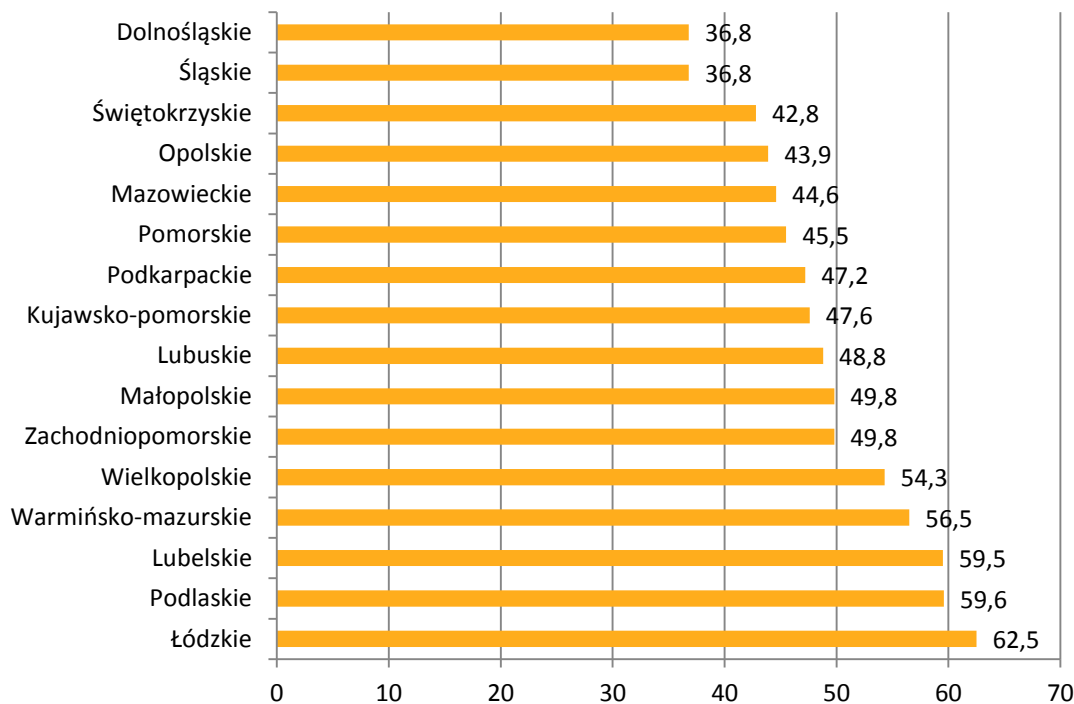


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

W dziedzinie niskiej techniki województwo warmińsko-mazurskie znajduje się w grupie pięciu województw, w których udział podmiotów w zakresie niskiej techniki jest wyższy niż 50%. Obok województwa warmińsko-mazurskiego, które zajmuje czwartą pozycję są to następujące województwa: łódzkie, podlaskie, lubelskie, wielkopolskie (por. wykres 16).

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 16. Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według niskiego poziomu techniki w województwach



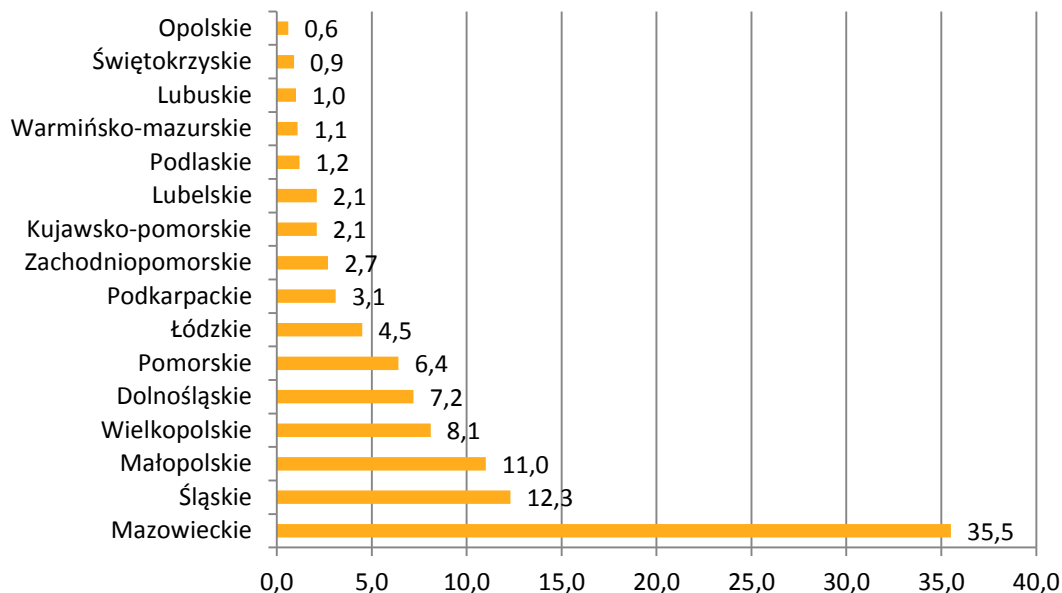
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Reasumując, w województwie warmińsko-mazurskim przeważają podmioty w sekcji przetwórstwo przemysłowe z dziedzin niskiej oraz średnio-niskiej techniki.

Usługi oparte na wiedzy dzielą się na usługi wysokiej techniki oraz usługi rynkowe (bez finansowych). Jeżeli chodzi o stopień zaawansowania wiedzy w usługach to podmioty usług wysokiej techniki w województwie warmińsko-mazurskim stanowią 1,1 % przyjmując, że Polska to 100% (por. wykres 17). Podobna sytuacja dotyczy usług opartych na wiedzy dla usług rynkowych (bez finansowych). Województwo warmińsko-mazurskie zajmuje dwunastą pozycję wśród wszystkich województw (por. wykres 18).

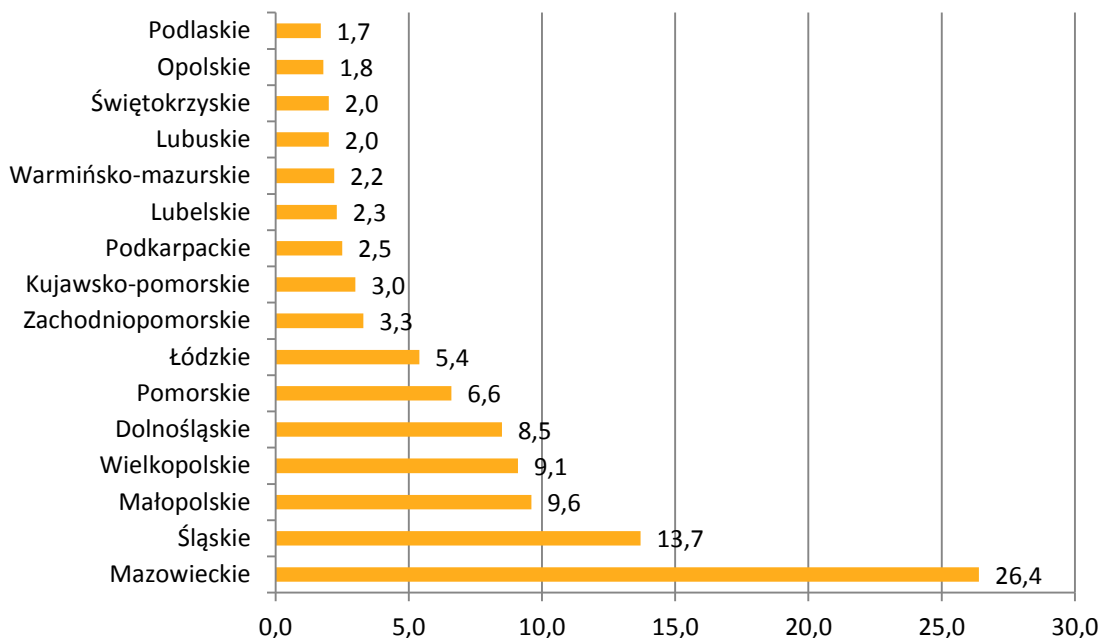
Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 17. Struktura podmiotów w usługach opartych na wiedzy dla usług wysokiej techniki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Wykres 18. Struktura podmiotów w usługach opartych na wiedzy dla usług rynkowych (bez finansowych) według województw



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

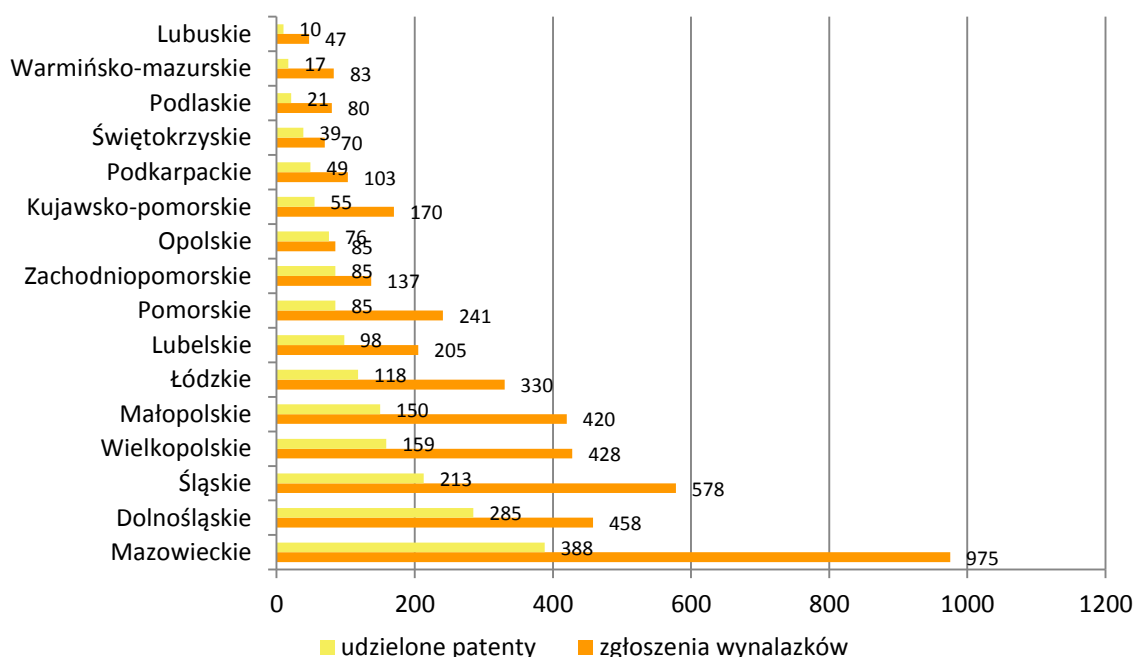
Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

2.1.5. Ochrona własności przemysłowej

Liczba wynalazków oraz wniosków patentowych należą do najczęściej stosowanych mierników określających rezultaty działalności badawczo-rozwojowej. Analiza zarówno liczby zgłoszeń wynalazków, jak i wzorów użytkowych, wskazuje na dominację, w porównaniach międzywojewódzkich, województwa mazowieckiego. Większość wynalazków zgłaszana jest w trybie krajowym, ale patenty udzielane są częściej na wynalazki zgłaszane w trybie PCT.

W 2012 roku w województwie warmińsko-mazurskim zgłoszone zostały 83 wynalazki krajowe do Urzędu patentowego RP. Patenty zostały udzielone 17-tu wynalazkom (3 więcej niż w 2011 roku). Na wykresie 19 przedstawiona została liczba wynalazków krajowych zgłoszonych i patentów udzielonych w Urzędzie Patentowym RP według siedziby głównego wnioskodawcy w 2012 roku.

Wykres 19. Wynalazki krajowe zgłoszone i patenty udzielone w Urzędzie Patentowym RP według siedziby głównego wnioskodawcy w 2012 roku



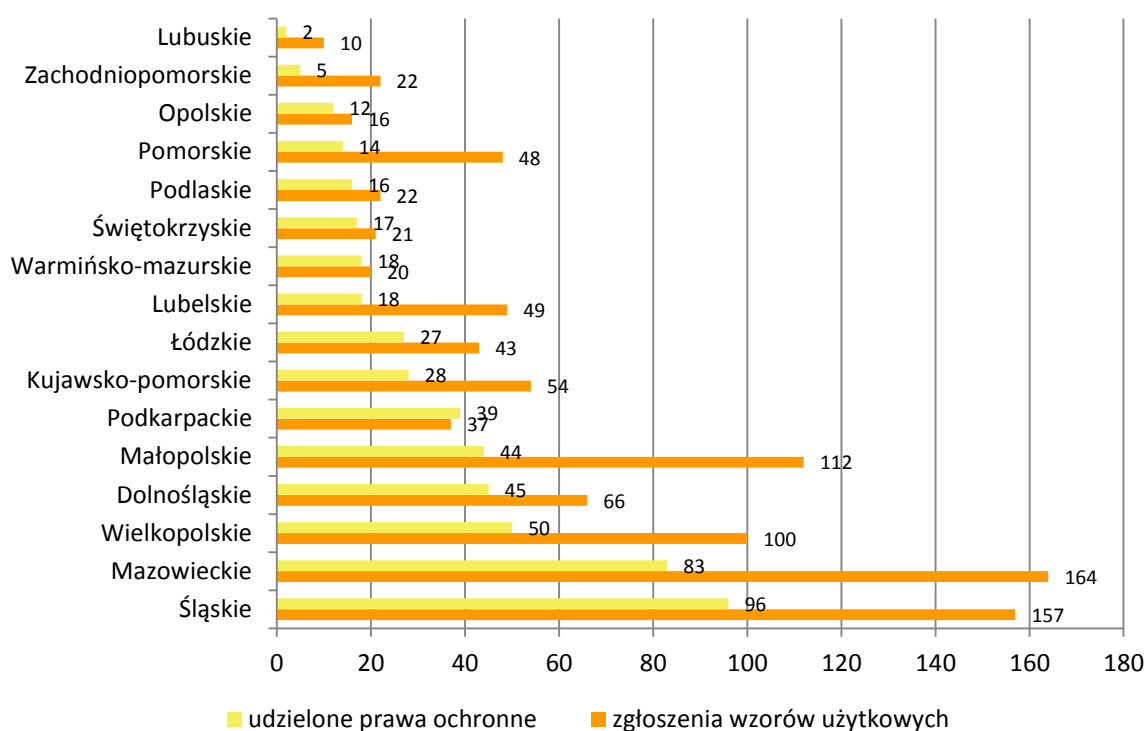
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Województwo warmińsko-mazurskie zajmuje przedostatnią pozycję w porównaniach międzywojewódzkich. Ostatnie jest województwo lubuskie. Z punktu widzenia zgłoszonych wynalazków województwo warmińsko-mazurskie jest na trzynastym miejscu w Polsce.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

W 2012 roku w województwie warmińsko-mazurskim było 20 zgłoszeń krajowych wzorów użytkowych. Na 18 wzorów Urząd Patentowy RP udzielił praw ochronnych (8 więcej niż w 2011 roku). Na wykresie 20 przedstawiona została liczba wzorów użytkowych krajowych zgłoszonych w Urzędzie Patentowym RP oraz udzielone prawa ochronne według siedziby głównego wnioskodawcy w 2012 roku.

Wykres 20. Wzory użytkowe krajowe zgłoszone w Urzędzie Patentowym RP oraz udzielone prawa ochronne według siedziby głównego wnioskodawcy w 2012 roku



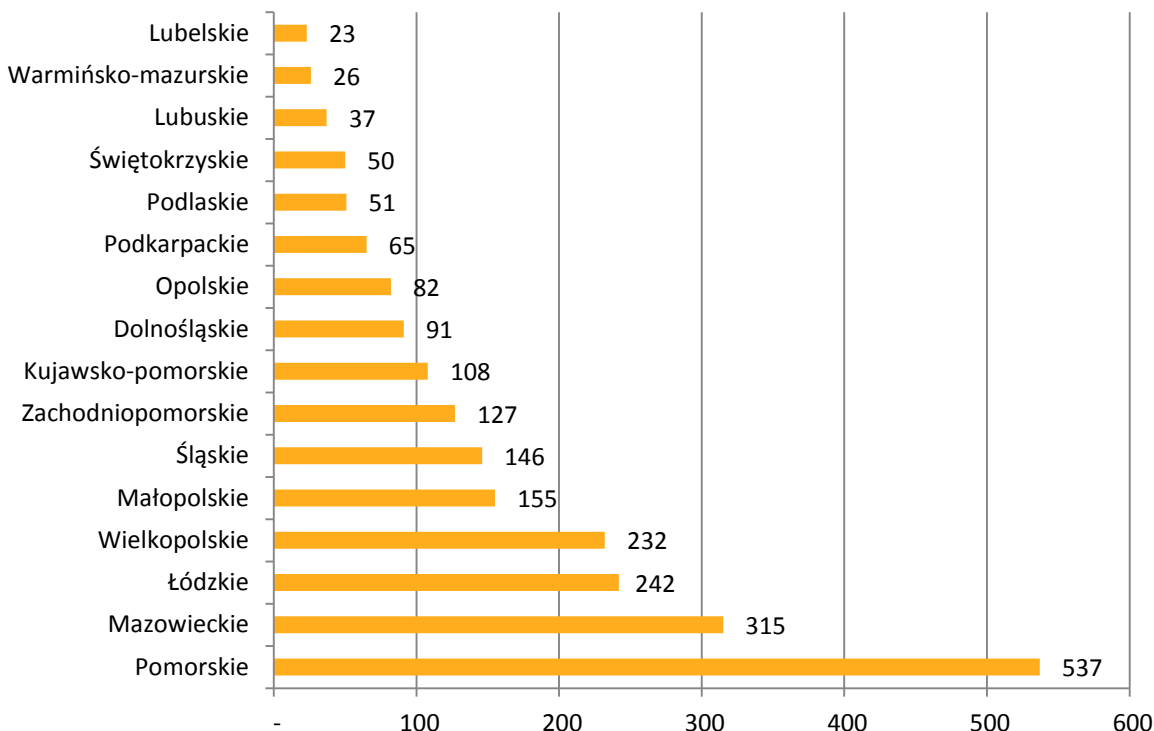
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Województwo warmińsko-mazurskie zajmuje dziesiątą pozycję w porównaniach międzywojewódzkich biorąc pod uwagę udzielone prawa ochronne na wzory użytkowe. Natomiast z punktu widzenia zgłoszeń wzorów użytkowych województwo warmińsko-mazurskie jest na czternastym miejscu w Polsce (por. wykres 20).

Biorąc pod uwagę liczbę licencji zagranicznych, z których korzystały przedsiębiorstwa przemysłowe w 2012 roku, województwo warmińsko-mazurskie znajduje się w grupie ośmiu województw, w których liczba licencji zagranicznych wyniosła mniej niż 100 (por. wykres 21). W województwie warmińsko-mazurskim liczba licencji wyniosła 26.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 21. Liczba licencji zagranicznych, z których korzystały przedsiębiorstwa przemysłowe według województw w 2012 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nauka i technika w 2012 roku, GUS, Warszawa 2013.

Województwo warmińsko-mazurskie należało do trzech województw (obok opolskiego i kujawsko-pomorskiego), w których w 2012 roku przedsiębiorstwa przemysłowe nie sprzedały żadnych licencji ani w Polsce, ani za granicą.

2.2. Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych oraz przedsiębiorstw z sektora usług w województwie warmińsko-mazurskim

Innowacyjność przedsiębiorstw oceniana jest przez pryzmat systematycznego wdrażania nowych rozwiązań naukowo-technicznych (będących wynikiem prowadzenia własnych prac badawczo-rozwojowych lub ich zakupu od jednostek zewnętrznych, tj. uczelni wyższych, jednostek badawczo-rozwojowych czy też innych przedsiębiorstw), wprowadzania innowacji produktowych i procesowych oraz udziału wyrobów nowych i zmodernizowanych w produkcji. Wśród kryteriów oceny aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw wyróżnia się m.in.: liczbę



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

i rodzaj wprowadzanych innowacji, udział nowo wprowadzanych wyrobów w obrocie krajowym i zagranicznym, aktywność patentową, udział zaawansowanej techniki w obrocie krajowym i zagranicznym, poziom i strukturę nakładów innowacyjnych z uwzględnieniem wydatków na działalność badawczo-rozwojową.

Innowacyjne przedsiębiorstwo to takie, które przeznacza na działalność innowacyjną stosunkowo wysokie nakłady finansowe oraz posiada duży udział produktów nowych i zmodernizowanych w wolumenie produkcji (usług). Produkty te coraz lepiej zaspokajają potrzeby klientów, wpływają na obniżenie kosztów wytwarzania oraz przyczyniają się do uzyskania lub wzmocnienia przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa.

Innowacyjne przedsiębiorstwo potrafi kreować, absorbować i zbywać nowe produkty i usługi, charakteryzuje się także zdolnością do ciągłego adaptowania się do zmian, które zachodzą w turbulentnym otoczeniu.

Na otoczenie innowacyjnego przedsiębiorstwa wpływa otoczenie operacyjne, na które wpływa szereg składników o bardzo zróżnicowanym rodzaju działalności, a mianowicie:⁹

- „funkcjonalne źródła innowacji” – odbiorcy, dostawcy i kooperanci, pozostali partnerzy w biznesie, konkurenci;
- instytucje sfery nauki i techniki – uczelnie wyższe, instytuty naukowe i badawcze, centra badawcze;
- instytucje i organizacje zajmujące się wspieraniem i pośrednictwem w dziedzinie innowacji (instytucje rządowe, regionalne, pozarządowe, np. ośrodki wspomagania przedsiębiorczości i innowacji, parki/inkubatory technologiczne, ośrodki szkoleń, doradztwa).

W skład otoczenia ogólnego, czyli systemu innowacyjnego określającego ogólne warunki dla tworzenia oraz dyfuzji innowacji, wchodzi krajowy (narodowy) oraz regionalny system innowacji.

Innowacyjność przedsiębiorstw determinuje ponadto polityka innowacyjna państwa. Znaczenie ma również klimat dla rozwoju przedsiębiorczości, który zmusza przedsiębiorstwa do wprowadzania innowacji i będzie on zależał od: systemu edukacji i szkoleń (np. programy

⁹ E Stawasz, Innowacje a mała firma, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999, s. 36 i nast.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

współpracy międzynarodowej), infrastruktury (np. usługi telekomunikacyjne), czynników instytucjonalno-rynkowych (mechanizm rynkowy i otwartość gospodarki).

Innowacyjność jako narzędzie przedsiębiorczości, dla funkcjonujących w zmieniającym się wciąż otoczeniu przedsiębiorstw, będzie zależna od ich innowacyjnego zarządzania, które kreuje nowe idee i pomysły, pobudza wyobraźnię, wynalazczość oraz zachęca i motywuje do poszukiwania innowacyjnych pierwiastków budując kulturę przedsiębiorczości i innowacyjności. Badania z zakresu działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce prowadzone są w grupie przedsiębiorstw przemysłowych oraz wśród przedsiębiorstw należących do sektora usług. Badaniami objęte są przedsiębiorstwa, w których liczba pracujących przekracza 9 osób.¹⁰ Przedsiębiorstwo aktywne innowacyjnie to takie przedsiębiorstwo, które w badanym okresie wprowadziło przynajmniej jedną innowację produktową lub procesową lub zrealizowało w tym okresie przynajmniej jeden projekt innowacyjny, który został przerwany lub zaniechany w trakcie badanego okresu (niezakończony sukcesem) lub nie został do końca tego okresu ukończony, tzn. jest kontynuowany.¹¹

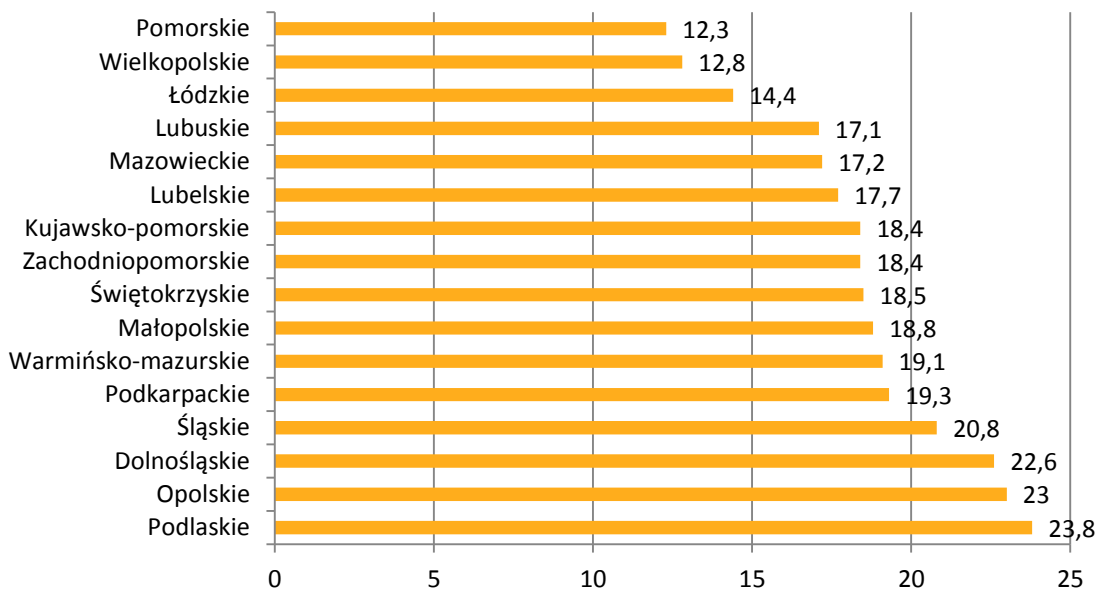
Z porównań międzywojewódzkich 2012 roku wynika, że największy odsetek aktywnych innowacyjnie przedsiębiorstw przemysłowych (por. wykres 22) wystąpił w województwie podlaskim (23,8 %). W województwie warmińsko-mazurskim, które zajęło szóstą pozycję w Polsce aktywnych innowacyjnie przedsiębiorstw przemysłowych było 19,1%.

¹⁰ Nauka i technika, op. cit., s. 137.

¹¹ Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 29.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 22. Przedsiębiorstwa przemysłowe aktywne innowacyjnie w latach 2010-2012 według województw

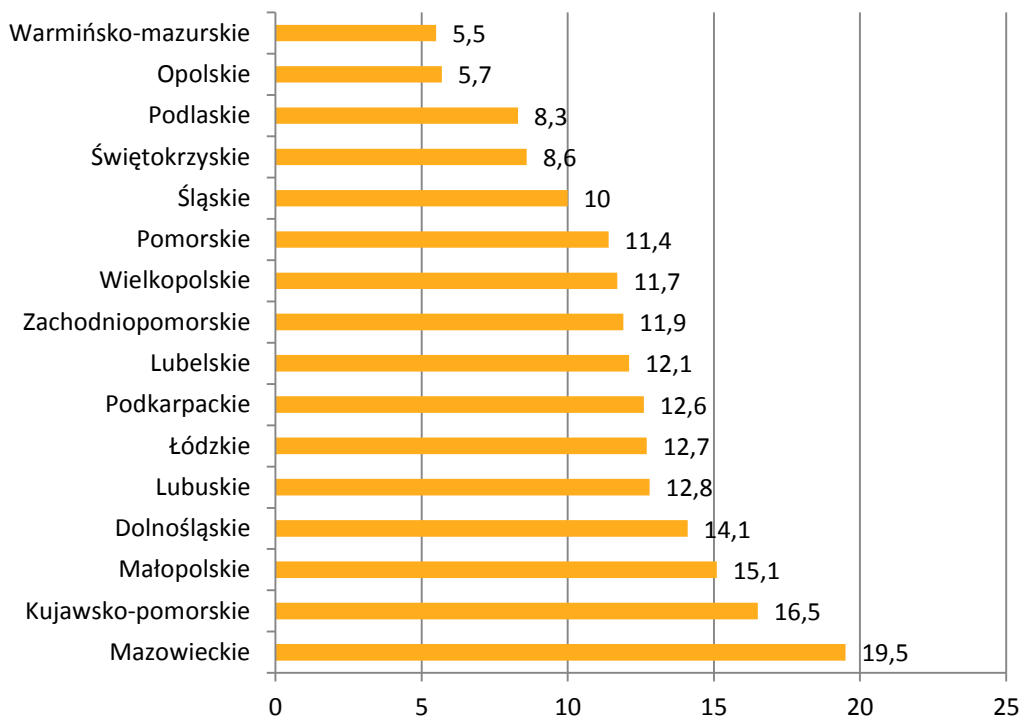


Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 33.

Z punktu widzenia sektora usług (por. wykres 23) najwięcej aktywnych innowacyjnie przedsiębiorstw jest w województwie mazowieckim (19,5 %). Najmniej aktywne innowacyjnie przedsiębiorstwa z sektora usług są zlokalizowane w województwie pomorskim (12,3 %), zaś w sektorze usług w województwie warmińsko-mazurskim (5,5 %).

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 23. Przedsiębiorstwa z sektora usług aktywne innowacyjnie w latach 2010-2012 według województw



Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 33.

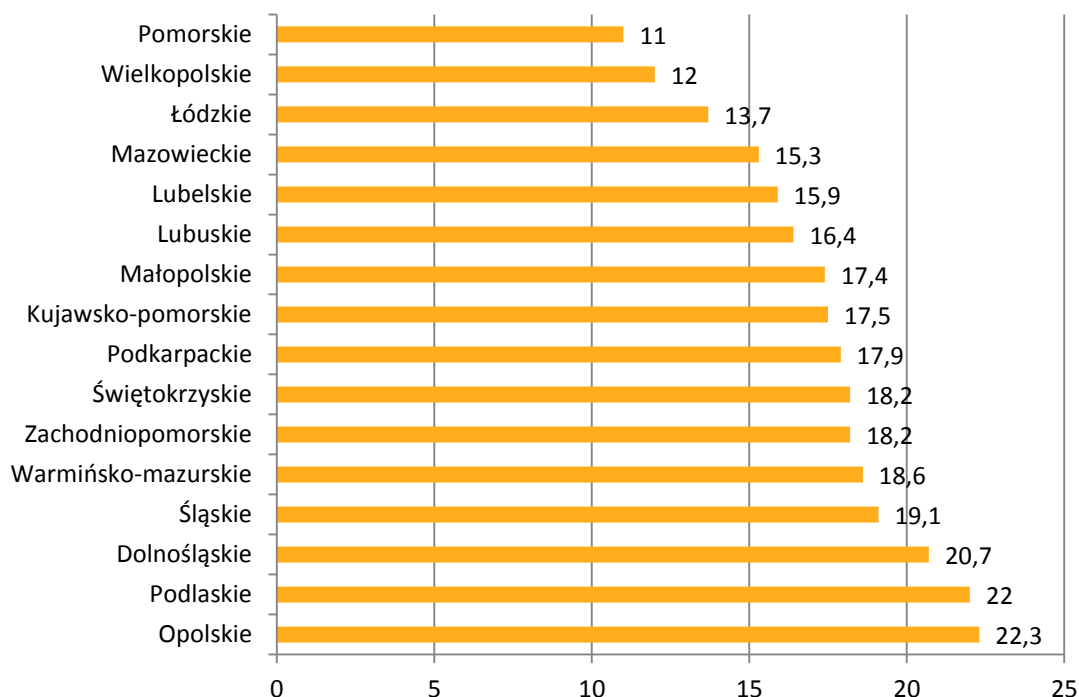
Przedsiębiorstwo innowacyjne w zakresie innowacji produktowych i procesowych to przedsiębiorstwo, które w badanym okresie wprowadziło na rynek przynajmniej jedną innowację produktową lub procesową.

W latach 2010-2012 roku wśród przedsiębiorstw przemysłowych największy odsetek podmiotów, które wprowadziły innowacje wystąpił w województwie opolskim (22,3%), najmniejszy zaś w województwie pomorskim (11,3%).¹² W województwie warmińsko-mazurskim odsetek ten wyniósł 18,6 %, klasyfikując województwo na piątym miejscu w kraju (por. wykres 24).

¹² Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, op. cit., s. 38.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 24. Przedsiębiorstwa przemysłowe innowacyjne w latach 2010-2012 według województw

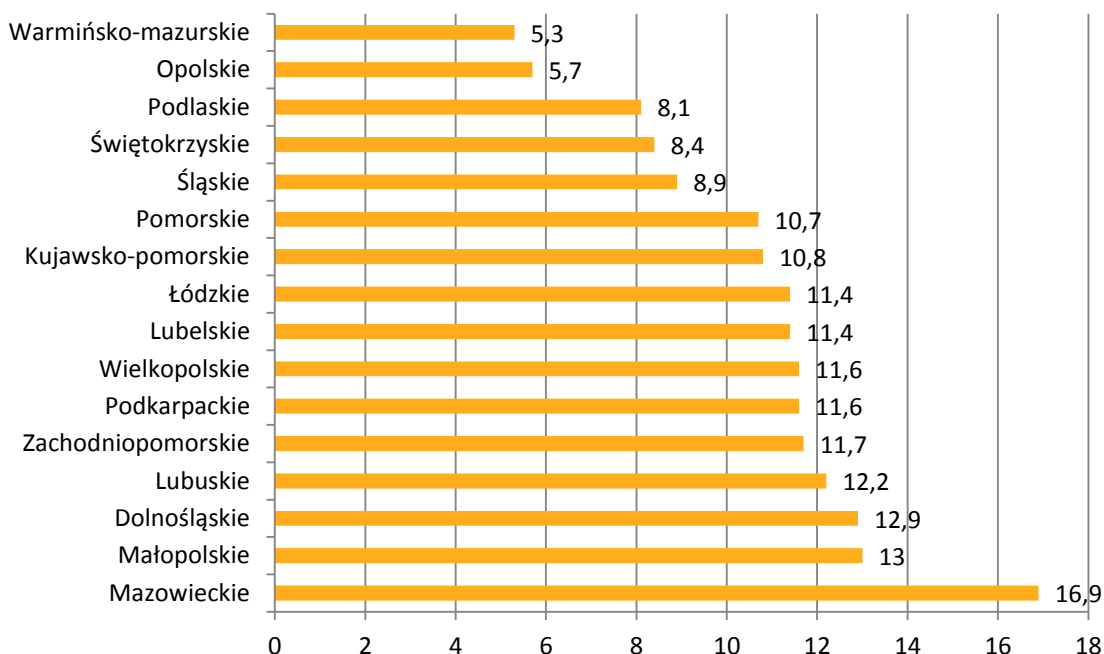


Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 38.

W sektorze usług województwo warmińsko-mazurskie było najmniej innowacyjne (por. wykres 25). Odsetek innowacyjnych przedsiębiorstw wyniósł 5,3 %. Najbardziej innowacyjne było województwo mazowieckie.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 25: Przedsiębiorstwa innowacyjne z sektora usług w latach 2010-2012 według województw

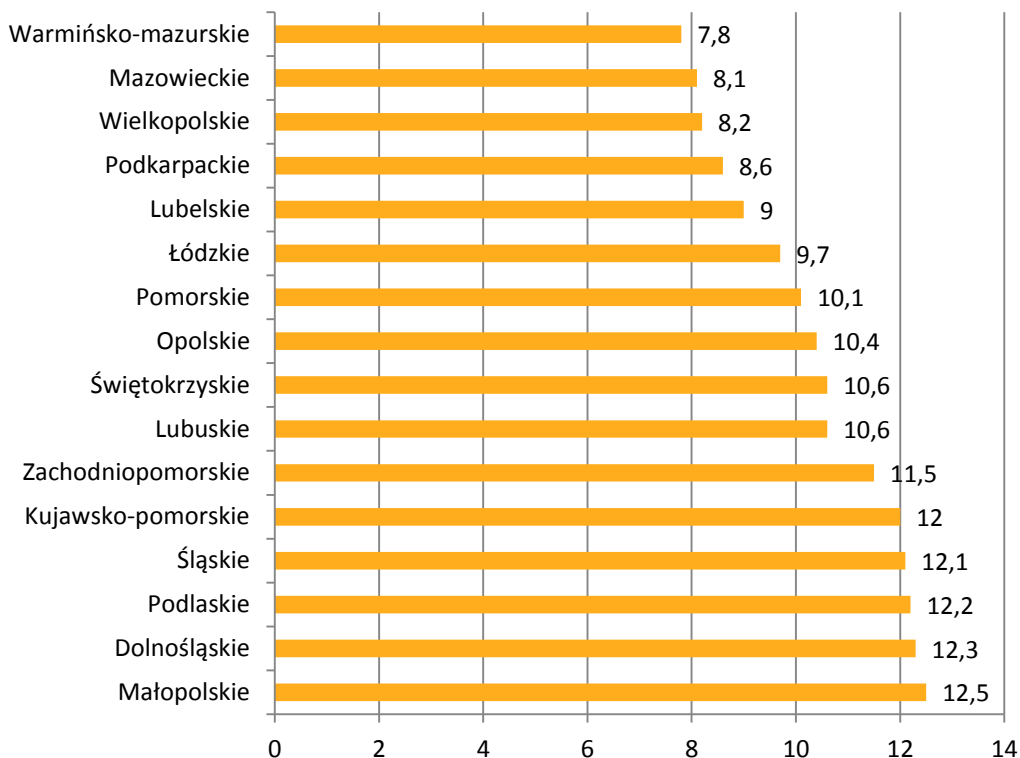


Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 39.

W województwie warmińsko-mazurskim szczególnie niekorzystnie przedstawia się sytuacja w zakresie innowacji organizacyjnych i marketingowych. W 2012 roku w województwie warmińsko-mazurskim odnotowano najniższy w kraju odsetek przedsiębiorstw przemysłowych, które wprowadziły innowacje organizacyjne (7,8%), natomiast największy odsetek przedsiębiorstw przemysłowych, które wprowadziły nowe metody organizacyjne wystąpił w województwie małopolskim (por. wykres 26).

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 26. Przedsiębiorstwa przemysłowe, które wprowadziły innowacje organizacyjne w latach 2010-2012 według województw

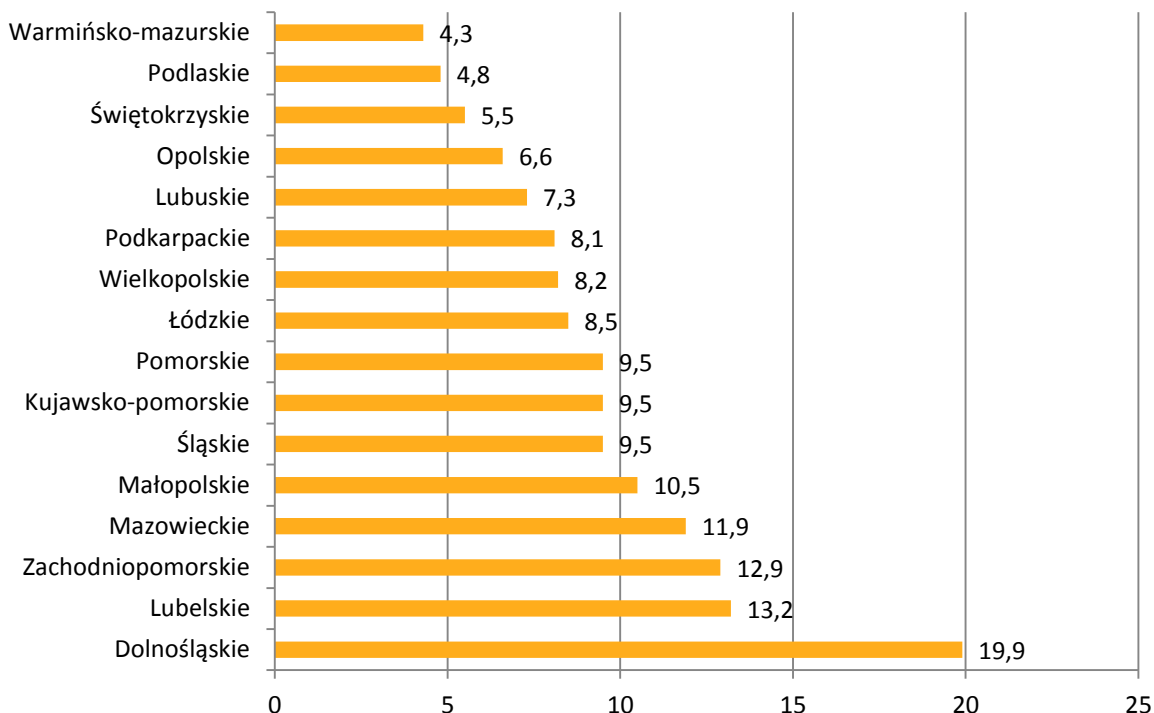


Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 51.

W grupie przedsiębiorstw z sektora usług województwo warmińsko-mazurskie w porównaniach regionalnych zajęło ostatnią pozycję (por. wykres 27).

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 27. Przedsiębiorstwa z sektora usług, które wprowadziły innowacje organizacyjne w latach 2010-2012 według województw

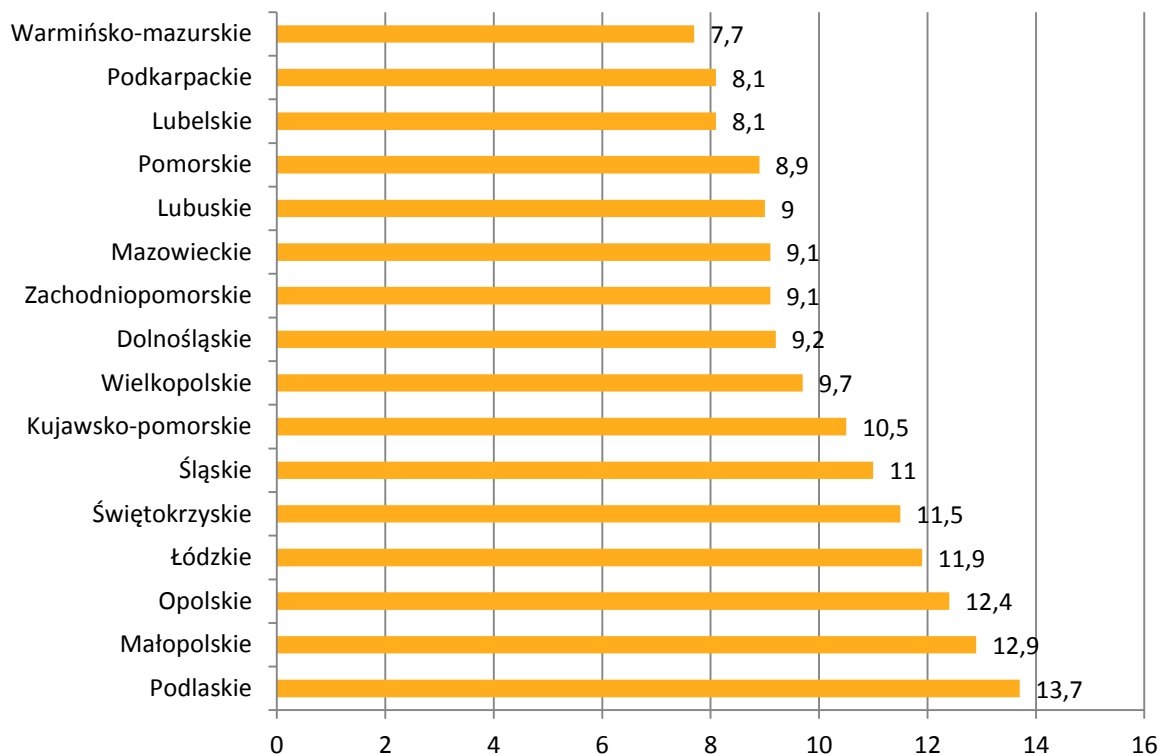


Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 51.

W latach 2010-2012 najmniej udział przedsiębiorstw przemysłowych, które wprowadziły innowacje marketingowe odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim (7,7%). Pod względem tego wskaźnika dominowało województwo podlaskie (por. wykres 28). W grupie przedsiębiorstw z sektora usług województwo warmińsko-mazurskie zajęło przedostatnią pozycję z odsetkiem 4,3 % (por. wykres 29).

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

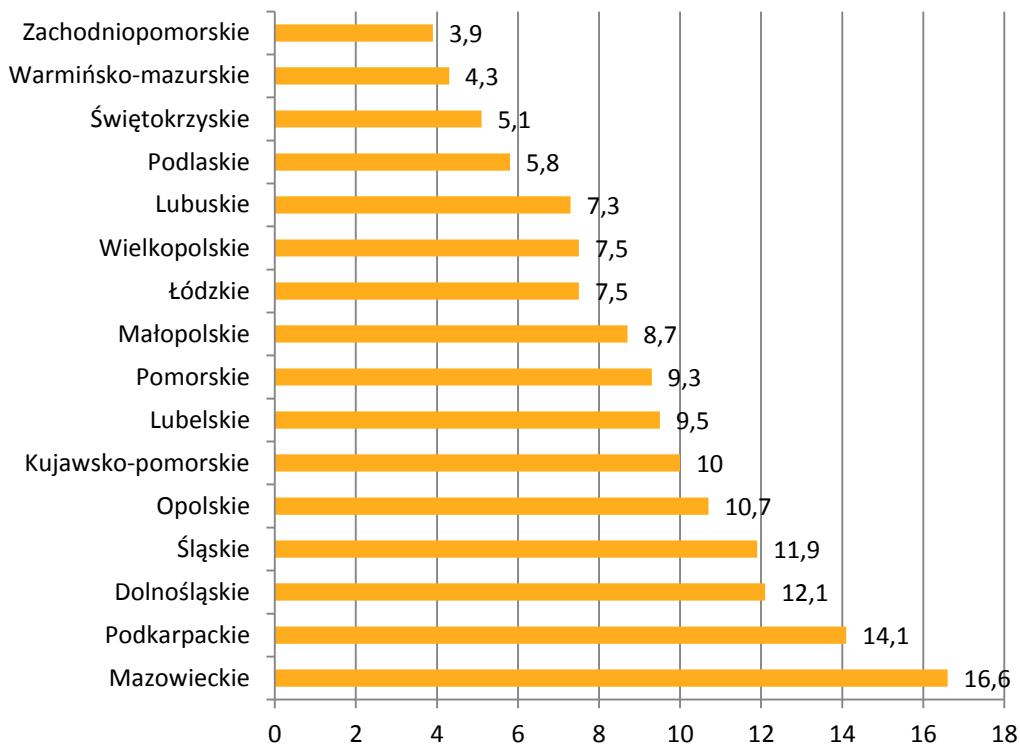
Wykres 28. Przedsiębiorstwa przemysłowe, które wprowadziły innowacje marketingowe w latach 2010-2012 według województw



Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 57.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 29. Przedsiębiorstwa z sektora usług, które wprowadziły innowacje marketingowe w latach 2010-2012 według województw



Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 57.

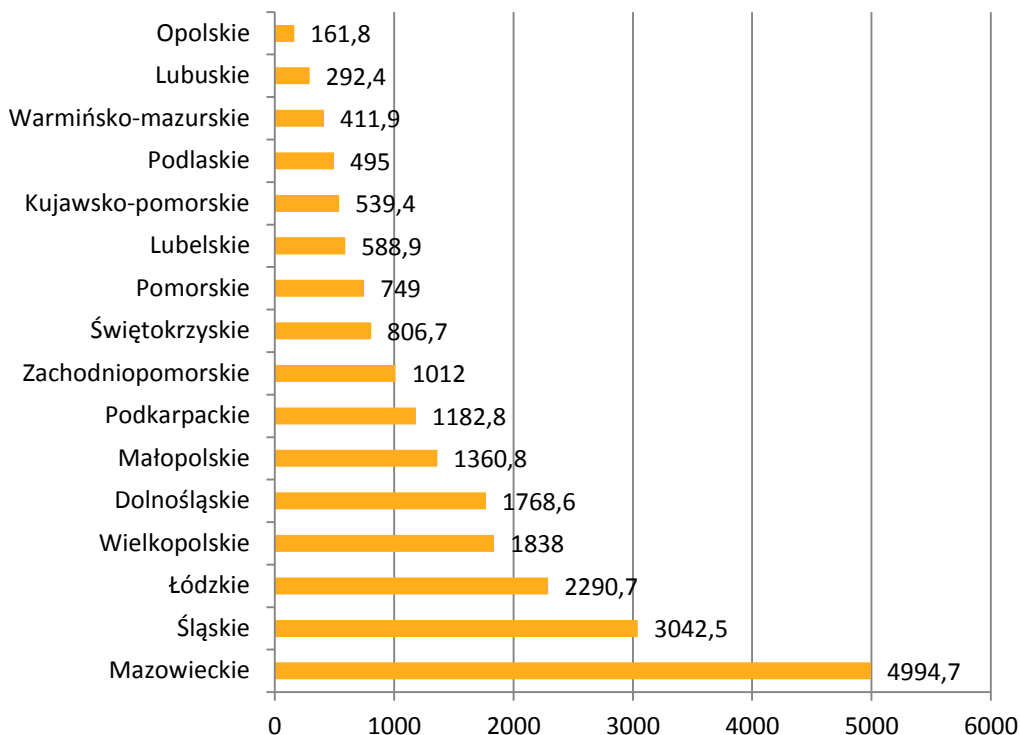
Udział przychodów przedsiębiorstw przemysłowych ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych w przychodach ze sprzedaży ogółem w 2012 roku wyniósł w województwie warmińsko-mazurskim 3,1 % - stanowiąc najmniejszy odsetek przedsiębiorstw z perspektywy województw. Największy odsetek wystąpił w województwie pomorskim – 36,3 %. Natomiast udział przychodów przedsiębiorstw z sektora usług ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych w przychodach ze sprzedaży ogółem w 2012 roku w województwie warmińsko-mazurskim wyniósł 0,2 % (czternaste miejsce wśród województw). Dwa ostatnie miejsca zajęły województwa: podlaskie i opolskie z odsetkiem 0,1% każde. Największą wartość wskaźnik osiągnął w województwie podkarpackim (10,8 %).

Najczęściej stosowanym wskaźnikiem do oceny innowacyjności przedsiębiorstw są nakłady poniesione na działalność innowacyjną. W województwie warmińsko-mazurskim wyniosły one – w przedsiębiorstwach przemysłowych – 411,9 mln PLN (czternaste miejsce w porównaniach

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

międzywojewódzkich). Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych zostały przedstawione na wykresie 30.

Wykres 30. Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych w 2012 roku według województw (w mln PLN)



Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 72.

Nakłady na działalność innowacyjną przypadające na jedno przedsiębiorstwo przemysłowe, które poniosło nakłady na tego typu działalność, wyniosły w województwie warmińsko-mazurskim w 2012 roku 3582,1 tys. PLN (ceny bieżące), co uplasowało województwo na trzynastym miejscu w porównaniach województw. Największe nakłady odnotowano w województwie mazowieckim (11249,2 tys. PLN), a najmniejsze w województwie opolskim (1315,7 tys. PLN). Nakłady zaś na działalność innowacyjną przypadające na jedno przedsiębiorstwo z sektora usług, które poniosło nakłady na tego typu działalność, wyniosły w województwie warmińsko-mazurskim w 2012 roku 2406,8 tys. PLN (ceny bieżące). W porównaniach międzywojewódzkich województwo warmińsko-mazurskie zajęło dziewiąte

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

miejsce. Największe nakłady odnotowano w województwie mazowieckim (14518,1 tys. PLN), a najmniejsze w województwie kujawsko-pomorskim (287,5 tys. PLN).¹³

W procesie podnoszenia poziomu innowacyjności istotna jest współpraca przedsiębiorstw z innymi podmiotami, ponieważ umożliwia dostęp do wiedzy, doświadczenia, nowych technologii, co pozwala obniżyć zarówno koszty, jak i ryzyko prowadzonej działalności gospodarczej, a także zwiększyć konkurencyjność. W latach 2010-2012 w ramach działalności innowacyjnej w województwie warmińsko-mazurskim współpracowało 22,2% aktywnych innowacyjnie przedsiębiorstw przemysłowych oraz 25,9% aktywnych innowacyjnie przedsiębiorstw z sektora usług. Dało to województwu warmińsko-mazurskiemu odpowiednio ostatnie oraz dziewiąte miejsce w porównaniach wojewódzkich. Wśród przedsiębiorstw przemysłowych największy odsetek odnotowano w województwie łódzkim (42,2%). Wśród przedsiębiorstw z sektora usług największy odsetek dotyczył przedsiębiorstw województwa lubelskiego (37,5%), natomiast najmniejszy województwa zachodniopomorskiego (13,4 %).¹⁴

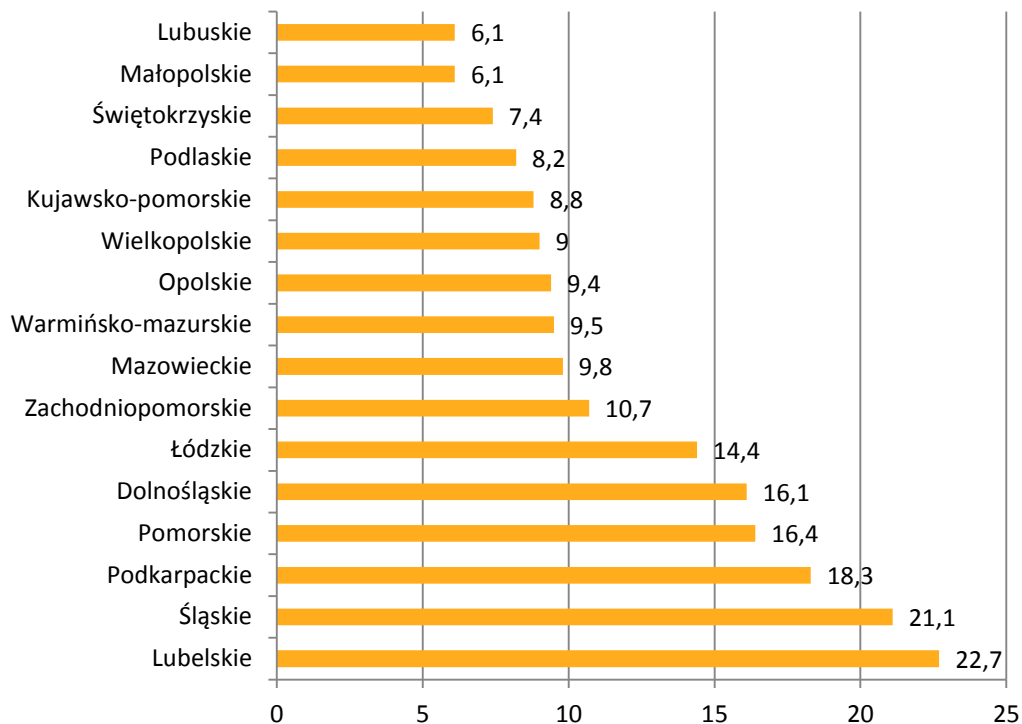
Warto zwrócić szczególną uwagę na współpracę przedsiębiorstw w ramach instytucji otoczenia biznesu jaką stanowią klastry. W województwie warmińsko-mazurskim 9,5 % przedsiębiorstw przemysłowych (współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej) współpracowało w ramach inicjatywy klastrowej w latach 2010-2012. Dla porównania w województwie mazowieckim było to 9,8 %. Największy odsetek odnotowano w województwie lubelskim, a najmniejszy w lubuskim (por. wykres 31).

¹³ Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 76-77.

¹⁴ Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 88-90.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 31. Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w ramach inicjatywy klastrowej w latach 2010-2012 w % przedsiębiorstw przemysłowych współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej według województw



Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012, GUS, Warszawa 2013, s. 94.

W latach 2010-2012 w województwie warmińsko-mazurskim 14,3 % przedsiębiorstw z sektora usług współpracowało w ramach inicjatywy klastrowej (jedenaste miejsce w porównaniach wojewódzkich). Największy odsetek odnotowano w województwie podlaskim – aż 57,1%.

Reasumując, województwo warmińsko-mazurskie zajmuje niską pozycję w zakresie innowacyjności na tle pozostałych województw. Biorąc pod uwagę lata 2010-2012 województwo warmińsko-mazurskie w rankingach wskaźników innowacyjności zajęło średnio trzynaste miejsce (por. tabela 5).



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Tabela 5. Województwo warmińsko-mazurskie na tle pozostałych województw

NAKŁADY NA DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZO-ROZWOJOWĄ	
Nakłady wewnętrzne na działalność B + R ogółem według dziedzin nauki	12
Liczba podmiotów aktywnych badawczo	13
GERD/PKB w %	10
GERD na 1 mieszkańca w PLN	10
PERSONEL W DZIAŁALNOŚCI BADAWCZO-ROZWOJOWEJ	
Personel B+R w ekwiwalentach pełnego czasu pracy	13
Personel w działalności B+R na 1000 pracujących ogółem	14
ZASOBY LUDZKIE DLA NAUKI I TECHNIKI	
Zasoby ludzkie dla nauki i techniki	13
HRST jako odsetek populacji ogółem	16
ZAAWANSOWANIE TECHNIKI W PRZETWÓRSTWIE PRZEMYSŁOWYM ORAZ ZAANGAŻOWANIE WIEDZY W USŁUGACH	
Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według wysokiego poziomu techniki	15
Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według średnio-wysokiego poziomu techniki	16
Struktura podmiotów w usługach opartych na wiedzy dla usług wysokiej techniki	13
Struktura podmiotów w usługach opartych na wiedzy dla usług rynkowych (bez finansowych)	12
OCHRONA WŁASNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ	
Wynalazki - patenty udzielone w Urzędzie Patentowym RP według siedziby głównego wnioskodawcy	15
Zgłoszone wynalazki	13
Wzory użytkowe - udzielone prawa ochronne według siedziby głównego wnioskodawcy	10
Zgłoszenia wzorów użytkowych	14
Liczba licencji zagranicznych, z których korzystały przedsiębiorstwa przemysłowe	15



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNA PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH ORAZ PRZEDSIĘBIORSTW Z SEKTORA USŁUG	
Przedsiębiorstwa przemysłowe aktywne innowacyjnie	6
Przedsiębiorstwa z sektora usług aktywne innowacyjnie	16
Przedsiębiorstwa przemysłowe innowacyjne	5
Przedsiębiorstwa z sektora usług innowacyjne	16
Przedsiębiorstwa przemysłowe, które wprowadziły innowacje organizacyjne	16
Przedsiębiorstwa z sektora usług, które wprowadziły innowacje organizacyjne	16
Przedsiębiorstwa przemysłowe, które wprowadziły innowacje marketingowe	16
Przedsiębiorstwa z sektora usług, które wprowadziły innowacje marketingowe	16
Udział przychodów przedsiębiorstw przemysłowych ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych w przychodach ze sprzedaży ogółem	16
Udział przychodów przedsiębiorstw z sektora usług ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych w przychodach ze sprzedaży ogółem	14
Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych	14
Nakłady na działalność innowacyjną przypadające na jedno przedsiębiorstwo przemysłowe, które poniosło nakłady na tego typu działalność	13
Nakłady na działalność innowacyjną przypadające na jedno przedsiębiorstwo z sektora usług, które poniosło nakłady na tego typu działalność	9
Współpraca przedsiębiorstw z innymi podmiotami jako % aktywnych innowacyjnie przedsiębiorstw przemysłowych	16
Współpraca przedsiębiorstw z innymi podmiotami jako % aktywnych innowacyjnie przedsiębiorstw z sektora usług	9



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w ramach inicjatywy klastrowej w % przedsiębiorstw przemysłowych współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej	9
Przedsiębiorstwa z sektora usług, które współpracowały w ramach inicjatywy klastrowej w % przedsiębiorstw z sektora usług współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej	11

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Niski poziom innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego na tle innych województw jest pochodną podstawowych wskaźników dotyczących dostępności komunikacyjnej, aktywności gospodarczej mieszkańców i przedsiębiorstw, jakości zasobów ludzkich oraz działalności badawczo-rozwojowej.¹⁵ Region charakteryzuje się również niską przedsiębiorczością – na 1000 mieszkańców przypada około 80 przedsiębiorstw sektora MSP, co plasuje region na trzynastym miejscu w rankingu województw. Sytuacja ta stanowi poważną barierę w procesie kreowania powiązań gospodarki z nauką, które są motorem napędowym innowacyjności regionu. Do mocnych stron w zakresie innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego należy sieć instytucji otoczenia biznesu.

2.3. Instytucje otoczenia biznesu w województwie warmińsko-mazurskim

Instytucje otoczenia biznesu (IOB) to instytucje, które oferują przedsiębiorcom usługi wspierające w szerokim zakresie. Posiadają bazę materialną, techniczną, zasoby ludzkie i kompetencyjne niezbędne do świadczenia usług na rzecz MSP.¹⁶ Wyróżnia się trzy główne grupy instytucji otoczenia biznesu: ośrodki przedsiębiorczości, ośrodki innowacji, instytucje finansowe (por. tabela 6).

¹⁵ Regionalna Strategia Innowacyjności Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020, wrzesień 2010, s. 4.

¹⁶ W. Burdecka, Instytucje otoczenia biznesu, badanie własne PARP, Warszawa 2004, s. 5.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Tabela 6. Instytucje otoczenia biznesu

Instytucje otoczenia biznesu	Cel	Przykłady
Ośrodki przedsiębiorczości	szeroka promocja i inkubacja przedsiębiorczości (często w grupach dyskryminowanych), dostarczanie usług wsparcia do małych przedsiębiorstw i aktywizacja rozwoju regionów peryferyjnych lub dotkniętych kryzysem strukturalnym	- ośrodki szkoleniowo-doradcze - ośrodki przedsiębiorczości - centra biznesu - kluby przedsiębiorczości - punkty konsultacyjne - punkty konsultacyjno-doradcze - preinkubatory - inkubatory przedsiębiorczości
Ośrodki innowacji	szeroka promocja i inkubacja innowacyjnej przedsiębiorczości, transfer technologii i dostarczanie usług proinnowacyjnych, aktywizacja przedsiębiorczości akademickiej i współpracy nauki z biznesem	- parki technologiczne, naukowe, badawcze, przemysłowo-technologiczne, technopole - centra transferu technologii - centra badawczo-rozwojowe - akademickie inkubatory przedsiębiorczości - inkubatory technologiczne - e-inkubatory
Instytucje finansowe	ułatwienie dostępu do finansowania działalności nowo powstałych oraz małych przedsiębiorstw bez historii kredytowej, dostarczanie usług finansowych dostosowanych do specyfiki innowacyjnych przedsięwzięć gospodarczych	- regionalne i lokalne fundusze pożyczkowe - fundusze poręczeń kredytowych - fundusze kapitału zalążkowego - sieci aniołów biznesu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Ośrodki Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce, Raport PARP, Warszawa 2012 oraz Portal Innowacje - http://www.pi.gov.pl/iob/chapter_86459.asp



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Zgodnie z projektem: „Regionalny System Usług – Sieć InnoWaMa”¹⁷, który skupia najbardziej aktywne i najdynamiczniejsze instytucje świadczące usługi na rzecz przedsiębiorców, w tabeli 7 przedstawione zostały najważniejsze instytucje otoczenia biznesu w województwie warmińsko-mazurskim, ze szczególnym uwzględnieniem instytucji otoczenia biznesu działających w Elblągu. Ogólnie w podregionie olsztyńskim zidentyfikowano 60 IOB, w podregionie elbląskim 45 oraz podregionie ełckim 21.¹⁸

Tabela 7. Główne instytucje otoczenia biznesu w województwie warmińsko-mazurskim

Instytucje otoczenia biznesu w województwie warmińsko- mazurskim	Świadczone usługi
Cech Rzemieślników i Przedsiębiorców - Giżycko	▪ kompleksowe usługi informacyjne ▪ inkubacja przedsiębiorstw ▪ szkolenia dla przedsiębiorców ▪ usługi księgowe, biurowe
Warmińsko-Mazurska Rada Federacji Stowarzyszeń Naukowo- Technicznych NOT - Olsztyn	▪ konkursy, szkolenia, seminaria, ▪ usługi projektowe, wdrażania nowych technik i technologii innowacyjnych, ▪ wyceny, pomiary, tłumaczenia, ekspertyzy techniczne
Centrum Innowacji i Transferu Technologii - Olsztyn	▪ opinie o innowacyjności ▪ promocja innowacyjności, dobre praktyki w zakresie innowacyjności ▪ opinie o innowacyjności ▪ audyt technologiczny ▪ poszukiwania dostawców technologii ▪ rozwój działalności B+R, wykorzystanie badań, kojarzenie badań z potrzebami przedsiębiorstw, budowanie założeń do projektu badawczego i wdrożeniowego

¹⁷ Regionalny System Usług – Sieć InnoWaMa, <http://rsu.warmia.mazury.pl/iob>

¹⁸ R. Kisiel, M. Wojarska, K. Babuchowska, R. Marks-Bielska, Badanie instytucji otoczenia biznesu województwa warmińsko-mazurskiego pod kątem konkurencyjności i innowacyjności świadczonych usług wraz z rekomendacjami, Olsztyn 2010.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

	▪ doradztwo i pomoc w zakresie transferu technologii i wiedzy oraz wdrażania technologii
Działdowska Agencja Rozwoju S.A. - Działdowo	▪ kompleksowe usługi informacyjne ▪ udzielenie wsparcia finansowego w postaci pożyczki, poręczenia, wkładu kapitału podwyższonego ryzyka ▪ szkolenia dla przedsiębiorców ▪ zastępstwo inwestycyjne, wynajem pomieszczeń na cele szkoleniowe etc.
Fundacja „Wspieranie i Promocja Przedsiębiorczości na Warmii i Mazurach” - Olsztyn	▪ inicjowanie powiązań kooperacyjnych, platformy współpracy ▪ badania rynkowe ▪ doradztwo w zakresie ubiegania się o finansowanie ze środków publicznych ▪ kompleksowe usługi doradcze
Fundacja Rozwoju Regionu Łukta - Łukta	▪ udzielenie wsparcia finansowego w postaci pożyczki, poręczenia, wkładu kapitału podwyższonego ryzyka ▪ kompleksowe usługi informacyjne ▪ szkolenia dla przedsiębiorców
Fundacja Wspieranie Przedsiębiorczości Regionalnej - Gołdap	▪ udzielenie wsparcia finansowego w postaci pożyczki, poręczenia, wkładu kapitału podwyższonego ryzyka ▪ kompleksowe usługi informacyjne
Łąwska Izba Gospodarcza - Łąwa	▪ kompleksowe usługi informacyjne ▪ inne szkolenia, np. z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi, zarządzania jakością, wzornictwa przemysłowego, własności intelektualnej i przemysłowej, projektowania, rozwoju i wdrażania nowych produktów ▪ audyt finansowy prowadzony przez biegłego rewidenta, w tym projektów współfinansowanych ze środków publicznych
Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności	▪ analizy, ekspertyzy, ewaluacje ▪ kompleksowe usługi doradcze ▪ doradztwo i pomoc w zakresie transferu technologii



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

	i wiedzy oraz wdrażania technologii
Nidzicka Fundacja Rozwoju NIDA - Nidzica	▪ kompleksowe usługi informacyjne ▪ kompleksowe usługi doradcze ▪ usługi finansowe - udzielanie wsparcia finansowego w postaci pożyczki, poręczenia
Stowarzyszenie Centrum Rozwoju Ekonomicznego Pasłęka - Pasłęk	▪ udzielenie wsparcia finansowego w postaci pożyczki, poręczenia, wkładu kapitału podwyższonego ryzyka ▪ kompleksowe usługi informacyjne ▪ szkoleniowe - prowadzone w ramach Ośrodków Wsparcia Ekonomii Społecznej, dla otoczenia ekonomii społecznej i beneficjentów UP i MOPS
Warmińsko-Mazurska Agencja Energetyczna Sp. z o.o. Olsztyn	▪ inne szkolenia, np. z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi, zarządzania jakością, wzornictwa przemysłowego, własności intelektualnej i przemysłowej, projektowania, rozwoju i wdrażania nowych produktów ▪ budowa świadomości innowacyjnej ▪ analizy, ekspertyzy, ewaluacje
Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. w Olsztynie (W-MARR S.A. w Olsztynie) - Olsztyn	▪ kompleksowe usługi informacyjne ▪ udzielenie wsparcia finansowego w postaci pożyczki, poręczenia, wkładu kapitału podwyższonego ryzyka ▪ szkolenia dla przedsiębiorców ▪ audyt technologiczny ▪ analizy, ekspertyzy, ewaluacje
Warmińsko-Mazurska Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A. - Olsztyn	▪ kompleksowe usługi informacyjne ▪ szkolenia dla przedsiębiorców
Warmińsko-Mazurski Związek Pracodawców Prywatnych - Olsztyn	▪ inicjowanie powiązań kooperacyjnych, platformy współpracy ▪ szkolenia dla przedsiębiorców ▪ promocja innowacyjności, dobre praktyki w zakresie innowacyjności ▪ budowa świadomości innowacyjnej
Warmińsko-Mazurski Fundusz	▪ udzielenie wsparcia finansowego w postaci pożyczki,



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

„Poręczenia Kredytowe” Sp. z o.o. w Działdowie - Działdowo	poręczenia, wkładu kapitału podwyższonego ryzyka ▪ audyt finansowy prowadzony przez biegłego rewidenta, w tym projektów współfinansowanych ze środków publicznych
Zrzeszenie Prywatnego Handlu i Usług - Olsztyn	▪ kompleksowe usługi doradcze ▪ szkolenia dla przedsiębiorców ▪ biuro rachunkowe
INSTYTUCJE OTOCZENIA BIZNESU W ELBLĄGU	
Elbląski Park Technologiczny, Inkubator Przedsiębiorczości w Elbląskim Parku Technologicznym	
Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA	
Centrum Transferu Technologii, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu	
Elbląska Izba Gospodarcza	
Regionalny Ośrodek Europejskiego Funduszu Społecznego, Elbląskie Stowarzyszenie Wspierania Inicjatyw Pozarządowych	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://bazarsu.warmia.mazury.pl/wszystkie-instytucje> oraz <http://www.pi.gov.pl/parp/data/>

W województwie warmińsko-mazurskim istnieje nierównomierny rozkład IOB z wyraźną ich koncentracją w centrum regionu. Działalność IOB ograniczona jest w województwie przez problemy finansowe, niespójne i niestabilne przepisy prawne oraz niepewność ogólnej sytuacji gospodarczej.¹⁹ Przedsiębiorcy wskazują ponadto na trudności w nawiązywaniu kontaktów z instytucjami naukowymi oraz niedostatek informacji i brak przedsięwzięć pomocowych w zakresie integracji środowiska naukowego oraz przedsiębiorstw.²⁰

Na obszarze Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego (Miasto Elbląg, Gmina Elbląg, Powiat Elbląski, Gmina Gronowo Elbląskie, Gmina Milejewo, Gmina Markusy, Gmina Młynary, Gmina Pasłęk, Gmina Rychliki, Gmina Pieniężno, Gmina Tolkmicko, Miasto i Gmina Frombork, Gmina Miasto Braniewo, Gmina Braniewo, Powiat Braniewski, Gmina Godkowo, Gmina Wilczęta, Gmina Płoskinia) istotnymi elementami systemu wsparcia innowacyjności są: Elbląski Park

¹⁹Szerzej zob.: R. Kisiel, M. Wojarska, K. Babuchowska, R. Marks-Bielska, Badanie instytucji otoczenia biznesu województwa warmińsko-mazurskiego..., op. cit.

²⁰ Szerzej zob.: Badanie zapotrzebowania przedsiębiorstw województwa warmińsko-mazurskiego w zakresie wysoko wykwalifikowanych usług oferowanych przez IOB wraz z rekomendacjami, PSDB, sierpień 2010.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Technologiczny, Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA i klastry, które zostaną przeanalizowane w dalszej części opracowania.

W diagnozowaniu innowacyjności EOF poważny problem stanowi brak danych statystycznych z zakresu nauki i techniki oraz działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych. GUS prowadzi jedynie dane z podziałem na województwa. Badań statystycznych dotyczących Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego, w tym Elbląga, gdzie koncentruje się działalność innowacyjna EOF, nie prowadzą również żadne instytucje w województwie warmińsko-mazurskim. Efektem jest niepełny obraz innowacyjności EOF, który wskazuje na potrzebę prowadzenia pogłębionych badań w tym zakresie.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

3. Diagnoza innowacyjności Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego

3.1. Sektor nauki jako zaplecze innowacyjnego EOF

Sektor nauki i edukacji wpływa na innowacyjność gospodarki dwutorowo. Prowadzone na uczelniach wyższych badania naukowe poszerzają zasób wiedzy dostępnej w gospodarce oraz w istotny sposób wpływają na system innowacji. Z drugiej strony edukacja akademicka dostarcza gospodarce kapitał ludzki o odpowiedniej wiedzy i umiejętnościach, które są niezbędne do dokonywania innowacji. W procesie wypełniania proinnowacyjnej roli środowiska akademickiego bardzo ważne jest powiązanie sfery nauki i edukacji z biznesem. Przykładami takich działań są m.in. wspólne prowadzenie prac badawczych przez podmioty reprezentujące obie strony, realizacja badań na zlecenie przedsiębiorstw, tworzenie przedsiębiorstw typu spin-off, udzielanie licencji lub sprzedaż patentów.²¹

Sektor nauki rozumiany jest jako uczelnie wyższe oraz centra badawczo-rozwojowe. W Elbląskim Obszarze Funkcjonalnym, a *de facto* w Elblągu, funkcjonuje 5 wyższych uczelni. Są to:

- Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu (PWSZ),
- Elbląska Uczelnia Humanistyczno-Ekonomiczna (EUH-E),
- Szkoła Wyższa im. Bogdana Jańskiego w Warszawie, Wydział Zamiejscowy w Elblągu,
- Nauczycielskie Kolegium Języków Obcych,
- Wyższe Seminarium Duchowne Diecezji Elbląskiej,

oraz

- Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA,²²
- Instytut Technologiczno-Przyrodniczy Żuławski Ośrodek Badawczy.

²¹ J. Czerniak, Polityka innowacyjna w Polsce. Analiza i proponowane kierunki zmian, Difin, Warszawa 2013, s. 84-87.

²² Zob. punkt 1.2.3. niniejszej Strategii innowacyjności.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wśród wyżej wymienionych szkół wyższych tylko EUH-E oraz Seminarium Duchowne Diecezji Elbląskiej oferują studia wyższe drugiego stopnia. PWSZ oraz Szkoła Wyższa im. Bogdana Jańskiego posiadają w swojej ofercie również studia podyplomowe.

Na wyżej wymienionych uczelniach studiuje około 6,5 tys. studentów. Bliskość Trójmiasta oraz Olsztyna, a w mniejszym stopniu także Torunia, ze względu na bardziej różnorodną ofertę kierunków studiów, ogranicza rozwój szkolnictwa wyższego na obszarze EOF. Przyjętą strategią działających w Elblągu uczelni jest rozwój specjalizacji kierunkowych oraz nacisk na dostosowanie oferty kształcenia do potrzeb rynku pracy Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego.²³

Istotna jest także możliwość podwyższania swoich kwalifikacji lub przekwalifikowania się w Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Elblągu²⁴, Centrum Kształcenia Praktycznego w Elblągu²⁵ oraz w PWSZ i EUH-E.

Centrum Kształcenia Praktycznego w Elblągu wyposażone jest w jedyną w Polsce pracownię odlewnictwa (przygotowaną wspólnie z ALSTOM Power sp. z o.o), która jest jedną z dwudziestu pięciu pracowni do nauczania w trzynastu różnych zawodach i na trzech kursach kwalifikacyjnych.

Szczególne znaczenie w kreowaniu innowacyjnego zaplecza EOF ma Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu, która oferuje pierwszy stopień kształcenia (ok. 3 500 studentów). W roku akademickim 2014/2015 PWSZ oferuje 9 kierunków studiów w czterech Instytutach: Ekonomicznym, Pedagogiczno-Językowym, Politechnicznym, Informatyki Stosowanej im. Krzysztofa Brzeskiego. Kierunki techniczne są bardziej perspektywiczne dla absolwentów, jednak w skali ogólnopolskiej są rzadziej wybierane. Należy zauważyć, że dzięki działaniom podejmowanym przez szkoły techniczne i Państwową Wyższą Szkołę Zawodową w Elblągu, na terenie EOF widać znaczącą poprawę w tym zakresie – kierunki techniczne są mniej podatne na wahania demograficzne, a nawet w niektórych przypadkach cechują się tendencją wzrostową.

Zapleczem innowacyjnego EOF jest kierunek inżynierski – informatyka (specjalności: administracja systemów i sieci komputerowych, grafika komputerowa i multimedia,

²³ Strategia rozwoju Elbląga 2020+, s. 12.

²⁴ <http://ckuel.hekko.pl/>

²⁵ www.ckpelblag.pl



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

projektowanie baz danych i oprogramowanie użytkowe) oraz kierunek budownictwo oraz mechanika i budowa maszyn (specjalności: technologia i eksploatacja maszyn, elektromechanika samochodowa). PWSZ oferuje praktyki studenckie w wiodących przedsiębiorstwach w regionie. Poza tym przy PWSZ funkcjonuje Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości, którego celem jest budowanie sprzyjającego klimatu dla rozwoju przedsiębiorczości wśród studentów PWSZ.

Na kierunku informatyka studenci odbywają 15-tygodniową praktykę w instytucjach, firmach oraz ośrodkach gospodarczych na stanowiskach związanych ze studiowanym kierunkiem. Przykładowe miejsca praktyk to: ALSTOM Power Centrum Informatyki, Elbląg; Deutsche Telekom AG, Niemcy; CAS, Niemcy, OPEGIEKA sp. z o.o., LufthansaSystems Poland Sp. z o.o., Gdańsk, Energa -Operator S.A. O/Elbląg.²⁶

Na kierunku budownictwo studenci odbywają praktyki zawodowe w łącznym wymiarze 15 tygodni. Praktyki są realizowane w przedsiębiorstwach budowlanych regionu elbląskiego: Zakład Usług Budowlanych "MYTYCH" Sp. z o.o. w Elblągu, Przedsiębiorstwo Budownictwa Ogólnego "Przemysłówka.03" w Elblągu, Przedsiębiorstwo Budowlano-Montażowe ELZAMBUD Sp. z o.o. w Elblągu, Przedsiębiorstwo Budowlane P.H.U. HANDBUD s.j. w Elblągu.²⁷

Na kierunku mechanika i budowa maszyn studenci odbywają 12-tygodniową praktykę w przedsiębiorstwach produkcyjnych lub usługowych na stanowiskach związanych ze studiowaną specjalnością. Przykładowe miejsca praktyk są następujące: ALSTOM Power Sp. z o.o. w Elblągu, SIEMENS Industrial Turbomachinery Sp. z o.o. w Elblągu, FLSmidth MAAG Gear Sp. z o.o. w Elblągu, Elzam-Zamech w Elblągu, KROMET Sp. z o.o. w Elblągu, METAL EXPERT Sp. z o.o., SeCeS-POL Sp. z o.o.²⁸

Uczelnia posiada około 600 porozumień z różnymi przedsiębiorcami. PWSZ współpracuje m.in. z izbą budownictwa, izbami inżynieryjnymi i innymi przedsiębiorcami. Przy Instytucie Ekonomicznym powstała Rada Biznesu i Pracodawców, której pierwsze posiedzenie odbyło się w czerwcu 2014 roku. PWSZ współpracuje również ze szkołami gimnazjalnymi oraz realizuje zajęcia w ramach Akademii Dziecięcej, do której w roku akademickim 2014/2015 będzie

²⁶ <http://www.pwsz.elblag.pl>

²⁷ ibidem.

²⁸ ibidem.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

uczęszczało 100 małych zakładów.²⁹ Potencjałem PWSZ są także laboratoria (chemiczne, biologiczne i fizyczne).

PWSZ współpracuje także z Biurem Obsługi Inwestora. Jednym z czynników przyciągających inwestycje jest bowiem jakość kapitału ludzkiego. Brak wykwalifikowanych kadr często jest czynnikiem zniechęcającym inwestorów zagranicznych do inwestycji w EOF. W tym kontekście Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa powinna stanowić innowacyjne zaplecze EOF.³⁰

PWSZ w Elblągu bierze udział w innowacyjnych projektach. Uczelnia zgłosiła 8 projektów, z czego 5 zostało przyjętych – w tym 3 zostały wpisane do strategii wojewódzkiej. W nowej perspektywie finansowej Unii Europejskiej PWSZ planuje utworzyć Centrum Kompetencji Społecznych, co zostało ujęte w strategii Uczelni.

Elbląska Uczelnia Humanistyczno-Ekonomiczna również stanowi wsparcie dla innowacyjności EOF. Znaczenie dla innowacyjności mają prowadzone badania naukowe dotyczące transportu morskiego, przekopu mierzei Wiślanej oraz Portu Elbląg.

W procesie tworzenia oferty edukacyjnej EUH-E uwzględnia opinie przedsiębiorców. W tym celu przy EUH-E powstała Rada Społeczno-Gospodarcza, w skład której oprócz reprezentacji uczelni wchodzi przedstawiciele przedsiębiorstw i instytucji z Elbląga. Głównym celem Rady jest nawiązanie współpracy pomiędzy biznesem, lokalną administracją samorządową i państwową a nauką poprzez wymianę wiedzy i doświadczeń. Współpraca opiera się na pozyskiwaniu informacji od przedsiębiorców i pracowników samorządowych oraz pracowników reprezentujących otoczenie biznesu w zakresie ich potrzeb, oczekiwań i wymagań oraz zasięganie opinii w sprawie programów kształcenia i tworzenia nowych specjalności oraz kierunków uwzględniających potrzeby lokalnej gospodarki. Uczelnia prowadzi również współpracę z ponad 100 przedsiębiorstwami i instytucjami, w których studenci odbywają praktyki i staże. Ponadto współpraca z przedsiębiorstwami opiera się na indywidualnych spotkaniach władz uczelni z przedstawicielami przedsiębiorstw i klastrów, w tym konsultacji oferty kształcenia, a także wspólnym organizowaniu konferencji, aktywnym udziale pracowników uczelni w organizacjach pozarządowych oraz współpracy z parlamentarzystami.

²⁹ <http://www.pwsz.elblag.pl/6952.html>

³⁰ IDI



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

W trosce o przyszłość swoich absolwentów EUH-E przeprowadza badania ich losów zawodowych. Głównym narzędziem badawczym jest anonimowa ankieta, która służy wyłącznie do przeprowadzenia statystycznej analizy zawartych w niej odpowiedzi. Opracowanie tych danych będzie w przyszłości służyło do takiego kształtowania programów studiów, aby ich absolwenci mieli większe szanse zdobycia atrakcyjnych miejsc pracy.

EUH-E realizowała działania w zakresie podnoszenia innowacyjności Elbląga i regionu. Uczelnia brała udział w następujących projektach:

- Modernizacja i przebudowa pomieszczeń dawnej hali produkcyjnej wraz z wyposażeniem na cele edukacyjne Wydziału Nauk o Zdrowiu EUH-E" w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury 2007-2013 z osi priorytetowej 3 Infrastruktura społeczna, działanie 3.1 Inwestycje w infrastrukturę edukacyjną. (22.09.2009 - 15.11.2010);
- e-Uczelnia w Elbląskiej Uczelni Humanistyczno-Ekonomicznej w Elblągu" w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia i Mazury 2007-2013 z osi priorytetowej 7 Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego, działanie 7.2 Promocja i ułatwienie dostępu do usług teleinformatycznych, poddziałanie 7.2.1 Usługi i aplikacje dla obywateli (29.10.2010 - 25.02.2011);
- Wzrost innowacyjności i konkurencyjności elbląskich MŚP poprzez tymczasowe zatrudnienie wysoko wykwalifikowanej kadry" współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, poddziałanie 8.2.1 Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw (01.11.2010-31.12.2013).³¹

W zakresie badań naukowych i prac rozwojowych szczególne miejsce w EOF zajmuje Instytut Technologiczno-Przyrodniczy (ITP) Żuławski Ośrodek Badawczy.³² ITP został utworzony 1 stycznia 2010 roku, na mocy Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi poprzez połączenie: Instytutu Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa (IBMER - rok założenia: 1948) oraz Instytutu Melioracji i Użytków Zielonych (IMUZ - rok założenia 1953). Nadzór nad działalnością Instytutu sprawuje minister właściwy do spraw rolnictwa.

³¹ IDI.

³² <http://www.itep.edu.pl/>



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Instytut prowadzi badania naukowe i prace rozwojowe w dziedzinie nauk przyrodniczych i technicznych w następujących obszarach: ochrona, użytkowanie i kształtowanie środowiska i przyrody, agroekosystemów, zasobów wodnych, trwałych użytków zielonych oraz krajobrazu i infrastruktury obszarów wiejskich; innowacyjne, kompleksowe technologie w produkcji roślinnej, zwierzęcej i przetwórstwie rolno-spożywczym, infrastrukturze technicznej wsi oraz w pozyskiwaniu energii ze źródeł odnawialnych; bezpieczeństwo stosowanych technologii oraz użytkowania maszyn i urządzeń.

Instytut posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinach: agronomia, inżynieria rolnicza i kształtowanie środowiska na zasadach określonych w przepisach ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. nr 65, poz. 595 z późn. zm.).

W skład Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego wchodzi: Centrala w Falentach, Oddział w Warszawie, Oddział w Poznaniu, Dolnośląski Ośrodek Badawczy we Wrocławiu ze Stacją Badawczą w Kamieńcu Wrocławskim, Kujawsko-Pomorski Ośrodek Badawczy w Bydgoszczy, Małopolski Ośrodek Badawczy w Krakowie ze stacjami badawczymi - Stacją Badawczą w Jaworkach oraz Górskim Centrum Badań i Wdrożeń w Tyliczu, Mazowiecki Ośrodek Badawczy w Kłudzienku z Zakładem Inżynierii Produkcji Roślinnej i Pracownią Filmu Naukowego, Zachodniopomorski Ośrodek Badawczy w Szczecinie oraz Żuławski Ośrodek Badawczy w Elblągu. Żuławski Ośrodek Badawczy ITP prowadzi, w szczególności na potrzeby Żuław, Pomorza i Pojezierza Mazurskiego, badania naukowe i prace rozwojowe oraz działalność wdrożeniową, upowszechnieniową, doradczą, edukacyjną, szkoleniową, promocyjną, wynalazczą i monitoringową, które dotyczą następujących obszarów:

- inżynieria wodno-melioracyjna, melioracje rolne i wodne Żuław Wiślanych i Elbląskich;
- kształtowanie struktury użytkowania powierzchni i ładu przestrzennego, układów infrastruktury technologiczno-przyrodniczej oraz ładu ekologiczno-krajobrazowego;
- ochrona przyrody, różnorodność biologiczna i krajobrazowa w rejonie Żuław;
- gospodarka na trwałych użytkach zielonych terenów polderowych, zagrożenia i ochrona siedlisk łąkowych, gleb i wód;



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

- gospodarowanie wodą w rolnictwie Żuław i na obszarach wiejskich Żuław, potrzeby nawodnień i odwodnień, deficyt wody, podtopienia i powodzie oraz bilanse wodne;
- zanieczyszczenie i ochrona jakości wód oraz gospodarka wodno-ściekowa i odpadowa na obszarze Żuław;
- kształtowanie warunków środowiskowych w obiektach rolniczych i ograniczanie emisji gazów i odorów;
- inżynieria materiałowa.

Kierunki realizowanych w Ośrodku badań dotyczą przede wszystkim:

- doskonalenia zasad gospodarowania zasobami obszarów polderowych z zachowaniem równowagi ekologicznej i ekonomicznej efektywności;
- rozpoznania i planowania rozwoju obszarów wiejskich w zlewni Zalewu Wiślanego z uwzględnieniem obszarów chronionych i przyrodniczo cennych;
- oceny wpływu systemu melioracyjnego na procesy degradacji gleb żuławskich i jakość wód odprowadzanych z polderów;
- projektowania, rekonstrukcji, modernizacji i eksploatacja polderowych urządzeń wodno-melioracyjnych;
- oceny stanu technicznego i monitoringu obwałowań;
- monitoringu zanieczyszczeń wód powierzchniowych.³³

Wskazując na niedostatki i problemy w Elbląskim Obszarze Funkcjonalnym w zakresie sektora nauki jako zaplecza innowacyjności, należy przede wszystkim wskazać na braki w zakresie wykwalifikowanej kadry. Problemem nie jest brak studiów magisterskich w EOF, gdyż studia można skończyć na wielu uczelniach w Polsce i za granicą. Problemem są niekorzystne trendy dotyczące migracji, które z jednej strony wynikają z emigracji młodych, wykształconych osób do ośrodków o większych szansach rozwojowych, a z drugiej braku napływu wykwalifikowanej kadry z zewnątrz. Stanowi to barierę innowacyjności regionu, odczuwaną przez instytucje otoczenia biznesu EOF.

³³ ibidem.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Szansą innowacyjnego rozwoju EOF jest systematyczne i konsekwentne budowanie systemu wspierania inicjatyw innowacyjnych oraz poszukiwania lokomotyw rozwoju i pierwiastków innowacyjności w przedsiębiorstwach w celu kreowania przewagi konkurencyjnej opartej na innowacyjności - dzięki wykorzystaniu obszarów o dużym potencjale wzrostu, które opierają swój rozwój na innowacjach, nowych rozwiązaniach technologicznych oraz wysoko wykwalifikowanych pracownikach i posiadają rzeczywisty potencjał do sprostania konkurencyjności na rynkach międzynarodowych. Niezbędny w tym procesie jest wybór inteligentnych specjalizacji EOF o największym potencjale innowacyjnym.

3.2. Instytucje otoczenia biznesu EOF

Na terenie Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego działalność instytucji otoczenia biznesu koncentruje się w Elblągu. Innowacyjność kreowana jest przede wszystkim przez Elbląski Park Technologiczny oraz Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA, które jest jednocześnie przedsiębiorstwem, jednostką naukową i instytucją otoczenia biznesu. Ponadto na obszarze EOF działa osiem klastrów, a także inne instytucje otoczenia biznesu.

3.2.1. Klastry

Klastry, zgodnie z definicją M.E. Portera, to geograficzne skupiska wzajemnie powiązanych przedsiębiorstw, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi, przedsiębiorstw działających w pokrewnych sektorach i związanych z nimi instytucji (np. uczelni wyższych, stowarzyszeń handlowych, jednostek normalizacyjnych, instytucji finansowych) w poszczególnych dziedzinach, które konkurują ze sobą i jednocześnie współpracują.

Klastry najczęściej powstają z oddolnej inicjatywy samych przedsiębiorstw, które dostrzegają korzyści z takiej formy współpracy w postaci m.in. dostępu do kooperatorów, wyższej efektywności, przepływu wiedzy. Klastry wspierają rozwój regionu i podnoszą jego innowacyjność, dlatego stanowią priorytetowy kierunek w strategiach rozwoju. W rozwoju



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

klastra istotne są dwie kwestie: współzależności strategicznej oraz relacje społeczne między przedsiębiorstwami, oparte na zaufaniu.³⁴

W Elbląskim Obszarze Funkcjonalnym funkcjonuje Elbląska Rada Klastrow (ERK), która powstała w październiku 2013 roku. W kwietniu 2014 r. zarządzeniem Prezydenta Elbląga Elbląska Rada Klastrow³⁵ została powołana formalnie jako organ opiniotawczo-doradczy Prezydenta Elbląga. Jest to platforma okołobiznesowa skupiającą przedsiębiorców z subregionu Elbląga. Elbląska Rada Klastrow reprezentuje około 150 przedsiębiorstw, które generują ponad 700 mln zł przychodów oraz zatrudniają ponad 2500 osób.³⁶

Główne cele Elbląskiej Rady Klastrow są następujące:

- nawiązywanie i zacieśnianie współpracy z samorządami szczebla gminnego, powiatowego, wojewódzkiego i centralnego oraz jednostkami badawczo-rozwojowymi,
- zacieśnianie kooperacji między elbląskimi klastrami oraz przedsiębiorstwami je tworzącymi,
- realizacja wspólnych przedsięwzięć i projektów,
- wypracowywanie i prezentowanie stanowiska Rady w obszarach leżących w sferze zainteresowania przedsiębiorstw będących członkami klastrow.³⁷

Członkami ERK są: Klaster Mebel-Elbląg, Klaster Informatyczny ICT AMBER, Elbląski Klaster Turystyczny, Klaster Biznesu Kultury BizART, Klaster Medyczny MED+, Klaster Nowoczesnych Technologii, Ogólnopolski Klaster Handlowy Korona Group, Stowarzyszenie Polskie Telewizje Lokalne i Regionalne. Rada działa na rzecz rozwoju oraz wsparcia elbląskiego sektora prywatnego, w szczególności mikro, małych i średnich przedsiębiorstw.³⁸

Innowacyjność regionu jest ściśle związana ze współpracą w ramach klastrow, która pozwala wzmocnić potencjał rozwojowy poszczególnych przedsiębiorstw. Liczba klastrow, które działają

³⁴ J. Góra, Model dynamiki klastra jako narzędzie badania jego możliwości adaptacyjno-rozwojowych (w:) Innowacyjność w Polsce w ujęciu regionalnym: nowe teorie, rola funduszy unijnych i klastrow, red. S. Pangsy-Kania, K. Piech, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2008.

³⁵ Zarządzenie nr 182/2014 Prezydenta Miasta Elbląg z dnia 28 kwietnia 2014 roku w sprawie powołania Elbląskiej Rady Klastrow przy Prezydencie Miasta Elbląg.

³⁶ <http://erk.org.pl/aktualnosci.php>

³⁷ www.erk.org.pl

³⁸ Zarządzenie nr 182/2014 Prezydenta Miasta Elbląg, op. cit.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

w Elblągu, świadczy o istnieniu zróżnicowanych sieci współpracy. Działalność klastrów wpisuje się w założenia Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” oraz Regionalnej Strategii Innowacyjności Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 roku. Klustry mogą być pomocne do wprowadzania inteligentnych specjalizacji regionu.³⁹ Jednak klustry działające w Elbląskim Obszarze Funkcjonalnym borykają się z wieloma problemami. Podstawowym problemem jest brak środków finansowych, który nie sprzyja innowacyjności. Poszczególni członkowie klastrów często skupiają się na działalności w ramach swoich przedsiębiorstw, a nie na funkcjonowaniu klastra.⁴⁰

3.2.1.1. Stowarzyszenie Klaster Mebel Elbląg (KME)

Stowarzyszenie Klaster Mebel Elbląg jest najstarszym klastrem w Elblągu i jedną z pierwszych tego typu inicjatyw w województwie warmińsko-mazurskim.⁴¹ Zostało zarejestrowane 24 sierpnia 2007 roku. Stowarzyszenie należy do jednej z pierwszych inicjatyw o zasięgu lokalnym w województwie warmińsko-mazurskim. Klaster Mebel Elbląg został utworzony przy zaangażowaniu władz miasta oraz Elbląskiej Izby Przemysłowo-Handlowej. Klaster Mebel Elbląg obejmuje swym zasięgiem Elbląg oraz jego okolice. KME współpracuje z jednostkami badawczo-rozwojowymi oraz władzami miasta. W 2008 roku KME zawarł porozumienie o współpracy z Instytutem Technologii Drewna w Poznaniu oraz porozumienie z Gminą Miasto Elbląg.

Klaster zrzesza 24 członków. W skład Klastra wchodzi przedsiębiorstwa z branży drzewno-meblowej oraz z branż pokrewnych, a także przedsiębiorstwa świadczące usługi dla sektora (banki, transport, przedsiębiorstwa konsultingowe, doradcze, agencje marketingowe itp.) oraz instytucje B+R.

Klaster Mebel Elbląg podejmuje działania na rzecz promocji branży meblarskiej miasta i regionu, m.in.:

- uczestniczy w Międzynarodowych Targach Ostródzkich i Poznańskich,
- realizował projekt współfinansowany w ramach RPO Warmia i Mazury na lata 2007–2013, pt. „Rozwój Klastra Mebel-Elbląg poprzez wdrożenie działań marketingowych”.

³⁹ Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki. Dynamiczna Polska 2020, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, styczeń 2013.

⁴⁰ Sytuacja społeczno-gospodarcza Elbląga – raport diagnostyczny, Elbląg 2012, s. 76.

⁴¹ ibidem, s. 74.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

KME podejmuje także działania na rzecz rozwoju innowacji. Przykładem jest powstanie Centrum Technologii Drewna w Elbląskim Parku Technologicznym.⁴² Klaster współpracuje również z Instytutem Wzornictwa Przemysłowego z Warszawy. Ponadto podejmuje współpracę z Państwową Wyższą Szkołą Zawodową w Elblągu. Głównym celem tych działań jest wspieranie procesów informatyzacji przedsiębiorców z branży meblowej oraz edukacja młodzieży w kierunkach związanych z branżą meblową.⁴³

Corocznie w Klastrze odbywają się praktyki studentów. Brakuje jednak takiej współpracy na poziomie szkół zawodowych i średnich. Negatywnie oceniona jest także współpraca Klastra z instytucjami otoczenia biznesu. Każde przedsiębiorstwo zrzeszone w klastrze meblowym jest na innym etapie rozwoju, każde osobno stara się wdrażać innowacyjność w zależności od potrzeb i etapu rozwoju. Między przedsiębiorstwami zaczyna narastać konkurencja o dobrych fachowców. O ile w dziedzinach, które już istnieją są dobrzy specjaliści, to w dziedzinie innowacyjności potrzebni byłiby wybitni fachowcy ze świata, którzy wskazałoby właściwą drogę do osiągnięcia rynkowego sukcesu.⁴⁴

3.2.1.2. ICT Amber Klaster Teleinformatyczny

ICT Amber Klaster Teleinformatyczny został założony w 2010 roku z inicjatywy Urzędu Miasta w Elblągu.⁴⁵ Klaster zrzesza 20 przedsiębiorstw z branży telekomunikacyjnej, telefonicznej, informatycznej oraz poligrafii i reklamy.⁴⁶ Są wśród nich przedsiębiorstwa z długoletnim doświadczeniem na rynku, a także młode przedsiębiorstwa, w większości założone przez absolwentów Instytutu Informatyki Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Elblągu.⁴⁷ Wśród przedsiębiorstw zrzeszonych w klastrze znajduje się Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne Opegięka. Ponadto ICT Amber Klaster Teleinformatyczny współpracuje z Wyższą Szkołą Agrobiznesu w Łomży oraz Fundacją Międzynarodowy Instytut Outsourcingu w Elblągu.⁴⁸

Celem klastra ICT Amber Klaster Teleinformatyczny jest:

⁴² <http://www.inwestycje.elblag.pl/s/klaster-mebel-elblag>

⁴³ Sytuacja społeczno-gospodarcza Elbląga ..., op. cit., s. 74.

⁴⁴ IDI

⁴⁵ http://www.ictamber.pl/o_stowarzyszeniu

⁴⁶ Sytuacja społeczno-gospodarcza Elbląga ..., op. cit., s. 74.

⁴⁷ http://www.ictamber.pl/o_stowarzyszeniu

⁴⁸ Sytuacja społeczno-gospodarcza Elbląga ..., op. cit., s. 74.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

- integracja środowiska przedsiębiorców branży telekomunikacyjnej, telefonicznej, informatycznej oraz branż pokrewnych i wszystkich przedsiębiorstw zainteresowanych współpracą;
- wspieranie rozwoju przedsiębiorczości oraz inicjatyw gospodarczych, jak również podnoszenie poziomu wiedzy teleinformatycznej społeczeństwa;
- rozpowszechnianie i budowanie prestiżu środowiska teleinformatycznego wśród społeczeństwa;
- organizacja i prowadzenie konferencji, szkoleń oraz seminariów na rzecz budowania wspólnej marki firm działających na rzecz Stowarzyszenia;
- współpraca z organizacjami międzynarodowymi i krajowymi w celu uzyskania swobodnego i szybkiego przepływu informacji;
- rozpowszechnianie wiedzy z zakresu IT i środowisk pokrewnych za pomocą ogólnodostępnych kanałów.⁴⁹

Obszarami rozwoju klastra ICT Amber Klaster Teleinformatyczny jest rozwój usług programistycznych, np. pisanie oprogramowania na zamówienie, oferowanie i udoskonalanie własnych produktów, a także poszukiwanie nowych specjalności technologicznych, rozwój wspieranych informatycznie usług poligraficznych i reklamy oraz rozwój kompleksowej i segmentowej obsługi informatycznej dla przemysłu, administracji i rolnictwa.⁵⁰

Sukcesem klastra w zakresie innowacyjności są produkty dotyczące aplikacji internetowych (nagrody lider innowacyjności) oraz zmiany technologii. Na uwagę zasługuje przedsiębiorstwo Agro Power, które jest liderem oprogramowania dla rolnictwa w skali Polski.

Jeżeli chodzi o plany strategiczne dotyczące innowacyjnych usług klastra to wiążą się one z rynkiem BPO⁵¹. Jest to rynek dla firm telekomunikacyjnych i usługowych klastra, np. można dostarczyć łącza (firmy telekomunikacyjne), usługi serwisowania komputerów. Głównym

⁴⁹ http://www.ictamber.pl/o_stowarzyszeniu

⁵⁰ Strategia rozwoju Elbląga 2020+, s. 17.

⁵¹ BPO (*Business Process Offshoring*) polega na realokacji niektórych procesów biznesowych, które nie są związane z kluczową działalnością przedsiębiorstwa m.in. obsługa IT, centra telefoniczne (*call centres*), poza granice macierzystego kraju.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

zagrożeniem dla innowacyjności tej branży jest szybki rozwój produktów światowych oraz procesy globalizacyjne.⁵²

⁵² IDI



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

3.2.1.3. Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii

Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii powstał w 2010 roku.⁵³ W ramach klastra działa 16 firm z branży metalowej, z czego 15 zlokalizowanych jest w woj. warmińsko-mazurskim, a 1 w woj. pomorskim.⁵⁴ Wśród podmiotów zrzeszonych w klastrze znajdują się przedsiębiorstwa, które wykorzystują technologie strumieniowe oraz dysponują maszynami do cięcia metalu wodą.⁵⁵

Celem działania Klastra Metalowego Nowoczesnych Technologii jest:

- integracja firm metalowych i przedsiębiorstw działających w ich otoczeniu oraz realizację wspólnych inicjatyw gospodarczych;
- wspieranie rozwoju i promocja przedsiębiorstw branży metalowej;
- pomoc w wymianie informacji między członkami klastra oraz otoczeniem gospodarczym, naukowo badawczym i administracją;
- współdziałanie z organami administracji samorządowej i państwowej, instytucjami naukowymi i organizacjami pozarządowymi w zakresie tworzenia korzystnych warunków dla stowarzyszonych podmiotów gospodarczych;
- promocja przemysłu metalowego jako istotnego dla gospodarki regionu.⁵⁶

W ramach klastra tworzona jest baza projektów, do której jego partnerzy mogą zgłaszać koncepcje projektów. Możliwe jest także zgłaszanie projektów przez jednostki spoza klastra, ale w ich realizację muszą być włączeni partnerzy klastra, którymi są: instytucje naukowe, przedsiębiorstwa, władze regionalne, fundusze, stowarzyszenia.⁵⁷

3.2.1.4. Klaster Medyczny MED.+

Klaster MED.+ sp. z o.o. powstał 14 czerwca 2010 roku. Jednak współpraca pomiędzy podmiotami wchodzącymi w skład klastra rozpoczęła się 12 lat wcześniej, gdy grupa lekarzy

⁵³ Sytuacja społeczno-gospodarcza Elbląga ..., op. cit., s. 75.

⁵⁴ <http://www.inwestycje.elblag.pl/s/elblaski-klaster-metalowy-nowoczesnych-technologii>

⁵⁵ Strategia rozwoju Elbląga 2020+, s. 13.

⁵⁶ <http://www.inwestycje.elblag.pl/s/elblaski-klaster-metalowy-nowoczesnych-technologii>

⁵⁷ Sytuacja społeczno-gospodarcza Elbląga ..., op. cit., s. 75.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

oraz osób będących członkami zwyczajnymi Stowarzyszenia zaczęła ze sobą współpracować w różnych obszarach gospodarki i medycyny.

Większość lekarzy zrzeszonych w klastrze MED.+ stanowi zespół oddziału urologii Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Elblągu. Pozostali lekarze wchodzący w skład Klastra są również lekarzami WSzZ w Elblągu lub współpracują ze sobą w ramach pracy w szpitalu oraz prywatnych praktyk lekarskich.

W Klastrze MED.+ , poza lekarzami specjalizującymi się w urologii, zrzeszeni są także lekarze specjaliści w innych dziedzinach medycyny: radiolog, internista, kardiolog, anestezjolog i ginekolog. Lekarzy łączy ścisła współpraca w zakresie leczenia i diagnostyki chorób urologicznych, która szczególnie w przypadku osób starszych wymaga wielodyscyplinarności.⁵⁸

W związku z limitowaniem usług medycznych w publicznej służbie zdrowia i gwałtownym rozwojem technologii medycznych jedyną możliwością dla prężnej grupy lekarzy może być stworzenie alternatywnego ośrodka medycznego skupiającego w jednym miejscu nowoczesną diagnostykę i terapie w oparciu o nowe technologie oraz zebranie w jednym miejscu i czasie lekarzy wielu specjalności.⁵⁹

3.2.1.5. Elbląski Klaster Turystyczny

Elbląski Klaster Turystyczny jest stowarzyszeniem, które powstało w kwietniu 2011 roku z inicjatywy podmiotów gospodarczych branży turystycznej i okół turystycznej miasta Elbląga, powiatu elbląskiego i okolic Elbląga. Klaster skupia 41 podmiotów działających w szeroko rozumianej branży turystycznej.⁶⁰

Celem Elbląskiego Klastra Turystycznego jest:

- kreowanie i upowszechnianie wizerunku miasta Elbląga i regionu jako obszaru atrakcyjnego turystycznie;
- stworzenie sieci współpracy w obszarze turystyki umożliwiającej efektywne połączenie i wykorzystanie potencjału członków klastra;

⁵⁸ ibidem.

⁵⁹ <http://www.inwestycje.elblag.pl/s/klaster-medyczny-med>

⁶⁰ Strategia rozwoju Elbląga 2020+, s. 13.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

- branie udziału w budowie strategii turystycznej Elbląga i regionu oraz innych dokumentów programowych dotyczących rozwoju turystyki w mieście Elblągu i regionie;
- rozwój markowych produktów turystycznych w obszarach takich jak:
 - turystyka biznesowa,
 - turystyka w miastach i turystyka kulturowa,
 - turystyka na terenach wiejskich,
 - turystyka rekreacyjna, aktywna i specjalistyczna,
 - turystyka przygraniczna i tranzytowa;
- nawiązanie współpracy z administracją publiczną, uczelniami i szkołami o profilu turystycznym, organizacjami pozarządowymi i innymi podmiotami działającymi w obszarze turystyki;
- rozwój przedsiębiorczości branży turystycznej i okołoturystycznej.⁶¹

Do najbardziej aktywnych działań Klastra należą: wyznaczenie tras tzw. szlaku Św. Jakuba oraz szlaku konnego. Poza tym członkowie Elbląskiego Klastra Turystycznego brali udział w badaniach ankietowych, których celem było poznanie opinii przedsiębiorców, organów władzy samorządowej, organizacji pozarządowych oraz innych instytucji działających w obszarze turystyki, na temat inicjatywy klastrowej w sektorze turystyki na terenie woj. warmińsko-mazurskiego. Efektem jest powstanie opracowania pt.: „Zjawisko klasteringu turystycznego w woj. warmińsko-mazurskim w świetle wyników badań ankietowych”.⁶²

Elbląski Klaster Turystyczny współpracuje z Katedrą Polityki Gospodarczej i Regionalnej przy Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie w zakresie transferu wiedzy oraz rozwiązań innowacyjnych.⁶³ Klaster współpracuje także z innymi jednostkami, np. Polską Organizacją Turystyczną, Warmińsko-Mazurską Organizacją Turystyczną oraz Departamentem Turystyki Urzędu Marszałkowskiego, Departamentem Kultury, Sportu i Turystyki w Urzędzie Miejskim w Elblągu.

⁶¹ <http://www.klaster-elblaskaturystyka.pl>

⁶² <http://www.klasterbizart.pl>

⁶³ Sytuacja społeczno-gospodarcza Elbląga ..., op. cit., s. 75.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

3.2.1.6. Klaster Biznesu Kultury BizArt

Klaster Biznesu i Kultury BizArt powstał w 2011 roku. Celem działalności Klastra, który skupia 16 członków prowadzących działalność gospodarczą w branży przemysłu kultury, jest integracja środowiska artystycznego oraz nawiązanie współpracy między przedsiębiorstwami prowadzącymi działalność gospodarczą na rzecz kultury, a instytucjami publicznymi, organami władzy samorządowej, jednostkami naukowymi w celu wykorzystania zgromadzonego w nich potencjału do realizacji wspólnych projektów, innowacyjnych rozwiązań gospodarczych.⁶⁴

Działalność Klastra skupia się na promocji Elbląga, zwiększeniu konkurencyjności i efektywności regionalnych przemysłów kultury, a także tworzeniu platform wymiany pomysłów i wspieraniu przedsięwzięć biznesowych związanych z kulturą i wzmocnieniu potencjału lokalnych firm na rynku regionalnym, krajowym i zagranicznym.

Potencjał innowacyjny Klastra Biznesu i Kultury BizArt determinowany jest różnorodnością oferty, do której należy:

- sztuka: kolaże, grafika, malarstwo, rzeźba, fotografia, wystawy, plenery, informatory kulturalne, kalendarze imprez, integracja twórców na platformie internetowej;
- tworzenie druków wielkoformatowych, technologia LED, wycinanie i grawerowanie metodą laserową, sitodruk, konstrukcje reklamowe (reklamy 3D o nietypowych kształtach), druk UV;
- druk offsetowy, produkcja TV w jakości HD.⁶⁵

Klaster współpracuje z Departamentem Kultury, Sportu i Turystyki Urzędu Miejskiego w Elblągu. Klaster organizuje m.in. wernisaże i konkursy malarskie. W 2013 roku Klaster zorganizował pierwszy w Elblągu plener malarski.⁶⁶

3.2.1.7. Klaster Stowarzyszenie "Polskie Telewizje Lokalne i Regionalne"

Stowarzyszenie "Polskie Telewizje Lokalne i Regionalne" w Elblągu zrzesza liderów, nadawców ponad 50 telewizji lokalnych emitujących swój program w ponad 100 miastach na terenie całej Polski docierając do ponad 2,5 miliona widzów. Stowarzyszenie powstało w 2007 roku.⁶⁷

⁶⁴ <http://www.inwestycje.elblag.pl/s/klaster-biznesu-kultury-bizart>

⁶⁵ <http://www.inwestycje.elblag.pl/s/klaster-biznesu-kultury-bizart>

⁶⁶ <http://www.klasterbizart.pl/aktualnosci>



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Stowarzyszenie Polskie Telewizje Lokalne i Regionalne to sieć telewizji lokalnych i regionalnych umożliwiającą nadawcom wymianę programową, łączenie się w grupy oraz tworzenie ofert biznesowych o zasięgu regionalnym i ogólnopolskim. Misja Stowarzyszenia to rozwój telewizji lokalnych jako ważnego instrumentu dialogu społeczeństwa obywatelskiego i demokracji lokalnej w Polsce.

Celem Stowarzyszenia jest:

- integracja i rozwój środowiska telewizyjnych nadawców lokalnych i regionalnych oraz osób działających w branżach pokrewnych,
- reprezentowanie środowiska telewizyjnych nadawców lokalnych na zewnątrz, a w szczególności przed organami państwowymi,
- działalność na rzecz rozwoju mediów lokalnych i regionalnych oraz demokracji lokalnej w Polsce,
- budowanie społeczeństwa informacyjnego,
- prowadzenie działalności edukacyjnej i informacyjnej w następujących obszarach:
 - zdrowie publiczne,
 - promocja zatrudnienia i aktywizacja osób pozostających bez pracy,
 - kultura fizyczna i sport.
 - promocja regionów,
 - upowszechnianie praw konsumenta,
 - ekologia i ochrona dziedzictwa przyrodniczego,
 - turystyka, rozwój regionalny i lokalny,
 - promocja kształcenia ustawicznego,
 - kultura i ochrona dziedzictwa kulturowego,
- kształtowanie i upowszechnianie zasad nowoczesnych standardów europejskich w zakresie działalności społeczno-gospodarczej,
- propagowanie tolerancji, dobroczynności i działań charytatywnych,
- wspieranie inicjatyw społecznych,
- rozwijanie działalności pożytku publicznego i wolontariatu.⁶⁸

⁶⁷ <http://www.telewizjelokalne.org.pl>

⁶⁸ ibidem.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Partnerem Stowarzyszenia jest Grupa Kapitałowa VECTRA, z którą Klaster realizuje projekt ogólnopolskiego kanału ogłoszeniowego „716” w cyfrowej sieci Vectra. W ramach Stowarzyszenia działa także system stron internetowych telewizji lokalnych.⁶⁹

Stowarzyszenie Polskie Telewizje Lokalne i Regionalne współpracuje (lub współpracowało) z Narodowym Bankiem Polskim, Polskim Komitetem Zwalczenia Raka, Ministerstwem Rozwoju Regionalnego, Ministerstwem Zdrowia, WFOŚiGW, Funduszem Inicjatyw Obywatelskich.

3.2.1.8. Klaster KORONA Group

Klaster Korona Group jest ogólnopolskim klastrem handlowym z siedzibą w Elblągu. Klaster Korona Group powstał w 2012 roku jako stowarzyszenie firm handlowych oferujących głównie niezmechanizowane artykuły gospodarstwa domowego oraz drobny sprzęt mechaniczny AGD, chemię gospodarczą i upominki.⁷⁰ Klaster skupia 16 przedsiębiorstw z terenu całego kraju.⁷¹

Celem Stowarzyszenia jest:

- promowanie polskich firm i polskich produktów na rynkach: krajowym i zagranicznym,
- nawiązywanie współpracy z firmami, klastrami i innymi organizacjami w kraju i za granicą,
- przyciąganie inwestorów zagranicznych,
- pozyskiwanie środków finansowych na rozwój Stowarzyszenia i jego członków,
- promowanie marki Stowarzyszenia i produktów oferowanych przez jego członków,
- wspieranie rozwoju klastrów technologicznych, klastrów wiedzy, klastrów przemysłowych, konsorcjów, innowacyjnych spółek prawa handlowego oraz innych podmiotów gospodarczych,
- koordynowanie procesu rozwoju klastrów, konsorcjów oraz aliansów strategicznych,
- wspieranie i wdrażanie nowoczesnych rozwiązań marketingowych i logistycznych.⁷²

Do atutów Klastra Korona Group należy bogate, wieloletnie doświadczenia importowe i handlowe, duża siła sprzedaży KORONA Group umożliwiająca wynegocjowanie od dostawców korzystnych warunków zakupu oraz rozmieszczenie terytorialne firm wchodzących w skład

⁶⁹ ibidem.

⁷⁰ <http://www.koronagroup.pl/>

⁷¹ Sytuacja społeczno-gospodarcza Elbląga ..., op. cit., s. 76.

⁷² <http://www.inwestycje.elblag.pl/s/klaster-korona-group>



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

KORONA Group gwarantujące objęcie profesjonalną obsługą handlową i logistyczną każdego zainteresowanego współpracą klienta, bez względu na jego położenie.⁷³ Do tej pory Stowarzyszenie brało udział w targach Home Decor w Poznaniu, targach Vitrel w Mikołajkach, w Zakopanem i w Serocku oraz targach Fasada w Kaliningradzie.⁷⁴

3.2.2. Elbląski Park Technologiczny

Elbląski Park Technologiczny (EPT) powstał w maju 2011 roku jako pierwsza tego typu instytucja w województwie warmińsko-mazurskim. Park zajmuje powierzchnię 67,7 ha powierzchni, która podzielona jest na 6 subparków, w których lokowane są zróżnicowane moduły technologiczne z przeznaczeniem pod działalność gospodarczą.

Celem statutowym EPT jest wspieranie oraz rozwijanie innowacyjnej przedsiębiorczości od etapu inkubacji poprzez profesjonalne usługi, aż po samodzielny rozwój przedsiębiorstwa. EPT tworzy nie tylko sprzyjające warunki do prowadzenia działalności gospodarczej oraz badawczo-rozwojowej, ale także ułatwia nawiązywanie i zacieśnianie współpracy między biznesem, samorządem i nauką.⁷⁵ Elbląski Park Technologiczny oferuje również zajęcia praktyczne dla najmłodszych mieszkańców EOF w ramach Akademii Młodego Chemika.

Działalność Elbląskiego Parku Technologicznego skupia się przede wszystkim na działalności badawczej. Park stawia na innowację, nową myśl i niebanalne pomysły.⁷⁶

W 2010 roku na terenie EPT powstało Centrum Biznesu, Rozwoju i Innowacji. W Parku funkcjonują 4 centra badawcze: Centrum Technologii Drewna i Mebli, Centrum Jakości Środowiska, Centrum Transferu Technologii Informatycznych, Centrum Metaloznawstwa. W EPT funkcjonuje także Inkubator Przedsiębiorczości.⁷⁷

⁷³ <http://www.koronagroup.pl/>

⁷⁴ ibidem.

⁷⁵ Strategia rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Elbląga, Geoprofit, Warszawa-Elbląg, 12 maja 2014 r.

⁷⁶ <http://www.investinwarmiaandmazury.pl/ElblaskiParkTechnologiczny>

⁷⁷ <http://www.ept.umelblag.pl>



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

W EPT funkcjonuje obecnie ponad 20 przedsiębiorstw, prowadzących działalność innowacyjną oraz działających w bardzo różnych sektorach i gałęziach gospodarki. Przeważają branże przemysłu metalowo-maszynowego oraz ICT.⁷⁸

Przedsiębiorstwa, które działają w Elbląskim Parku Technologicznym mogą liczyć na:

- najwyższe standardy pomieszczeń biurowych,
- nowoczesne i specjalistyczne laboratoria,
- konkurencyjne ceny wynajmu powierzchni,
- pomoc we wdrażaniu nowych technologii,
- pomoc przy transferze nowych technologii,
- pomoc naukową i biznesową,
- budowanie wzajemnych powiązań pomiędzy przedsiębiorstwami działającymi w EPT a instytucjami naukowymi otoczenia Parku,
- wsparcie merytoryczne ze strony samorządu oraz uczelni partnerskich,
- wsparcie w prowadzonych przedsięwzięciach innowacyjnych,
- doradztwo przy realizacji przedsięwzięć opartych na technologiach high-tech.

Wszystkie wyżej wymienione działania mają na celu zwiększenie innowacyjności i jednocześnie konkurencyjności przedsiębiorstw. Modelowym przykładem firmy funkcjonującej w ramach Parku jest Acoustics sp. z o.o. Działalność spółki to projektowanie i konstruowanie prototypowych rozwiązań, badanych laboratoryjnie a następnie wdrażanych do użytku.

Usługi Elbląskiego Parku Technologicznego skierowane są do innowacyjnych przedsiębiorstw. EPT oferuje możliwość dzierżawy pomieszczeń dla celów prowadzenia badań naukowych, prac rozwojowych czy działalności innowacyjnej oraz administracyjnej. Poza tym w EPT można wynająć sale konferencyjno-szkoleniowe.⁷⁹

W ramach współpracy EPT w trójkącie: biznes, samorząd, nauka został zrealizowany projekt wspólnie z uczelnią wyższą z Olsztyna, który dotyczył opracowania innowacji dla kilku firm. Obecnie realizowany jest kolejny projekt. EPT pozyskuje naukowców i technologów, którzy opracowują rozwiązania technologiczne w zależności od potrzeb konkretnej firmy. Na przykład dla firmy z terenu EPT, która jest laboratorium metalurgicznym, EPT opracowuje, z wykorzystaniem funduszy unijnych, metodykę badań. Innowacyjne prace prowadzone są

⁷⁸ ibidem.

⁷⁹ Sytuacja społeczno-gospodarcza Elbląga ..., op. cit., s. 78.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

w laboratoriach EPT – obecnie są to badania dotyczące m.in. wprowadzenia nowego urządzenia do filtracji wody, badania nad spalaniem beztlenowym odpadów komunalnych, badania hałasu i zapylenia, projektowania meblowego.⁸⁰

Problemem w zakresie podnoszenia poziomu innowacyjności nie jest brak kadry lecz brak współpracy kadry i transferu ich wiedzy do biznesu, naukowcy nie planują bowiem swoich prac badawczych na zamówienie czyli na konkretne potrzeby przedsiębiorców. EPT stanowi platformę dla takiej współpracy, identyfikując potrzeby przedsiębiorców i poszukując naukowców, którzy dokonają takich badań. Celem EPT jest ponadto rozwijanie badań naukowych pracowników EPT oraz transferu wiedzy na potrzeby biznesu w województwie.⁸¹

Atutem jest umiejscowienie EPT w obszarze terenów inwestycyjnych miasta objętych Warmińsko-Mazurską Specjalną Strefą Ekonomiczną. Współpraca Biura Obsługi Inwestora oraz Elbląskiego Parku Technologicznego w zakresie obsługi inwestora przynosi konkretne efekty w postaci nowych zakładów produkcyjnych oraz innowacyjnych rozwiązań technologicznych.

3.2.3. Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA

Spółka OPEGIEKA powstała w 1989 roku i jest dziś wiodącą firmą na polskim rynku usług geoinformatycznych oraz jedną z bardziej znaczących firm w mieście i regionie⁸². Momentem przełomowym w działalności OPEGIEKA był rok 2009, w którym rozpoczęto proces transformacji firmy z przedsiębiorstwa usługowego w centrum badawczo rozwojowe. Ostatnie trzy lata działalności firmy to inwestycje w rozwój i innowacje. W latach 1989–2009 zainwestowano w rozwój firmy około 20 mln zł, natomiast tylko na przełomie ostatnich trzech lat ponad 40 mln zł. Skala ostatnich inwestycji potwierdza determinację firmy do szybkiej adaptacji oraz otwartość na nowe wyzwania.⁸³ Za swą działalność OPEGIEKA została doceniona przez liczne instytucje, które wspierają i promują innowacyjne firmy, produkty i usługi. Sukcesy OPEGIEKA w zakresie innowacyjności w ostatnich latach to:

- 2012, Warszawa - Regionalny Lider Innowacji i Rozwoju w kategoriach Wizjoner IT oraz Dynamicznie rozwijająca się firma,

⁸⁰ IDI

⁸¹ IDI

⁸² Prezentacja OPEGIEKA, Florian Romanowski, Adam Augustynowicz.

⁸³ Prezentacja OPEGIEKA, Florian Romanowski, Adam Augustynowicz.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

- 2012, Warszawa - Diament magazynu Forbes,
- 2012, Olsztyn - Nagroda Marszałka woj. warmińsko-mazurskiego „Laur Najlepszym z Najlepszych”,
- 2013, Warszawa – Krajowy Lider Innowacji i Rozwoju - Innowacyjny Projekt,
- 2013, Ryn – Gazele Biznesu 2012,
- 2013, Bruksela - Złoty Medal Eureka 2013 dla projektu „Mówiące mapy”.⁸⁴

OPEGIEKA skupia swoją działalność biznesową i naukową na nowoczesnych i pionierskich rozwiązaniach geodezyjnych oraz informatycznych wykorzystujących lokalizację przestrzenną i technologię GIS (ang. Geographical Information Systems).⁸⁵ OPEGIEKA konsekwentnie rozwija działalność w kierunku zdalnego i masowego pozyskiwania danych przestrzennych o wysokiej rozdzielczości, wykorzystania nowoczesnych technologii pomiarowych, dronów i sensorów, zdalnego rozpoznawania cech obiektów, tworzenia systemów wspomagających zarządzanie i podejmowanie decyzji, budowania systemów analitycznych i predykcyjnych, tworzenia geoportali i portali tematycznych, czy przetwarzania w chmurze. OPEGIEKA rozwija także rozwiązania informatyczne związane z oświatą, bezpieczeństwem, efektywnością zarządzania i jakością.

Dzięki realizacji w latach 2010-2013 dwóch dużych projektów unijnych firma uruchomiła innowacyjne w skali kraju działalności związane z opracowaniami fotogrametrycznymi i teledetekcyjnymi, pozyskiwaniem danych przestrzennych z lotniczych kamer cyfrowych, skanerów laserowych i kamer termalnych, tworzeniem map i modeli trójwymiarowych, wykorzystaniem technologii SOA (ang. Software Oriented Architecture), nowych modeli biznesowych jak SaaS (ang. Software as a Service) czy PaaS (ang. Platform as a Service). Dzięki dokonanym inwestycjom firma dysponuje dziś własnym samolotem fotogrametrycznym, powietrznymi statkami bezzałogowymi, sensorami teledetekcyjnymi i ośrodkiem przetwarzania danych klasy Datacenter, które wykorzystuje w działalności biznesowej oraz naukowej.

OPEGIEKA przygotowana jest także do realizacji projektów z sektora bezpieczeństwa i obronności. Posiada pierwszy (najwyższy) stopień bezpieczeństwa przemysłowego. Dla ponad 30 osób przeprowadzono certyfikację Służby Kontrwywiadu Wojskowego w zakresie dostępu

⁸⁴ ibidem.

⁸⁵ www.opegieka.pl



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

do materiałów tajnych objętych klauzulami POUFNE, EU SECRET i NATO SECRET oraz bezpieczeństwa systemu ochrony danych niejawnych przez Agencję Bezpieczeństwa Wewnętrznego. Firma posiada również certyfikaty systemów zarządzania jakością ISO 9000 oraz ochroną informacji ISO 27001.

OPEGIEKA prowadzi szereg badań zmierzających do wykreowania nowych rozwiązań dla branży geoinformatycznej. Hasło przewodnie firmy brzmi „Wyznaczamy kierunki” i zgodnie z tym mottem firma podejmuje się rozwiązywania szeregu problemów badawczych, które po wdrożeniu znajdują swoje odzwierciedlenie w ofercie handlowej przedsiębiorstwa.

Do głównych projektów badawczych realizowanych z programów POIG⁸⁶, NCBiR⁸⁷, PBS⁸⁸, RPO⁸⁹ zalicza się:

- FOTO - opracowanie i wdrożenie produkcji map cyfrowych w oparciu o fuzję lotniczych zobrażeń fotogrametrycznych i teledetekcyjnych,
- VOICEMAPS - system nawigacyjny wspomagający poruszanie się osób niewidomych po terenie miejskim,
- OMNIGIS - wykorzystanie modelu SOA, SaaS PaaS dla infrastruktury danych przestrzennych,
- TAGIS - badania nad zastosowaniem czasoprzestrzennych rozwiązań analitycznych w systemach wspomagających podejmowanie decyzji,
- CAFAAS - badania nad wykorzystaniem technologii Cloud Computing do samodzielnej certyfikacji jednostek administracji publicznej,
- GEOMONITOR - eksperymentalna adaptacja metod aerogeofizycznych dla narzędzi efektywnego monitorowania stanu wałów przeciwpowodziowych i innych liniowych obiektów infrastruktury lądowej,
- HYDROMONITOR - zintegrowany system akustyczno optyczny do inwentaryzacji obiektów hydrotechnicznych.

Projekty badawcze OPEGIEKA realizowane z własnych środków to:

- TERMOMAP – badania nad wykorzystaniem technologii termowizji lotniczej na potrzeby tworzenia map termalnych,

⁸⁶ POIG – Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka.

⁸⁷ NCBiR – Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

⁸⁸ PBS – Program Badań Stosowanych.

⁸⁹ RPO – Regionalny Program Operacyjny.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

- SOLARMAP – badania nad wykorzystaniem potencjału energii słonecznej,
- VMAPaaS i TOPaaS – badania nad wykorzystaniem technologii SaaS w produkcji map,
- SMARTCLOUD – badania nad budową izolowanych chmur prywatnych.⁹⁰

Działalność innowacyjna i badawczo rozwojowa OPEGIEKA została potwierdzona Decyzją Ministra Gospodarki z 2013 przyznającą firmie oficjalny status centrum badawczo-rozwojowego (CBR) na podstawie ustawy z dnia 30 maja 2008 r. - o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej. Tym samym OPEGIEKA dołączyło do nielicznego w kraju grona komercyjnych jednostek naukowych, co otwiera firmie nowe perspektywy dla budowania powiązań z sektorem nauki i przedsiębiorcami oraz ubiegania się o granty na działalność naukową na zasadach zbliżonych do uczelni wyższych⁹¹

Posiadając nowoczesne laboratoria OPEGIEKA współpracuje z uczelniami wyższymi zarówno na szczeblu lokalnym, jak i krajowym, dostawcami technologii i firmami zewnętrznymi. Współpraca z wiarygodnymi partnerami jest bardzo istotna dla OPEGIEKA, gdyż przekłada się na budowanie wspólnej oferty usługowej i naukowej odpowiadającej na realne potrzeby rynku. OPEGIEKA jest szczególnie otwarta na poszerzanie kompetencji na polu prac badawczych, rozwojowych oraz komercjalizacji⁹². W ramach współpracy z Wydziałem Informatyki PWSZ w Elblągu, firma objęła patronatem jedno z informatycznych kół naukowych.⁹³

OPEGIEKA jest firmą działającą na obszarze EOF, która jest innowacyjna zarówno na skalę krajową jak i międzynarodową. Działalność OPEGIEKA związana jest z geodezją i kartografią, fotogrametrią i teledetekcją, informatyką i teleinformatyką, bezpieczeństwem i obronnością, środowiskiem i zdrowiem, transportem i drogami, sportem i turystyką, energetyką i ciepłownictwem wpisuje się w specjalizacje wojewódzkie jak woda, drewno, turystyka.

Należy także wspomnieć o spółce DRUKARNIA OPEGIEK⁹⁴ (spółka zależna od firmy OPEGIEKA), która specjalizuje się w druku etykiet piwnych. DRUKARNIA OPEGIEK to jeden z trzech największych w kraju podmiotów w tej branży. Najnowszy park maszynowy, najwyższa jakość, innowacyjne rozwiązania technologiczne, wysokiej klasy specjaliści to kluczowe parametry,

⁹⁰ www.opegieka.pl

⁹¹ ibidem.

⁹² Prezentacja OPEGIEKA, Florian Romanowski, Adam Augustynowicz.

⁹³ IDI

⁹⁴ www.opegiek.com.pl



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

dzięki którym firma skutecznie się rozwija, konkuruje na rynku i pracuje dla światowych koncernów piwnych jak SABMiller, Heineken, Carlsberg oraz wielu mniejszych browarów lokalnych. Wdrażane technologie, innowacje i rozwój spółki związane z wykorzystaniem papieru, ochroną środowiska jak również wykorzystaniem wody w nowoczesnych farbach drukarskich wpisują się w szczególności w specjalizacje wojewódzkie – drewno i meblarstwo oraz ekonomia wody.

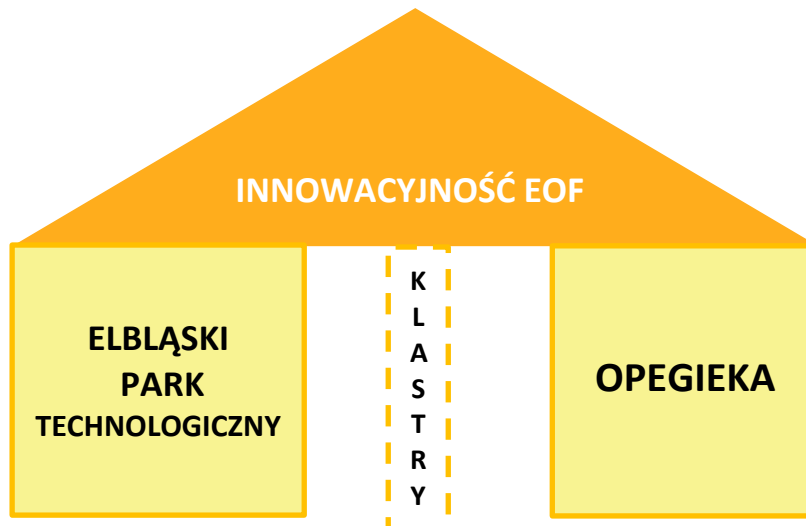
3.2.4. Inne instytucje otoczenia biznesu

W zakresie innowacyjności kluczową kwestię stanowi efektywny system współpracy przedsiębiorstw i nauki w regionie oraz proinnowacyjne otoczenie biznesu.

Filarami innowacyjności Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego są OPEGIEKA oraz EPT. Klastry odgrywają, na razie, w tym procesie mniejszą rolę (por. schemat 2). W najbliższych latach, zgodnie z założeniami krajowej polityki klastrowej oraz dokumentami programowymi UE, klastry będą odgrywały znaczącą rolę w rozwoju regionów. Klastry przyczyniają się bowiem do rozwoju przedsiębiorczości oraz do rozszerzenia powiązań pomiędzy nauką a biznesem. Proces ten będzie szczególnie intensywny w obszarach, które zostaną uznane za inteligentne specjalizacje EOF.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Schemat 2. Filary innowacyjności EOF



Źródło: Opracowanie własne.

Na innowacyjność EOF oraz Elbląga wpływają również inne instytucje otoczenia biznesu. Należą do nich fundusze pożyczkowe i poręczeniowe, ośrodki szkoleniowo-doradcze oraz Warmińsko-Mazurska Specjalna Strefa Ekonomiczna (Podstrefa Elbląg), Elbląska Izba Gospodarcza, Inkubator Przedsiębiorczości w EPT, Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości przy Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Elblągu, Biuro Obsługi Inwestora. Innowacyjność EOF wspierają także Lokalne Grupy Działania - Stowarzyszenie Łączy Nas Kanał Elbląski (Lokalna Grupa Działania w Elblągu), Lokalna Grupa Rybacka „Zalew Wiślany”, Lokalna Grupa Działania „Wysoczyzna Elbląska”, Pętla Żuławska sp. z o.o. oraz Stowarzyszenie Elbląg Europa. Do podniesienia innowacyjności EOF może się także przyczynić Port Morski w Elblągu.

Warmińsko-Mazurska Specjalna Strefa Ekonomiczna (Podstrefa Elbląg) to obszar 1014,9 ha gruntów przeznaczonych pod inwestycje gospodarcze. Elbląska podstrefa Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej to tereny leżące nad rzeką Elbląg, przy ulicy Mazurskiej i Radomskiej oraz w Elbląskim Parku Technologicznym na Modrzewinie Południe.⁹⁵

Elbląska Izba Gospodarcza, Oddział Regionalnej Izby Gospodarczej Pomorza jest organizacją samorządu gospodarczego, która zrzesza podmioty prowadzące działalność gospodarczą non profit. Celem Elbląskiej Izby Gospodarczej jest pomoc lokalnym przedsiębiorstwom

⁹⁵ <http://www.wmsse.com.pl>

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

w poszukiwaniu nowych rynków zbytu, w tym pomoc w wejściu na rynek rosyjski, m.in. w zakresie finansowania potrzeb przedsiębiorstw, aplikowania o środki unijne.⁹⁶

Inkubator Przedsiębiorczości w EPT skupia zarówno początkujących przedsiębiorców, jak i osoby, które dopiero myślą o własnym biznesie. Inkubator Przedsiębiorczości stanowi miejsce spotkań, współpracy oraz wymiany wiedzy i doświadczeń współpracujących ze sobą przedsiębiorstw oraz instytucji działających w Elbląskim Obszarze Funkcjonalnym.⁹⁷

Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości przy Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Elblągu ma na celu budowanie sprzyjającego klimatu dla rozwoju przedsiębiorczości wśród studentów PWSZ. Dzięki współpracy z AIP studenci nie muszą rejestrować działalności gospodarczej i płacić składek ZUS. Jednocześnie mają możliwość korzystania z nowoczesnie wyposażonego biura oraz z pomocy księgowej i prawnika. AIP dba o zamówienia dla studentów oraz promocję ich działalności. AIP organizuje ponadto szkolenia umożliwiające podniesienie kwalifikacji.⁹⁸

Biuro Obsługi Inwestora w Urzędzie Miejskim w Elblągu wspiera bezpośrednio obsługę inwestorów i pomaga im realizować inwestycje w Elblągu oraz na terenach Podstrefy Elbląg Warmińsko-Mazurskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Biuro Obsługi Inwestora współpracuje z organizacjami okołobiznesowymi: izbami gospodarczymi, agencjami rozwoju przedsiębiorczości, klastrami, Elbląskim Parkiem Technologicznym oraz z organami administracji rządowej i samorządowej⁹⁹.

Stowarzyszenie Łączy Nas Kanał Elbląski (Lokalna Grupa Działania w Elblągu) wspiera działania gmin na rzecz realizacji LGD obszaru gmin: Gmina Elbląg, Gmina Godkowo, Gmina Gronowo Elbląskie, Gmina Hawa, Miasto i Gmina Kisielice, Gmina Markusy, Miasto i Gmina Miłomłyn, Miasto i Gmina Pastęk, Gmina Rychliki, Gmina Susz, Miasto i Gmina Zalewo. Celem Stowarzyszenia jest w szczególności: promocja obszarów wiejskich położonych w wyżej wymienionych gminach, mobilizowanie ludności do brania czynnego udziału w procesie rozwoju obszarów wiejskich, upowszechnianie i wymiana informacji o inicjatywach związanych z aktywizacją ludności na obszarach wiejskich oraz kształtowanie postaw przedsiębiorczych

⁹⁶ <http://www.eig.elblag.pl>

⁹⁷ <http://www.ept.umelblag.pl/index.php/inkubator>

⁹⁸ <http://www.pwsz.elblag.pl/aip.html>

⁹⁹ <http://www.inwestycje.elblag.pl/s/biuro-obslugi-inwestora>



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

i inspirowanie do podejmowania działalności gospodarczej. Stowarzyszenie jest wnioskodawcą wielu projektów finansowanych ze środków Unii Europejskiej.¹⁰⁰

Poza Stowarzyszeniem Łączy Nas Kanał Elbląski na obszarze EOF działa Lokalna Grupa Rybacka „Zalew Wiślany”,¹⁰¹ Lokalna Grupa Działania „Wysoczyzna Elbląska”¹⁰² oraz Pętla Żuławska¹⁰³. Celem działalności Stowarzyszenia Lokalna Grupa Rybacka „Zalew Wiślany” jest aktywizacja lokalnej społeczności do podejmowania indywidualnych i zespołowych inicjatyw gospodarczych i społecznych na rzecz poprawy jakości życia mieszkańców oraz zrównoważonego rozwoju obszarów objętych lokalną strategią rozwoju przede wszystkim poprzez wzrost atrakcyjności turystycznej i wsparcie sektora rybactwa. Natomiast LGD „Wysoczyzna Elbląska” została powołana w celu stymulowania lokalnych inicjatyw na rzecz rozwoju obszarów wiejskich, włączania członków samorządowych, społecznych oraz gospodarczych do planowania i wdrażania lokalnych projektów.

Pętla Żuławska to spółka z ograniczoną odpowiedzialnością,¹⁰⁴ która zarządza szlakiem wodnym - atrakcyjną przyrodniczo i turystycznie drogą wodną, która łączy ze sobą szlaki wodne Wisły, Martwej Wisły, Szkarpawy, Wisły Królewieckiej, Nogatu, Wisły Śmiałej, Wielkiej Świętej - Tugi, Motławy, Kanału Jagiellońskiego, rzeki Elbląg i Pasłęki, a także wody Zalewu Wiślanego (303 km). Pętla Żuławska to także element Międzynarodowej Drogi Wodnej E 70 biegnącej z Rotterdamu, przez berliński węzeł śródlądowych dróg wodnych, północną Polskę, do Kaliningradu, a dalej drogą wodną Niemna (Pregołą i Dejną do Kłajpedy). Pętla Żuławska łączy ze sobą liczne atrakcje związane z dziedzictwem kulturowym Żuław Wiślanych. To obszar niezwykle bogaty w unikatowe w skali Polski obiekty historyczne: zamki gotyckie czy domy podcieniowe, a także zabytki hydrotechniczne: mosty zwodzone czy śluzy. Pętla Żuławska to również sieć portów, przystani żeglarskich i pomostów cumowniczych o najwyższej jakości, które powstały w ramach projektu „Pętla Żuławska – rozwój turystyki wodnej. Etap I”, który został uznany za jedno z kluczowych przedsięwzięć turystycznych o znaczeniu ponadregionalnym w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007–2013 Działanie 6.4 „Inwestycje w projekty turystyczne o znaczeniu ponadregionalnym”. Projekt

¹⁰⁰ <http://www.kanal-elblaski-lgd.pl>

¹⁰¹ <http://www.lgrzalewwislany.pl/>

¹⁰² <http://www.lgdwysoczyzna.pl/>

¹⁰³ <http://petla-zulawska.pl/>

¹⁰⁴ http://www.elblag.eu/urzed_m/spolki_bip/pz.htm



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

realizowany jest przez partnerów samorządowych z województwa pomorskiego i warmińsko-mazurskiego oraz Regionalny Zarząd Gospodarki wodnej w Gdańsku.¹⁰⁵

Stowarzyszenie Elbląg Europa powstało w 2003 r. z inicjatywy grupy liderów organizacji młodzieżowych, aktywistów społecznych oraz pasjonatów historii miasta i regionu elbląskiego. Misją Stowarzyszenia jest realizowanie i popieranie wszelkich działań służących dobru mieszkańców Elbląga i regionu elbląskiego. Wizja natomiast określona została następująco: „Stowarzyszenie Elbląg Europa, jako miejsce do spotkań dla ludzi różnych kultur i narodowości, którzy szukają przestrzeni do rozwoju i samorealizacji”. Stowarzyszenie Elbląg Europa jest partnerem lub członkiem wspierającym następujących klastrów: Elbląski Klaster Biznesu Kultury – BizArt, Elbląski Klaster Turystyczny, ITC Amber Klaster Teleinformatyczny.¹⁰⁶

Port Morski w Elblągu jest największym polskim portem Zalewu Wiślanego. W jego skład wchodzi dwa terminalne: pasażersko-promowy (żegluga międzynarodowa: Elbląg-Kaliningrad, Elbląg-Bałtyjsk oraz żegluga krajowa: Frombork, Tolkmicko, Krynica Morska, Katy Rybackie) i towarowy (kierunki towarowego transportu wodnego to porty obwodu kaliningradzkiego: Kaliningrad, Bałtyjsk, Swietłyj oraz Łitwa, Łotwa, Estonia, Skandynawia, Europa zachodnia i porty polskie). Trudności w rozwoju portu morskiego w Elblągu wynikają ze stosunków między Polską a Federacją Rosyjską. Perspektywa powstania Kanał Żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną może stać się czynnikiem rozwoju regionu Południowo-Wschodniego Wybrzeża Bałtyku.

¹⁰⁵ <http://petla-zulawska.pl/>

¹⁰⁶ <http://www.elblageuropa.pl>



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

4. Inteligentne specjalizacje regionalne

Inteligentne specjalizacje (specjalizacje regionalne) to nowy instrument Unii Europejskiej zobowiązujący regiony państw członkowskich do wybrania tych obszarów, w których chcą się specjalizować i podnosić konkurencyjność. Priorytetowe dla regionu branże oznaczają większe wsparcie w postaci środków publicznych na rozwój projektów z nimi związanych. Koncepcja inteligentnych specjalizacji zakłada również ekspansję na rynki zagraniczne, współpracę między regionami i współpracę międzynarodową.¹⁰⁷ Inteligentne specjalizacje świadczą o specyfice i wyjątkowości danego regionu.

Inteligentne specjalizacje powinny spełniać kilka kryteriów. Województwo warmińsko-mazurskie spełniając je w pełni lub częściowo wyznaczyło inteligentne specjalizacje województwa. Kryteria te są następujące:

- skupianie wsparcia strategicznego na kluczowych regionalnych priorytetach, wyzwaniach i zapotrzebowaniu na rozwój oparty na wiedzy w regionie, włącznie z działaniami związanymi z ICT,
- bazowanie na mocnych stronach regionu, jego konkurencyjności i potencjale rozwojowym,
- wspieranie innowacji oraz pobudzanie inwestycji w sektorze prywatnym,
- angażowanie interesariuszy oraz zachęcanie do innowacyjności i eksperymentów,
- oparcie na dowodach (badaniach i analizach) i posiadanie odpowiednich systemów monitoringu i ewaluacji.¹⁰⁸

Inteligentnymi specjalizacjami czyli dziedzinami życia gospodarki i nauki, które otworzą drogę do zdobywania funduszy unijnych w zakresie badań oraz wdrożeń przy udziale znaczących na rynku przedsiębiorstw w województwie warmińsko-mazurskim są: ekonomia wody, żywność wysokiej jakości, drewno i meblarstwo. Rozwój inteligentnych specjalizacji będzie zapewniony przez wsparcie horyzontalnych obszarów: technologii informacyjno-komunikacyjnych, finansowania, logistyki, bezpieczeństwa, targów i promocji.

Na terenie Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego istnieją podmioty, które wpisują się w powyższe specjalizacje. Poza, wyznaczonymi dla województwa inteligentnymi specjalizacjami, Elbląg

¹⁰⁷ <http://www.forbes.pl/inteligentne-specjalizacje-przepis-na-sukces-gospodarczy,artykuly,167770,1,2.html>

¹⁰⁸ Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025, s. 63.

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
 w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

posiada również potencjał w innych branżach: metalowo-maszynowej, technologiczno-informatycznej, budownictwa i turystycznej.¹⁰⁹ W poniższej tabeli został przedstawiony potencjał EOF z podziałem na potencjał w zakresie regionalnych inteligentnych specjalizacji oraz potencjał poza wojewódzkimi inteligentnymi specjalizacjami.

W strategii innowacyjności kluczowe znaczenie ma zastosowanie innowacji do wzmacniania specyficznego i wyjątkowego potencjału regionu. W Elbląskim Obszarze Funkcjonalnym, ze względu na tradycje i potencjał innowacyjny, flagową specjalizację mógłby stanowić przemysł metalowo-maszynowy.

Tabela 8: Potencjał EOF w zakresie inteligentnych specjalizacji wojewódzkich i poza inteligentnymi specjalizacjami wojewódzkimi

Przedsiębiorstwa	Klasy i inne instytucje otoczenia biznesu	Sektor nauki i edukacji
Inteligentne specjalizacje województwa warmińsko-mazurskiego		
EKONOMIA WODY		
Omax Polska Sp. z o.o., Alstom Power Sp. z o.o., Jet System, Zarząd Portu Morskiego Sp. z o.o., Żegluga Gdańska Sp. z o.o. – przystań Frombork, Drukarnia OPEGIEK	▪ Elbląski Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii ▪ ICT Amber Klaster Teleinformatyczny ▪ Elbląski Klaster Turystyczny ▪ Stowarzyszenie Łączy Nas Kanał Elbląski LGD w Elblągu ▪ LGD Wysocyzna Elbląska ▪ Lokalna Grupa Rybacka „Zalew Wiślany” ▪ Pętla Żuławska sp. z o.o.	▪ Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu ▪ Instytut Technologiczno-Przyrodniczy, Żuławski Ośrodek Badawczy w Elblągu ▪ Zespół Szkół Inżynierii Środowiska i Usług im. Mikołaja Kopernika w Elblągu ▪ Zespół Szkół Mechanicznych w Elblągu ▪ Elbląski Park Technologiczny, Laboratorium Zaawansowanych Analiz Środowiskowych ▪ Zespół Szkół Turystyczno-Hotelarskich w Elblągu ▪ Centrum Badawczo-Rozwojowe

¹⁰⁹ Strategia rozwoju Elbląga 2020+, s. 13-17.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

		OPEGIEKA
DREWNO I MEBLARSTWO		
Fabryka Mebli Stolpłyt Sp. z o.o., Wójcik Fabryka Mebli Sp. z o.o., DRE Sp. z o.o. Gronowo Górne, Meble-Okmed Demko s.j. Fabryka Mebli Krismar s.j., Halex, Centrum OPEGIEK	▪ Klaster Mebel Elbląg ▪ ICT Amber Klaster Teleinformatyczny	▪ Zespół Szkół Inżynierii Środowiska i Usług im. Mikołaja Kopernika w Elblągu ▪ Elbląski Park Technologiczny ▪ Centrum Kształcenia Praktycznego ▪ Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA
ŻYWNOSĆ WYSOKIEJ JAKOŚCI		
Polish Snail Holding Damian Gajewski i Wspólnicy s.j., AgroPower Sp z o.o., Grupa Żywiec S.A., Browar w Elblągu, Masfrost Sp z o.o., Sery ICC Pasłęk Sp. z o.o.	▪ Lokalna Grupa Rybacka „Zalew Wiślany” ▪ ICT Amber Klaster Teleinformatyczny	▪ Elbląski Park Technologiczny
Potencjał Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego poza inteligentnymi specjalizacjami wojewódzkimi		
PRZEMYSŁ METALOWO-MASZYNOWY		
Metal-Expert Sp z o.o., Alstom Power Sp. z o.o., ABB, Atut, PWPT Posteor, Zakład Usług Technicznych Elstar Sp z o.o., Siemens Sp. z o.o., Odlewnia Elzamech Sp. z o.o., Orwo s.c., Zakład Usług Technicznych Promus Sp. z o.o., Metalmor, Serwis Turbin Włodzimierz S. Leszczyński, Kromet Sp. z o.o., Metrotest, Partner Serwis, Damen Marine, PPUH Zarpol Krzysztof Wójcik, PPUH Kolex, PPHU Patrex Poland Import-Export Ireneusz Sowa, Jet System, Schmid-energy, Uniwex	▪ Elbląski Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii ▪ ICT Amber Klaster Teleinformatyczny	▪ Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu ▪ Zespół Szkół Mechanicznych w Elblągu ▪ Elbląski Park Technologiczny ▪ Centrum Kształcenia Praktycznego ▪ Instytut Technologiczno-Przyrodniczy, Żuławski Ośrodek Badawczy w Elblągu ▪ Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Kotły Grzewcze Sp. z o.o., Intermet, Elfa, Stal-max, Przedsiębiorstwo Projektowo- Usługowe Expro Sp. z o.o., Ślusarstwo-Kotlarstwo Józef Kopacz		
TURYSTYKA		
Przedsiębiorstwo Turystyczne Góra Chrobrego, Wiwaldi Junior Sp. z o.o.	▪ Elbląski Klaster Turystyczny ▪ Stowarzyszenie Łączy Nas ▪ Kanał Elbląski LGD w Elblągu ▪ LGD Wysoczyzna Elbląska ▪ Lokalna Grupa Rybacka „Zalew Wiślany” ▪ Pętla Żuławska ▪ Stowarzyszenie Elbląg Europa	▪ Zespół Szkół Turystyczno- Hotelarskich w Elblągu ▪ Zespół Szkół Gospodarczych w Elblągu
BUDOWNICTWO		
Przedsiębiorstwo Budowlano- Montażowe Elzambud Sp. z o.o., Zakład Usług Budowlanych Mytych, Przemysłówka 03	brak	▪ Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu ▪ Zespół Szkół Technicznych w Elblągu ▪ Centrum Kształcenia Praktycznego
TECHNOLOGIE INFORMACYJNE I KOMUNIKACYJNE		
OPEGIEKA Sp. z o.o., InfoPower Sp. z o.o., AgroPower, MBS Systems, Acoustics	▪ ICT Amber Klaster Teleinformatyczny ▪ Stowarzyszenie Elbląg Europa	▪ Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu ▪ Zespół Szkół Techniczno- Informatycznych w Elblągu ▪ Elbląski Park Technologiczny ▪ Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategia rozwoju Elbląga 2020+, op. cit., s. 13-17, Strategia EOF, op. cit., s. 37-38.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Potencjał w zakresie inteligentnych specjalizacji EOF jest wynikiem wzajemnych interakcji zachodzących pomiędzy przedsiębiorstwami działającymi w EOF, klastrami a sektorem nauki i edukacji, który koncentruje się w Elblągu¹¹⁰. Na podstawie danych zawartych w tabeli 8 poniżej przedstawiony został innowacyjny potencjał w zakresie inteligentnych specjalizacji EOF.

Ekonomia wody bazuje na zasobach wód powierzchniowych. Ekonomia wody to różnorodne branże oparte na wykorzystaniu wody – od branży turystycznej, ochrony środowiska, gospodarowania odpadami, po sektor transportu wodnego i produkcji energii.¹¹¹ Elementami specjalizacji są m.in.: transport wodny, produkcja maszyn do cięcia wodą, zakwaterowanie i odnowa biologiczna, przemysł rolno-spożywczy (np. hodowla ryb, produkcja soków, piwa), produkcja turbin i elementów dla przemysłu stocznioowego i okrętowego, produkcja jachtów, rejsy pasażerskie, sporty wodne, środowisko przyrodnicze i jego ochrona (np. hydroelektrownie), nauka i IOB (instytuty, laboratoria, edukacja tematyczna).¹¹²

Elbląski Obszar Funkcjonalny w zakresie inteligentnej specjalizacji: ekonomia wody dysponuje potencjałem w postaci przedsiębiorstw, które zlokalizowane są w całym obszarze EOF. Są to przedsiębiorstwa zajmujące się m.in. zaawansowanymi procesami w produkcji maszyn do cięcia wodą (technologie *waterjet*), turystyką wodną, żeglugą morską i śródlądową, połowem ryb. Przykładowo, firma Omax PolskaSp. z o.o. (członek Elbląskiego Klastra Metalowego Nowoczesnych Technologii) należy do amerykańskiego koncernu OMAX Corp., światowego lidera w dziedzinie technologii hydrostrumieniowych. Kolejnym przedsiębiorstwem jest Alstom Power Sp. z o.o. (zatrudnienie 2200 osób) – zakład metalurgiczny produkujący odlewy dla energetyki, przemysłu stocznioowego i innych gałęzi przemysłu ciężkiego, wytwórca turbin parowych i gazowych. Przedsiębiorstwo Jet System działa na terenie Polski, Litwy, Łotwy, Estonii oraz Rosji i świadczy zintegrowane usługi w sektorze technologii hydrostrumieniowych. Potencjał specjalizacji tworzy także Port Morski w Elblągu, który obsługuje zalewową i bałtycką żeglugę przybrzeżną zarówno towarową jak i pasażersko-turystyczną. Port Elbląg to największy polski port Zalewu Wiślanego.

Potencjał w obszarze tej inteligentnej specjalizacji wspierany jest przez klastry: Elbląski Klaster Turystyczny, Elbląski Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii oraz lokalne grupy działania:

¹¹⁰ Więcej na temat potencjału nauki i edukacji por.: Strategia dostosowania edukacji do rynku pracy w Elbląskim Obszarze Funkcjonalnym.

¹¹¹ <http://www.olsztyn.procivis.org.pl/post-with-slider/>

¹¹² Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025, s. 65.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Stowarzyszenie Łączy Nas Kanał Elbląski LGD w Elblągu, LGD Wysoczyzna Elbląska, Lokalna Grupa Rybacka „Zalew Wiślany” oraz Pętla Żuławska.

Specjalizacja posiada także potencjał w zakresie nauki i edukacji. PWSZ kształci na kierunku ochrona środowiska ze specjalnością inżynieria ekologiczna. Instytut Technologiczno-Przyrodniczy (Żuławski Ośrodek Badawczy w Elblągu) prowadzi badania naukowe i prace wdrożeniowe w zakresie m.in. inżynierii wodno-melioracyjnej, zanieczyszczeń i ochrony jakości wód oraz gospodarowania na terenach polderowych. Zespół Szkół Inżynierii Środowiska i Usług im. Mikołaja Kopernika w Elblągu kształci w zakresie obsługi urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, montażu sieci instalacji i urządzeń sanitarnych. Zespół Szkół Mechanicznych w Elblągu kształci na kierunku mechatronika, współpracuje z EPT oraz przedsiębiorstwami produkującymi technologie cięcia strumieniem wodnym. W Elbląskim Parku Technologicznym funkcjonuje Laboratorium Zaawansowanych Analiz Środowiskowych. Zespół Szkół Turystyczno-Hotelarskich w Elblągu kształci w kierunku technik obsługi portów i terminali.¹¹³

Rozwoju tej specjalizacji w EOF sprzyjają następujące czynniki:

- Kanał Elbląski jest najdłuższym kanałem żeglownym w Polsce,
- bliskość Zalewu Wiślanego i Zatoki Gdańskiej,
- położenie nad rzeką Elbląg,
- na terenie Elbląga znajdują się mariny, przystanie kajakowe i motorowodne.

Żywność wysokiej jakości bazuje na silnej pozycji rolnictwa w województwie warmińsko-mazurskim. Elementami specjalizacji są m.in.: produkcja żywności nieprzetworzonej, produkcja maszyn dla rolnictwa, przetwórstwo spożywcze, hodowla zwierząt, produkcja na potrzeby hodowli zwierząt, przetwarzanie i unieszkodliwianie odpadów porolniczych, nauka i IOB (instytuty, laboratoria, edukacja tematyczna).¹¹⁴

Specjalizacja ta w EOF jest słabo rozwinięta, jednak korzystne warunki rozwoju przetwórstwa rolno-spożywczego oraz rosnący popyt na produkty wytwarzane na bazie naturalnych surowców wsparty wprowadzeniem innowacji stwarzają szanse na rozwój ten specjalizacji. Specyfiką EOF jest pszczelarstwo, charakteryzujące się dużym udziałem małych i średnich przedsiębiorstw. Ponieważ silnym ośrodkiem badawczym tej specjalizacji jest Olsztyn to

¹¹³ Strategia rozwoju Elbląga 2020+, op. cit., s. 13.

¹¹⁴ ibidem.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

w aspekcie kreowania innowacji i znaczenia współpracy sieciowej w tym procesie niezbędna będzie współpraca branży spożywczej z Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim.¹¹⁵

W tej specjalizacji nie istnieje klastro, który skupiałby przedsiębiorców branży. Wsparciem dla tej specjalizacji jest Lokalna Grupa Rybacka „Zalew Wiślany”, która realizuje Lokalną Strategię Rozwoju Obszarów Zależnych od Rybactwa. Obejmuje swym zasięgiem: Miasto Braniewo, Gminę Braniewo, Frombork, Tolkmicko, Gronowo Elbląskie, Gminę Elbląg, Markusy, Płoskinia, Powiat Elbląski i Powiat Braniewski.

Potencjałem w sferze nauki jest Elbląski Park Technologiczny i funkcjonujące w nim Laboratorium Zaawansowanych Analiz Środowiskowych.

Potencjał przedsiębiorstw specjalizacji jest oparty przede wszystkim na sektorze MSP. Przykładem dużego przedsiębiorstwa jest Grupa Żywiec S.A., Browar w Elblągu, który należy do koncernu Heineken. Do mniejszych przedsiębiorstw tej specjalizacji należą m.in.:

- Polish Snail Holding Damian Gajewski i Wspólnicy s.j., które zajmuje się hodowlą, przetwórstwem i sprzedażą ślimaków. Prowadzi również badania i szkolenia w zakresie hodowli, współpracuje z hodowcami w kraju i zagranicą;
- Masfrost sp. z o.o. – producent mrożonych owoców i warzyw zatrudniający 103 osoby na stałe i 80 osób w sezonie;
- Sery ICC Pasłęk Sp. z o.o. – przedsiębiorstwo będące częścią francuskiej Grupy BONGRAIN. Jest producentem serów, masła i dodatków mleczarskich oraz liderem w dziedzinie produkcji zamienników mleka i śmietanki.

Najbardziej innowacyjnym przedsiębiorstwem tej inteligentnej specjalizacji EOF jest wspomniana już firma AgroPower Sp. z o.o., zrzeszona w klastrze ICT Amber Klastro Teleinformatyczny, która świadczy usługi internetowe i tworzy specjalistyczne oprogramowanie dla sektora rolno-spożywczego. Do innowacyjnych produktów przedsiębiorstwa, potwierdzonych nagrodami należą programy: AgroAsystent, ZOOTECHNIK Bydło, AgroPomiar GPS.¹¹⁶

Drewno i meblarstwo to specjalizacja silnie osadzona na tradycjach regionu, która obejmuje produkcję oraz projektowanie. Elementami specjalizacji są m.in. produkcja mebli, produkcja

¹¹⁵ Strategia EOF, s. 36-37.

¹¹⁶ <https://www.agropower.pl/>



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

innych wyrobów stolarskich, sprzedaż produktów drzewno-meblarskich, naprawa i konserwacja elementów drewnianych, usługi projektowe, przetwórstwo i sprzedaż drewna, produkty z papieru, poligrafia, nauka i IOB (instytuty, laboratoria, edukacja tematyczna).¹¹⁷ W całym obszarze EOF znajdują się przedsiębiorstwa zajmujące się meblarstwem. Potencjał przedsiębiorstw wynika z wielkości zatrudnienia oraz produkcji na eksport.

W Elblągu funkcjonuje Klaster Mebel Elbląg współpracujący z Instytutem Technologii Drewna w Poznaniu i Instytutem Wzornictwa Przemysłowego w Warszawie. Natomiast w EPT znajduje się Centrum Technologii Drewna i Mebli, w którym prowadzone są badania dotyczące nowoczesnych technologii obróbki drewna.

Przedsiębiorstwa z innowacyjnym potencjałem to m.in.:

- Fabryka Mebli Stolpłyt Sp. z o.o. i Wójcik Fabryka Mebli Sp z o.o. zlokalizowane na terenie WMSSE zatrudniają ok. 700 osób produkując meble na rynek krajowy i zagraniczny (przede wszystkim: Niemcy, Austria, Wielka Brytania, Czechy, Słowacja, Chorwacja, Ukraina),
- DRE Sp. z o.o. Gronowo Górne zatrudnia ok. 500 osób,
- MEBLE-OKMED DEMKO sp. j. z Braniewa zatrudnia ok. 100 osób i produkuje meble na eksport m.in. do Niemiec, Rumunii i Bułgarii,
- Fabryka Mebli KRISMAR – eksportuje meble do Europy, Ameryki, Afryki i Australii a poza tym prowadzi program edukacyjno-projektowy wspólnie z Uniwersytetem Artystycznym w Poznaniu,
- Halex – specjalizuje się w produkcji stołów, krzeseł i stolików okolicznościowych, ław, zatrudniając ok. 50 osób współpracuje z firmami handlowymi z Wielkiej Brytanii, Litwy, Ukrainy, Rosji, Słowacji i Izraela,
- Drukarnia OPEGIEK - specjalizująca się w wykorzystaniu papieru i druku etykiet.

Potencjałem w zakresie nauki i edukacji jest Zespół Szkół Inżynierii Środowiska i Usług im. Mikołaja Kopernika w Elblągu, kształcący w zakresie technologii drewna. Centrum Kształcenia Praktycznego naucza w czternastu różnych zawodach, a także dydaktycznie wspiera Klaster Mebel Elbląg. W obszarze tej specjalizacji mogą powstać nie tylko innowacje produktowe

¹¹⁷ Strategia EOF, s. 36-37.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

i usługowe, ale także organizacyjne i marketingowe. Obszarem innowacyjności jest także wzornictwo.

Przemysł metalowo-maszynowy to również specjalizacja oparta na tradycjach regionu. Elementami specjalizacji są m.in. produkcja maszyn (np. do cięcia wodą, pieców, kotłów), obróbka metali, badania metalograficzne, sprzedaż maszyn, serwis parku maszynowego do produkcji metalowej, projektowanie, nauka i IOB (instytuty, laboratoria, edukacja tematyczna).

Potencjał tej specjalizacji wynika z wielu przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie całego obszaru EOF. Oprócz dużych przedsiębiorstw, jak np. Alstom Power Sp. z o.o., które zatrudnia ok. 2200 osób czy Siemens Sp z o.o. w EOF znajduje się wiele małych i średnich przedsiębiorstw z branży metalowo-maszynowej.

Potencjał przedsiębiorstw tej specjalizacji tworzą m.in.:

- Metal-Expert Sp z o.o. – specjalizuje się w produkcji i świadczeniu usług w zakresie kompleksowych dostaw komponentów turbin energetycznych oraz zaawansowanej obróbki metalu,
- Odlewnia Elzamech Sp z o.o. – zajmuje się m.in. produkcją odlewów z żeliwa sferoidalnego, produkcją dla elektrowni wiatrowych i przemysłu turbinowego,
- ATUT – wykonawstwo spawanych konstrukcji ze wszystkich gatunków stali spawanych, wykonywanie ekspertyz technicznych w zakresie spawalnictwa w laboratorium badań nieniszczących,
- P.W.P.T. Posteor – zajmuje się produkcją części, usługami obróbki skrawaniem, serwisowaniem i modernizacją urządzeń energetycznych (w szczególności układów przepływowych turbin parowych, układów regulacji automatycznej, instalacji urządzeń pomocniczych, armatury dla energetyki zawodowej, przemysłowej, ciepłownictwa),
- Zakład Usług Technicznych Elstar Sp z o.o. – specjalizuje się w budowie i modernizacji urządzeń dla przemysłu, montażach instalacji technologicznych, remontach oraz usługach serwisowych,
- Orwo s.c. – odlewnia żeliwa i metali nieżelaznych,
- Zakład Usług Technicznych Promus Sp. z o.o. - oferta firmy to m.in. obróbka mechaniczna: detale małe i wielkogabarytowe; konstrukcje stalowe; wykonawstwo części zamiennych do maszyn i urządzeń przemysłowych; budowa i przenoszenie



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

obiektów produkcyjnych, linii technologicznych, maszyn i urządzeń; wykonawstwo maszyn i urządzeń specjalizowanych wg indywidualnych potrzeb klienta,

- P.P.U. Metalmor - specjalizuje się w obróbce średnich i dużych elementów z metalu;
- Serwis Turbin Włodzimierz S. Leszczyński - prowadzi działalność w zakresie usług dla energetyki, specjalizuje się w produkcji tarcz kierowniczych oraz elementów układów przepływowych turbin,
- Kromet Sp. z o.o. - specjalizuje się w produkcji wyrobów ze stali konstrukcyjnej, nierdzewnej, pracującej w wysokich temperaturach, wykonuje konstrukcje spawane dla wszystkich branż przemysłowych,
- Metrotest – firma powstała na bazie Zespołu Laboratoriów ALSTOM Power Sp. z o.o., jest kontynuacją działalności laboratoriów ALSTOM Power Sp. z o.o., ABB ALSTOM POWER Sp. z o.o. oraz spółki ABB Zamech Ltd, zajmuje się wykonywaniem prac w zakresie badań materiałowych, ekspertyz materiałowych, wzorcowania przyrządów pomiarowych i pomiarów wielkości fizycznych,
- Partner Serwis – usługi serwisowe dla przemysłu, w tym remonty, serwis, diagnostyka, modernizacje.

Inne przedsiębiorstwa z tej branży metalowo-maszynowej to m.in.: Damen Marine, PPUH Zarpol Krzysztof Wójcik, PPUH Kolex, PPHU Patrex Poland Import-Export Ireneusz Sowa, Jet System, Schmid-energy, Uniwex Kotły Grzewcze Sp. z o.o., Intermet, Elfa, Stal-max, Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe Expro Sp. z o.o., Ślusarstwo-Kotlarstwo Józef Kopacz.

Silny potencjał w zakresie przedsiębiorstw branży metalowo-maszynowej wsparty jest potencjałem nauki i edukacji. W Elbląskim Parku Technologicznym znajduje się Centrum Metaloznawstwa. Zespół Szkół Mechanicznych w Elblągu kształci na kierunku mechatronika, a Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu, Instytut Politechniczny kształci w zakresie mechaniki i budowy maszyn (specjalność: technologia i eksploatacja maszyn). Centrum Kształcenia Praktycznego kształci osoby dorosłe na kwalifikacyjnych kursach zawodowych – użytkowanie obrabiarek skrawających, a także na komercyjnych kursach umiejętności – programowanie i obsługa maszyn sterowanych numery CNC oraz w spawalnictwie. Branża metalowo-maszynowa ma potencjał innowacyjny w zakresie produktów i usług.

W zakresie turystyki potencjał tkwi w agroturystyce i krótkich przyjazdach w celach turystycznych oraz biznesowych. Potencjałem jest tu przede wszystkim Elbląski Klaster Turystyczny. Duże znaczenie mają także lokalne grupy działania: Stowarzyszenie Łączy Nas



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Kanał Elbląski LGD w Elblągu, LGD Wysoczyzna Elbląska, Lokalna Grupa Rybacka „Zalew Wiślany”. Walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe EOF sprzyjają rozwojowi czynnej turystyki oraz przyjazdom biznesowym. Na obszarze EOF znajduje się wiele tras pieszych, rowerowych, konnych oraz szlaków wodnych (specjalizacja: ekonomia wody).

Przedsiębiorstwa działające w tej specjalizacji to np. Przedsiębiorstwo Turystyczne Góra Chrobrego, które administruje i obsługuje ośrodek rekreacyjny i stację narciarską na elbląskiej Górze Chrobrego oraz Wiwaldi Junior Sp. z o.o., właściciel hotelu Elbląg (jedyne na terenie Elbląga hotel czterogwiazdkowy). Do potencjału EOF tej specjalizacji należą także m.in. Kompleks Gastronomiczno-Rekreacyjny Nowa Holandia REA GROUP Sp. z o.o. Sp.K., Gokarty w Elblągu, pole golfowe w Pasłęku, plac zabaw w Pasłęku, wypożyczalnia sprzętu wodnego w Nabrzeżu i Kadynach, stadnina koni w Kadynach, basen w Braniewie, baseny w hotelach w Elblągu, baseny i spa w hotelu w Kadynach.

Zespół Szkół Turystyczno-Hotelarskich w Elblągu kształci na kierunkach: technik hotelarstwa, technik obsługi turystycznej, technik obsługi portów i terminali, fototechnik. Zespół Szkół Gospodarczych w Elblągu kształci na kierunkach: technik obsługi turystycznej, technik hotelarstwa, technik żywienia i organizacji usług gastronomicznych, kucharz.

Na terenie EOF istnieje potencjał dla rozwoju turystyki aktywnej (nie tylko szlaki piesze i rowerowe, ale również sporty zimowe, np. biegi narciarskie), turystyki biznesowej, agroturystyki oraz turystyki specjalistycznej (np. centra konferencyjne, turystyka survivalowa). Specjalizacja ta ma szansę wykreować innowacje produktowe oraz marketingowe i organizacyjne.

EOF posiada także duży potencjał w zakresie ICT. Rozwój tej branży ma zapewnić wsparcie dla wszystkich regionalnych inteligentnych specjalizacji. Wsparcie oferuje ICT Amber Klaster Teleinformatyczny oraz Inkubator Przedsiębiorczości.

Innowacyjne przedsiębiorstwa tej specjalizacji to przede wszystkim: OPEGIEKA Sp. z o.o. (geoinformatyka, teleinformatyka, teledetekcja, członek klastra ICT AMBER) oraz InfoPower (teleinformatyka: łączy, sieci LAN, WAN, Data Center, Telefonía IP, outsourcing zasobów IP oraz obsługa księgowo-podatkowa kadr i płac, członek klastra ICT AMBER) i MBS Systems (usługi informatyczne w zakresie projektowania oprogramowania dedykowanego i stron internetowych, outsourcing IT, opieka techniczna, serwis i sprzedaż sprzętu komputerowego).



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Potencjałem w zakresie nauki jest:

- Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA, które posiada 3 laboratoria: fotogrametria, IT, GIS, stanowiące bazę do opracowywania innowacyjnych technologii przy współpracy z uczelniami wyższymi,
- Elbląski Park Technologiczny – Centrum Transferu Technologii Informatycznych,
- Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu – Instytut Informatyki Stosowanej, kierunek: informatyka,
- Zespół Szkół Techniczno-Informatycznych w Elblągu – kształcenie na kierunku: technik informatyk.

Ta inteligentna specjalizacja posiada duży potencjał w zakresie podnoszenia innowacyjności Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Budownictwo, jako silna branża regionu, nie posiada powiązań z instytucjami otoczenia biznesu. Ma mniejszy potencjał innowacyjny niż wcześniej wymienione. Centrum Kształcenia Praktycznego szkoli w zakresie monterów suchej zabudowy wewnątrz i robót wykończeniowych w budownictwie jak również w kwalifikacji betoniarz zbrojarz.

W EOF istnieją również dogodne warunki dla lokalizacji instalacji produkujących energię odnawialną. W fazie organizacji znajduje się Elbląski Klaster Eko-Energetyczny PRO-OZE.¹¹⁸ Centrum Kształcenia Praktycznego kształci w zakresie obsługi systemów i urządzeń energii odnawialnej.

Inteligentne specjalizacje są rezultatem wyboru, który bazuje przede wszystkim na regionalnych atutach i endogenicznych zasobach, w tym również na aktualnej i przyszłej działalności naukowo-badawczej i umiejętności kreowania innowacji.

Reasumując, do inteligentnych specjalizacji EOF należą: ekonomia wody, drewno i meblarstwo, żywność wysokiej jakości, przemysł maszynowo-metalowy, turystyka, technologie informacyjne i komunikacyjne. Nie wszystkie jednak posiadają innowacyjny potencjał. Wybór wiodących inteligentnych specjalizacji EOF znajduje pełne uzasadnienie w zasobach endogenicznych Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Region, który chce być konkurencyjny i przyciągać inwestorów musi wykorzystać tkwiący w nim potencjał oraz konsekwentnie realizować wybraną strategię rozwoju. Musi też mieć świadomość

¹¹⁸ ibidem.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

w jakich obszarach nie dysponuje odpowiednimi zasobami (np. kapitału, wiedzy) w celu stworzenia tzw. „masy krytycznej”, którą tworzą przedsiębiorstwa oraz współpracujących z nimi instytucje otoczenia biznesu. Definiując inteligentne specjalizacje należy zatem wybrać te branże gospodarki, w których region ma już silną pozycję i chcą ją jeszcze bardziej rozwijać, a rozwój ten oprzeć na innowacyjności. Nie wyklucza to oczywiście powstawania innowacji w innych obszarach EOF.

Na podstawie analizy desk research, IDI oraz warsztatów, które odbyły się w dniu 17 września 2014 roku, wskazane zostały priorytetowe kierunki rozwoju innowacyjności w obszarze inteligentnych specjalizacji EOF.

Za wiodące inteligentne specjalizacje EOF o największym potencjale innowacyjnym, biorąc pod uwagę przede wszystkim powiązania pomiędzy sferą nauki i edukacji a biznesem, uznane zostały trzy specjalizacje, a mianowicie:

- dwie wiodące inteligentne specjalizacje EOF: drewno i meblarstwo oraz przemysł metalowo-maszynowy,
- ICT jako inteligentna specjalizacja wspomagająca.

Wykreowanie w Strategii Innowacyjności EOF dwóch wiodących inteligentnych specjalizacji oraz jednej inteligentnej specjalizacji wspomagającej wynika z potencjału przedsiębiorstw EOF oraz ma mocne uzasadnienie w potencjale naukowo-badawczym EOF, w szczególności w postaci EPT i OPEGIEKA, jak też w potencjale klastrów – Klaster Mebel Elbląg, Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii, ICT Amber Klaster Teleinformatyczny.

Przemysł metalowo-maszynowy oraz drewno i meblarstwo to inteligentne i innowacyjne specjalizacje. Sektor ICT będzie wspomagał rozwój nie tylko wiodących inteligentnych specjalizacji, ale odegra również istotną rolę we wszystkich aspektach rozwoju EOF.

Sektor ICT został wskazany jako inteligentna specjalizacja wspomagająca. Jest to obszar horyzontalny, o istotnym znaczeniu dla pozostałych inteligentnych specjalizacji EOF. Związany jest z rozwojem cyfrowym, a szczególne znaczenie ma obszar komunikacji ICT, który zawiera zagadnienia rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej i usług ICT, w tym szerokopasmowego dostępu do Internetu na obszarze EOF, który ma strategiczne znaczenie i odgrywa istotną rolę w budowaniu przewagi konkurencyjnej EOF. Krytyczne znaczenie ma przede wszystkim dostępności zdalnej pracy, która stanowi szansę dla obecnych mieszkańców oraz zachętę do



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

nowych osiedleń w EOF – w tym innowacyjnych zawodów oraz pozostawania czy powrotu do EOF młodych, wykształconych osób. Wysoka jakość i dostępność usług ICT w EOF ma również znaczenie dla inwestorów i turystów. Wspomagająca inteligentna specjalizacja – ICT może stanowić jednocześnie innowację organizacyjną i procesową w zakresie działania administracji JST, przyczyniając się do poprawy konkurencyjności oraz jakości życia mieszkańców EOF.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

5. Analiza SWOT oraz identyfikacja głównych problemów i potrzeb z zakresu rozwoju branż innowacyjnych oraz inteligentnych specjalizacji EOF

Analiza SWOT¹¹⁹ to ocena silnych i słabych stron na tle szans i zagrożeń ze strony otoczenia, która pozwala określić obszary strategicznej interwencji.

Na podstawie analizy SWOT otrzymujemy zestaw silnych stron, które należy wzmacniać, słabych stron, które należy niwelować/redukować oraz szans, które należy wykorzystywać i zagrożeń, których należy unikać.

Do przeprowadzenia analizy SWOT innowacyjności EOF oraz identyfikacji głównych problemów i potrzeb z zakresu rozwoju branż innowacyjnych oraz inteligentnych specjalizacji EOF (por. tabela 9) zostały wykorzystane informacje zgromadzone dzięki metodzie *desk research* oraz badaniu IDI.

Tabela 9. Analiza SWOT innowacyjności EOF

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
▪ działalność Centrum Badawczo-Rozwojowego OPEGIEKA ▪ działalność Elbląskiego Parku Technologicznego ▪ działalność Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego Żuławski Ośrodek Badawczy ▪ funkcjonowanie klastrów o silnym potencjale innowacyjnym: Klaster Mebel Elbląg, Klaster Teleinformatyczny ICT Amber, Elbląski Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii ▪ funkcjonowanie Portu Morskiego w Elblągu ▪ funkcjonowanie Elbląskiej Rady Klastrow	▪ niski poziom innowacyjności regionu (w tym niskie nakłady na B+R ze strony przedsiębiorstw i niska aktywność patentowa) ▪ brak dokładnych danych statystycznych na temat innowacyjności EOF ▪ słaby dostęp podmiotów prywatnych do kapitału inwestycyjnego na rozwój i wdrażanie innowacji ▪ nieliczne powiązania przedsiębiorstw z jednostkami naukowo-badawczymi ▪ słabe powiązania przedsiębiorstw ze sferą nauki spoza EOF ▪ problemy społeczno-gospodarcze regionu

¹¹⁹ Jej nazwa pochodzi od pierwszych liter rozpatrywanych grup czynników: Strengths – silne strony, Weaknesses – słabości, Opportunities – szanse, Threats – zagrożenia.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

▪ funkcjonowanie Biura Obsługi Inwestora ▪ funkcjonowanie innych instytucji otoczenia biznesu, w tym lokalnych grup działania ▪ potencjał PWSZ i EUH-E ▪ możliwość podwyższania swoich kwalifikacji lub przekwalifikowania się w: Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Elblągu oraz Centrum Kształcenia Praktycznego w Elblągu (z jedyną w Polsce pracownią odlewnictwa z ALSTOM Power Sp. z o.o.) ▪ obecność dużych i rozpoznawalnych przedsiębiorstw krajowych i zagranicznych ▪ innowacyjne przedsiębiorstwa np. AgroPower, Acoustics, Drukarnia OPEGIEK ▪ subregionalne oddziaływanie Elbląga ▪ innowacyjne zarządzanie miastem (Elbląski System Informacji Przestrzennej) ▪ innowacyjna platforma edukacyjna integrująca wszystkie jednostki oświatowe podległe UM w Elblągu ▪ położenie nad Zalewem Wiślanym i silny potencjał ekonomii wody ▪ potencjał w branży meblarskiej ▪ potencjał turystyczny ▪ korzystne warunki rozwoju przetwórstwa rolno-spożywczego - potencjał w zakresie żywności wysokiej jakości ▪ potencjał ICT ▪ potencjał w branży metalowo-maszynowej – liczne przedsiębiorstwa tej branży w całym obszarze EOF ▪ potencjał w branży budownictwa	(wysokie bezrobocie, wysoki odsetek biernych zawodowo, braki w rozwoju infrastruktury, słabe warunki życia w gospodarstwach domowych) ▪ problemy finansowo-organizacyjne klastrów ▪ przedsiębiorstwa zrzeszone w klastrach znajdują się na różnym etapie rozwoju ▪ słaba współpraca na linii przedsiębiorstwa - nauka – IOB ▪ niedopasowanie edukacji do rynku pracy ▪ brak zaufania i umiejętności do współpracy ▪ trudności w przepływie informacji na linii przedsiębiorstwa – otoczenie biznesu ▪ brak wykwalifikowanej i wysoko wykwalifikowanej kadry, niedobory inżynierów ▪ niski poziom przedsiębiorczości ▪ mentalność społeczna słabo ukierunkowana na innowacyjność ▪ za mało silnych organizacji budujących zaplecze dla innowacyjności ▪ brak spójności działań w zakresie wspierania innowacyjności ▪ brak środków finansowania innowacji ▪ brak wiedzy w zakresie znaczenia innowacji dla rozwoju regionu ▪ brak strategii rozwojowych przedsiębiorstw ▪ niedostateczne wykorzystanie Internetu przez przedsiębiorstwa i IOB do kontaktów z potencjalnymi klientami i partnerami gospodarczymi ▪ niski poziom wiedzy mieszkańców
---	--



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

▪ istnienie potencjału (w postaci klastrów , przedsiębiorstw i sfery nauki i edukacji) dla rozwoju innowacyjności inteligentnych specjalizacji regionu: ekonomia wody, drewno i meblarstwo, żywność wysokiej jakości oraz przemysł metalowo-maszynowy, ICT, turystyka, budownictwo ▪ wolne tereny inwestycyjne (WMSSE) ▪ dobrze rozwinięte szkolnictwo ponadgimnazjalne ▪ bliskość obwodu kaliningradzkiego ▪ rosnąca kultura planowania strategicznego w samorządach	o sposobach poprawy jakości usług ICT oraz niski poziom zaangażowania społecznego w tym zakresie ▪ brak podmiotów zainteresowanych poprawą jakości usług ICT w EOF, w sytuacji niskiej rentowności ekonomicznej działań inwestycyjnych operatorów ▪ niska konkurencyjność przedsiębiorstw ▪ niski poziom eksportu ▪ niska podaż ofert pracy ▪ system edukacji, który nie buduje postaw kreatywnych ▪ uczelnie wyższe skoncentrowane przede wszystkim na edukacji, a nie na działalności badawczo-rozwojowej ▪ OPEGIEKA ma status centrum badawczo-rozwojowego, a w niektórych konkursach traktowana jest jak przedsiębiorstwo ▪ niski poziom rozwoju społeczeństwa informacyjnego ▪ emigracja młodych osób, które nie widzą swojej przyszłości w EOF ▪ ograniczenia budżetowe miasta ▪ niski stopień zaangażowania przedsiębiorstw w procesy społeczno-gospodarcze EOF ▪ brak wypracowanych schematów współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami, sferą nauki i administracją ▪ niski udział uczelni w programach naukowych we współpracy krajowej i zagranicznej
SZANSE	ZAGROŻENIA



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

▪ efektywne wykorzystanie środków Unii Europejskiej na innowacje - w nowej perspektywie finansowej 2014-2020 ▪ polityka UE i krajowa skierowana na wsparcie innowacji umiejętność wykorzystania dobrych praktyk ▪ rosnące znaczenie innowacyjności i innowacji w kształtowaniu konkurencyjności ▪ wzrost zainteresowania inwestorów zewnętrznych lokowaniem działalności innowacyjnej w EOF ▪ wzrost zainteresowania instytucji i podmiotów zagranicznych współpracą w EOF ▪ rozwój współpracy w trójkącie: przedsiębiorstwa – nauka i edukacja – IOB ▪ wzrost współpracy z innymi ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą ▪ wzrost znaczenia oprogramowania użytkowego i zarządzania opartego na kontaktach za pośrednictwem ICT ▪ wzrost roli eko-innowacji	▪ regulacje fiskalne ▪ niestabilne prawo, nadmierna regulacja i niespójność przepisów ▪ biurokracja ▪ upolitycznienie administracji ▪ konkurencja innych regionów w zabieganiu o inwestycje prywatne zaawansowane technologicznie ▪ problemy społeczno-gospodarcze ▪ niekorzystne tendencje demograficzne ▪ emigracja młodych, wykształconych osób ▪ polityka państwa nastawiona na wspieranie najsilniejszych ośrodków naukowych ▪ zmniejszające się nakłady państwa na finansowanie nauki ▪ brak rozwiązań systemowych dotyczących IOB ▪ niskim poziomem zaufania przedsiębiorstw do IOB ▪ brak środków na finansowanie innowacji ▪ zmiany koniunkturalne ▪ globalizacja
--	--

Źródło: Opracowanie własne na podstawie IDI, Strategii rozwoju Elbląga 2002+, Regionalna Strategia Innowacyjności Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020.

Innowacyjność EOF, jak i całego województwa warmińsko-mazurskiego, mierzona wskaźnikami z zakresu nauki i techniki, a także nakładami przedsiębiorstw, zarówno przemysłowych jak i z sektora usług, na działalność innowacyjną, jest niska.

W EOF innowacyjność koncentruje się w Elblągu. Większość funkcjonujących w EOF instytucji otoczenia biznesu powstała zaledwie kilka lat temu. Tymczasem budowa innowacyjnego regionu to długotrwały proces. Najbardziej innowacyjnym podmiotem w EOF jest Centrum Badawczo-Rozwojowe OPEGIEKA.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Bariery w rozwoju innowacyjności wynikają z rozwoju gospodarczego regionu oraz koniunktury gospodarczej. EOF to region, który charakteryzuje się wysoką stopą bezrobocia, a jednocześnie brakiem specjalistów. Kryzys gospodarczy i związane z nim problemy finansowe przedsiębiorstw nie sprzyjają wzrostowi wydatków na innowacyjność i skutkują niewielką liczbą innowacji. Przedsiębiorstwa przyjmują w takiej sytuacji postawę defensywną (obronną, pasywną, przetrwania przedsiębiorstwa). Sektor MSP, który jest motorem napędowym gospodarki, na tle bieżących problemów rozwojowych (finansowych), często nie jest zainteresowany innowacyjnością. W regionie jest wiele innych, pilnych potrzeb, jak np. poprawa stanu infrastruktury. Powstawaniu innowacji będzie sprzyjało przyjęcie przez przedsiębiorstwa postawy ofensywnej - strategii aktywnego działania przedsiębiorczego, która może być pionierska lub naśladowcza. Strategia ofensywna cechuje się m.in. dywersyfikacją rozwojową, zmiennością reguł zarządzania i oceny, strukturami sieciowymi, inwestowaniem w nowe wyroby, przekwalifikowanie pracowników, rozszerzanie i urozmaicenie asortymentu produkcji i dostaw.

Wyniki badań (IDI) wskazują, że problemem z zakresu rozwoju branż innowacyjnych jest słaba współpraca między przedsiębiorstwami a sferą nauki. Jest to bardzo niekorzystna sytuacja w kontekście kreowania innowacyjnego regionu. Z punktu widzenia przedsiębiorstw i klastrów, funkcjonujących w EOF, podstawowym problemem są braki kadrowe czyli wspomniany już brak specjalistów. Dotyczy on kadry technicznej, wykwalifikowanej kadry w przedsiębiorstwach i lokalnych uczelniach, która mogłaby współpracować w zakresie innowacji. W zakresie edukacji występuje niedopasowanie do potrzeb rynku pracy. W celu zniwelowania tej bariery bardzo ważne będzie stworzenie systemu zachęt dla przedsiębiorców, które będą stymulowały współpracę między biznesem z nauką.

Barierą wzrostu innowacyjności jest także brak kultury proinnowacyjnej i obawa przed zmianami. Tymczasem niewprowadzanie innowacji wiąże się z jeszcze większym ryzykiem. Innowacyjność jest bowiem kartą przetargową konkurencyjności. Wśród MSP występuje niski stan świadomości i wiedzy w zakresie znaczenia innowacyjności w kreowaniu konkurencyjności.

Potencjał innowacyjny EOF w postaci przede wszystkim: Centrum Badawczo-Rozwojowego OPEGIEKA, Elbląskiego Parku Technologicznego, klastrów, sektora nauki i edukacji (przede wszystkim PWSZ, EUH-E, Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego, Żuławski Ośrodek



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Badawczy) oraz możliwość efektywnego wykorzystanie środków Unii Europejskiej na innowacje w nowej perspektywie finansowej 2014-2020 dają możliwość wzrostu innowacyjności oraz konkurencyjności EOF. Istotne znaczenie w tym procesie będzie miała Strategia innowacyjności EOF oparta na innowacyjnym potencjale wiodących inteligentnych specjalizacji EOF.

Strategia to długookresowy plan działania, w którym określone są strategiczne cele i kierunki działania, które są niezbędne dla realizacji przyjętych zamierzeń. Strategia jest pomocna w podejmowaniu przedsięwzięć innowacyjnych w EOF.

W Strategii określono misję i wizję EOF oraz cele strategiczne i kierunki działania, które są spójne ze Strategią EOF, Strategią Rozwoju Elbląga 2020+ oraz Regionalną Strategią Innowacyjności Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2020 roku i Strategią Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Województwa Warmińsko-Mazurskiego do 2025 roku. Następnie zaproponowany został zestaw działań wraz z harmonogramem wdrożenia tych działań oraz określeniem ich kosztów - plan operacyjno-wykonawczy do 2020 roku (Załącznik 1).

Misja określa jaki powinien być wizerunek EOF w perspektywie następnych lat i wskazuje jakie są priorytety w działaniach. Wizja natomiast to pożądaný, docelowy obraz przyszłości, w pełni ukształtowany wizerunek, który EOF chce osiągnąć na koniec założonego horyzontu czasowego, wspólnie ze społecznością lokalną i partnerami społeczno-gospodarczymi.

Wizja EOF:

Elbląski Obszar Funkcjonalny konkurencyjną i innowacyjną gospodarką - liderem innowacji w regionie.

Misja EOF:

Budowanie skoordynowanego systemu wspomagania innowacji opartych na inteligentnych specjalizacjach EOF poprzez stymulowanie współpracy pomiędzy nauką a biznesem.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

6. Zintegrowane Inwestycje Terytorialne

Zintegrowane Inwestycje Terytorialne (ZIT) to nowe narzędzie wspierające rozwój terytorialny, w okresie programowania budżetu unijnego dla Polski na lata 2014-2020, którego ideą jest jak najlepsza współpraca samorządów na rzecz maksymalnego wykorzystania wspólnego potencjału i rozwiązywania problemów. Głównym źródłem finansowania Strategii rozwoju Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego będzie RPO Warmia i Mazury.¹²⁰

Podstawą dla określenia celów i identyfikacji przedsięwzięć realizowanych w ramach ZIT miejskiego obszaru funkcjonalnego Elbląga (MOF Elbląg) jest Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025¹²¹. Wsparcie w ramach ZIT dla MOF Elbląga uzasadnione zostało potrzebą wzmocnienia konkurencyjności województwa poprzez rozwój ośrodków subregionalnych oraz ich obszarów funkcjonalnych.¹²²

W skład EOF wchodzi wszystkie podmioty ZIT (Gmina Miasto Elbląg, Gmina Elbląg, Gmina Milejewo, Gmina Młynary, Gmina Tolkmicko oraz dodatkowo Powiat Elbląski w obszarze: Gminy Elbląg, Gminy Milejewo, Gminy Młynary, Gminy Tolkmicko) oraz gminy spoza ZIT (Gmina Gronowo Elbląskie, Gmina Markusy, Gmina Pastęk, Gmina Rychliki, Gmina Pieniężno, Miasto i Gmina Frombork, Gmina Miasto Braniewo, Gmina Braniewo, Powiat Braniewski, Gmina Godkowo, Gmina Wilczęta, Gmina Płoskinia). Gminy spoza ZIT będą mogły występować o inne środki w ramach EOF, w tym z Programu Operacyjnego Polska Wschodnia, innych Programów Operacyjnych, w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego, innych środków publicznych.

Wytyczne Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju wskazują następujące kierunki interwencji do realizacji w ramach ZIT:

- rozwój zrównoważonego, sprawnego transportu łączącego miasto i jego obszar funkcjonalny,
- przywracanie funkcji społeczno-gospodarczych zdegradowanych obszarów miejskiego obszaru funkcjonalnego,
- poprawa stanu środowiska przyrodniczego na obszarze funkcjonalnym miasta,

¹²⁰ Mandat negocjacyjny ZIT MOF Elbląg w sprawie realizacji Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT) dla miejskiego obszaru funkcjonalnego Elbląga w Regionalnym Programie Operacyjnym Warmia Mazury 2014-2020, s. 2.

¹²¹ Uchwalona 25 czerwca 2013 r. przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

¹²² Mandat negocjacyjny ZIT MOF Elbląg..., op. cit., s. 3-4.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

- wspieranie efektywności energetycznej oraz promowanie strategii niskoemisyjnych,
- wzmacnianie rozwoju funkcji symbolicznych budujących międzynarodowy charakter i ponadregionalną rangę miejskiego obszaru funkcjonalnego oraz poprawa dostępu i jakości usług publicznych w całym obszarze funkcjonalnym,
- wzmacnianie badań, rozwoju technologicznego oraz innowacji.¹²³

Przedsięwzięcia realizowane w ramach ZIT miejskiego obszaru funkcjonalnego Elbląga muszą przyczyniać się do osiągnięcia rezultatów wskazanych w Strategii dla OSI Ośrodki subregionalne. Te cele to:

- wzrost funkcji subregionalnych Elbląga (gospodarczych, społecznych, w tym edukacyjnych, kulturowych i medycznych),
- wzrost konkurencyjności gospodarczej w kraju i za granicą,
- podniesienie poziomu kapitału społecznego,
- wzrost różnorodności i dopasowania oferty edukacyjnej do potrzeb rynku,
- rewitalizacja społeczno-gospodarcza,
- intensyfikacja współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej,
- wykształcenie wyrazistych funkcji społeczno-gospodarczych miasta.¹²⁴

W ramach wybranych i ujętych w Strategii rozwoju EOF, obszarów wsparcia zaproponowane zostały następujące osi priorytetowe RPO Warmia i Mazury 2014-2020 i typy przedsięwzięć dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych miejskiego obszaru Funkcjonalnego Elbląga:

Europejski Fundusz Społeczny:

1. Oś 2. Kadry dla gospodarki

Typ przedsięwzięć:

- poprawa jakości kształcenia w szkołach/placówkach oświatowych prowadzących kształcenie ogólne i specjalne, działania z obszaru doradztwa zawodowego oraz orientacji zawodowej (w tym niezbędne doposażenie bazy dydaktycznej i naukowej oraz kontynuacja wdrażania założeń rządowego programu „Cyfrowa szkoła”).

2. Oś 2. Kadry dla gospodarki

Typ przedsięwzięć:

¹²³ ibidem, s. 6.

¹²⁴ ibidem, s. 6-7.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

- programy współpracy szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe z otoczeniem społeczno-gospodarczym (pracodawcami/ organizacjami pracodawców, instytucjami rynku pracy oraz uczelniami wyższymi).

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego:

1. Oś 7. Infrastruktura transportowa

Typ przedsięwzięć:

- budowa, przebudowa dróg w obszarach funkcjonalnych Olsztyna, Elbląga i Ełku.

2. Oś 8. Obszary wymagające rewitalizacji

Typ przedsięwzięć:

- zagospodarowanie/rozwój przestrzeni publicznych – przedsięwzięcia ukierunkowane na podniesienie atrakcyjności społecznej oraz nadawanie walorów funkcjonalnych i estetycznych tym przestrzeniom z uwzględnieniem ich regionalnej tożsamości.

3. Oś 9. Dostęp do wysokiej jakości usług

Typ przedsięwzięć:

- usuwanie niedoborów poprzez wsparcie elementów ambulatoryjnej opieki specjalistycznej oraz poprawę dostępności do bazy szpitalnej.

Zestawienie osi priorytetowych i priorytetów inwestycyjnych w ramach proponowanych przedsięwzięć dla ZIT MOF Elbląga zawarte zostało w poniższej tabeli.

Tabela 10. Zestawienie osi priorytetowych i priorytetów inwestycyjnych (PI)

L.p.	Oś	PI	Fundusz
1.	2. Kadry dla gospodarki	10.1	EFS
2.		10.3 bis	EFS
3.	7. Infrastruktura transportowa	7.2	EFRR
4.	8. Obszary wymagające rewitalizacji	9.2	EFRR
5.	9. Dostęp do wysokiej jakości usług	9.1	EFRR

Źródło: Mandat negocjacyjny ZIT MOF Elbląg..., op. cit., s. 11.

Tylko jeden z trzech celów strategicznych (pierwszy) Strategii Innowacyjności odnosi się do zapisu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Elbląga. Jest nim oś 2 – kadry dla gospodarki, która obejmuje następujące przedsięwzięcia:



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

- poprawa jakości kształcenia w szkołach/placówkach oświatowych prowadzących kształcenie ogólne i specjalne, działania z obszaru doradztwa zawodowego oraz orientacji zawodowej (w tym niezbędne doposażenie bazy dydaktycznej i naukowej oraz kontynuacja wdrażania założeń rządowego programu „Cyfrowa szkoła”);
- programy współpracy szkół i placówek prowadzących kształcenie zawodowe;
- z otoczeniem społeczno-gospodarczym (pracodawcami/organizacjami pracodawców, instytucjami rynku pracy oraz uczelniami wyższymi).



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

7. Cele strategiczne

Cele strategiczne wskazują na trzy główne obszary, na których należy skoncentrować działania mające na celu wzrost innowacyjności EOF w latach 2014-2020. Obszary te są wynikiem problemów i potrzeb w zakresie inteligentnych specjalizacji, które wynikają z diagnozy innowacyjności EOF oraz problemów zasygnalizowanych podczas wywiadów. Ważne jest, aby działania w ramach wszystkich celów strategicznych były spójne i wspierały budowanie skoordynowanego systemu wspomagania inicjatyw innowacyjnych w kierunku kreowania nowoczesnej gospodarki opartej na innowacjach wiodących inteligentnych specjalizacji EOF (przemysł metalowo-maszynowy, drewno i meblarstwo, ICT).

Budowanie innowacyjnej gospodarki determinowane jest powiązaniem na linii nauka-biznes, dlatego pierwszy cel strategiczny dotyczy potencjału edukacyjnego i naukowo-badawczego, natomiast drugi wiąże się ze wzmacnianiem potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw. Trzeci cel strategiczny odnosi się do budowania nowoczesnej infrastruktury i kreowania systemu innowacji, sprzyjającego powstawaniu oraz wdrażaniu nowości do praktyki gospodarczej. Cele zmierzają do kreowania nowoczesnej gospodarki opartej na innowacjach wiodących inteligentnych specjalizacji EOF.

Dla realizacji wizji i misji Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego sformułowane zostały trzy cele strategiczne:

- Cel strategiczny 1. Wzmacnianie potencjału edukacyjnego i naukowo-badawczego EOF.
- Cel strategiczny 2. Wzrost innowacyjności przedsiębiorstw, w tym wiodących inteligentnych specjalizacji EOF.
- Cel strategiczny 3. Budowanie nowoczesnej infrastruktury i kreowanie systemu innowacji EOF.

Cele strategiczne wraz z wyodrębnionymi priorytetami przedstawione zostały w poniższej tabeli.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Tabela 11. Cele strategiczne

<u>Cel strategiczny 1.</u> Wzmacnianie potencjału edukacyjnego i naukowo- badawczego EOF	<u>Cel strategiczny 2.</u> Wzrost innowacyjności przedsiębiorstw, w tym wiodących inteligentnych specjalizacji EOF	<u>Cel strategiczny 3.</u> Budowanie nowoczesnej infrastruktury i kreowanie systemu innowacji EOF
1. Dostosowywanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy	1. Zwiększenie nakładów na B+R i innowacje oraz wspieranie działań zmierzających do wzrostu innowacyjności	1. Budowanie infrastruktury sprzyjającej innowacyjności EOF
2. Stworzenie systemu doradztwa zawodowego w zakresie wiodących inteligentnych specjalizacji	2. Wzrost roli klastrów w kreowaniu innowacji	2. Promowanie dobrych praktyk i stworzenie płaszczyzny współpracy między przedsiębiorstwami a sektorem nauki i B+R w EOF a partnerami w kraju i na świecie
3. Promowanie innowacyjnych postaw i budowanie kultury innowacji poprzez rozwój współpracy pomiędzy sektorem nauki a biznesem	3. Dostosowanie oferty szkoleniowo-doradczej z zakresu innowacyjności do potrzeb przedsiębiorstw wiodących inteligentnych specjalizacji	3. Kreowanie systemu wspierającego powstawanie i wdrażanie innowacji

Źródło: Opracowanie własne.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

7.1. Cel strategiczny 1. Wzmacnianie potencjału edukacyjnego i naukowo-badawczego EOF

Cel strategiczny 1 powiązany jest ze znaczeniem wpływu szkolnictwa wyższego na innowacyjność. Z jednej strony chodzi o działalność naukowo-badawczą, a z drugiej o kształtowanie kapitału ludzkiego na poziomie szkół wyższych. Wzmacnianie potencjału edukacyjnego i naukowo-badawczego EOF powinno skutkować wzrostem powiązań na linii nauka-biznes.

Celem działań w ramach tego celu jest zapewnienie kadr wysokiej jakości i zgodnych z potrzebami kadrowymi przedsiębiorstw wiodących inteligentnych specjalizacji EOF. Adresatami celu są przede wszystkim przedsiębiorcy z wiodących branż oraz szkoły i uczelnie, które mogą stworzyć warunki rozwoju dla przyszłych kadr.

Cel strategiczny 1 jest ściśle związany z celami strategicznymi Strategii dostosowania edukacji do potrzeb rynku pracy EOF.

Priorytet 1

Dostosowywanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy

Działania w ramach tego priorytetu powinny dążyć do przygotowania absolwentów do pracy zgodnie z oczekiwaniami partnerów gospodarczych. Ma to być ciągle dostosowywanie się do zmian zachodzących na rynku pracy EOF. Przykładowe zadania strategiczne w ramach tego priorytetu obejmują: rozwijanie technicznych kierunków kształcenia, rozwój kompetencji matematycznych, informatycznych, naukowo-technicznych, rozwój kompetencji kadry dydaktycznej, stworzenie bazy dydaktycznej dla wiodących inteligentnych specjalizacji, informatyzację w edukacji, rozbudowa Centrum Kształcenia Praktycznego.

Dostosowywanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy EOF dotyczy przede wszystkim wiodących inteligentnych specjalizacji posiadających innowacyjny potencjał, czyli drewno i meblarstwo, przemysł metalowo-maszynowy i ICT. Do zakładanych rezultatów należą m.in. rozszerzenie oferty programowej szkół wyższych, powstawanie nowatorskich prac dyplomowych z zakresu wiodących inteligentnych specjalizacji EOF, organizowanie co roku



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

wśród studentów i absolwentów konkursu na najlepszy projekt z dziedziny innowacji w EOF.
Efektem działań powinna być wykwalifikowana kadra umożliwiająca innowacyjny rozwój EOF.

Priorytet 2

Stworzenie systemu doradztwa zawodowego szczególnie w zakresie wiodących inteligentnych specjalizacji

Z analiz przedstawionych w Strategii dostosowania edukacji do rynku pracy wynika, że istnieje potrzeba wdrożenia rozwiązań zmierzających do koordynacji i rozwoju doradztwa zawodowego na terenie Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego. Na terenie EOF funkcjonuje wiele podmiotów świadczących usługi związane z doradztwem zawodowym, w tym m.in. szkolni doradcy zawodowi, poradnie psychologiczno-pedagogiczne, a także, w wymiarze szkoleniowym, Wojewódzki Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli Oddział w Elblągu. Konieczna jest koordynacja doradztwa zawodowego, której celem nadrzędnym powinno być zapewnienie jak najlepszej jakości doradztwa w taki sposób, aby uczniowie korzystając z tego typu usług mogli uzyskać pełną informację o swoich predyspozycjach oraz dowiedzieć się, jakie konsekwencje niosą za sobą poszczególne wybory zawodowe.¹²⁵ Szczególnie istotne, w procesie podnoszenia poziomu innowacyjności EOF, będzie stworzenie systemu doradztwa zawodowego w zakresie wiodących specjalizacji EOF.

Przykładowe zadania strategiczne w ramach tego priorytetu obejmują: promocję zatrudnienia w wiodących inteligentnych specjalizacjach, wprowadzenie innowacyjnych narzędzi świadczenia kompleksowych usług doradczych. Efektem działań powinna być wykwalifikowana kadra umożliwiająca innowacyjny rozwój EOF.

Priorytet 3

Promowanie innowacyjnych postaw i budowanie kultury innowacji poprzez rozwój współpracy pomiędzy sektorem nauki a biznesem

Niezwykle istotnym elementem w procesie budowania innowacyjnej gospodarki jest kultura innowacji. W EOF brakuje promowania innowacyjnych postaw poprzez rozwój współpracy pomiędzy sektorem nauki a biznesem. Wprowadzanie do programu szkół metod pobudzania kreatywności i zachęcanie do przedsiębiorczości i innowacyjności ma na celu wzmacnianie potencjału edukacyjnego i naukowo-badawczego. Aby osiągnąć ten cel niezbędne jest

¹²⁵ Por.: Strategia dostosowania edukacji do rynku pracy EOF.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

budowanie zaufania i poszukiwanie wspólnych rozwiązań poprzez zaangażowanie się w ten proces nie tylko szkół, ale również np. Elbląskiego Parku Technologicznego, OPEGIEKA, Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego Żuławski Ośrodek Badawczy, klastrów. W działaniach tego priorytetu mieszczą się także szkolenia dla kadry dydaktycznej z zakresu promowania innowacyjnych postaw oraz rozwój kompetencji miękkich wśród uczniów i studentów.

Rezultatem działań mogą być np. wspólne projekty szkół i przedsiębiorstw z zakresu wiodących inteligentnych specjalizacji EOF, organizowanie konkursów wspierających innowacyjne postawy, organizacja spotkań z przedsiębiorcami w postaci m.in. targów pracy, konferencji, forum wymiany wiedzy. Efektem działań powinna być wykwalifikowana kadra umożliwiająca innowacyjny rozwój EOF.

7.2. Cel strategiczny 2. Wzrost innowacyjności przedsiębiorstw, w tym wiodących inteligentnych specjalizacji EOF

Przedsiębiorstwa kreują innowacje. Niski poziom innowacyjności regionu wynika z niskich nakładów przedsiębiorstw na badania i rozwój oraz innowacje. Wzrost innowacyjności przedsiębiorstw wiodących inteligentnych specjalizacji EOF nie będzie możliwy bez dostępności środków finansowych. Cel ten łączy się z celem operacyjnym 3.1. dotyczącym wzbogacania oferty finansowej wspierającej rozwój innowacyjności (np. rozwój funduszy poręczeń kredytowych, venture capital, itd.). Szczególne znaczenie we wzroście innowacyjności mają klastry, przede wszystkim: Klaster Mebel Elbląg, Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii, ICT Amber Klaster Teleinformatyczny.

Priorytet 1

**Zwiększenie nakładów na B+R i innowacje oraz wspieranie działań
zmiierzających do wzrostu innowacyjności**

Do najważniejszych determinant innowacyjności należą nakłady na badania i rozwój. Niski poziom innowacyjności regionu wynika między innymi z niskich nakładów na B+R oraz innowacje. Realizacja priorytetu powinna skupiać się na projektach, których celem jest wprowadzanie innowacji, zwiększanie nakładów na B+R oraz inne działania służące



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

zwiększaniu innowacyjności i liczby innowacji w EOF. Celowe byłoby utworzenie bazy danych dot. innowacyjności EOF.

Wśród zakładanych rezultatów jest wzrost liczby przedsiębiorstw wprowadzających innowacje, patenty i posiadających certyfikaty, systemy zarządzania jakością, ochrony własności przemysłowej, intelektualnej, itp. Efektem działań powinien być wzrost innowacyjności i konkurencyjności EOF.

Priorytet 2

Wzrost roli klastrów w kreowaniu innowacji

Działania w ramach tego priorytetu wynikają ze znaczenia klastrów w podnoszeniu innowacyjności i konkurencyjności regionów. Jak wynika z przeprowadzonych badań klastry borykają się w problemami organizacyjno-finansowymi. Przedsiębiorstwa funkcjonujące w ramach klastrów często znajdują się na różnych etapach rozwoju. Realizacja działań powinna dotyczyć zwiększania potencjału innowacyjnego klastrów, w szczególności klastrów wiodących inteligentnych specjalizacji. Działania mają na celu przede wszystkim wzmacnianie profesjonalizacji i rozwój usług klastrów oraz wzmacnianie potencjału technologicznego subregionu.

Zakładanym rezultatem jest wzrost liczby innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych. Efektem działań powinien być wzrost innowacyjności i konkurencyjności EOF.

Priorytet 3

Dostosowanie oferty szkoleniowo-doradczej z zakresu innowacyjności do potrzeb przedsiębiorstw wiodących inteligentnych specjalizacji

Z przeprowadzonej analizy SWOT w EOF wynika, że przedsiębiorstwa w niedostatecznym stopniu włączają się w proces tworzenia Strategii Innowacyjności. Działania w ramach tego priorytetu mają na celu uświadomienie przedsiębiorstwom działającym w ramach klastrów i nie tylko, znaczenia innowacji i innowacyjności w rozwoju EOF. Do zakładanych rezultatów zaliczyć można m.in.: przeprowadzenie kursów dla przedsiębiorstw z zakresu komercjalizacji wiedzy i innowacji oraz prowadzenie monitoringu potrzeb i rezultatów udzielonego wsparcia.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Podmiotami realizującymi mogą być firmy konsultingowe i szkoleniowe, samorząd, uczelnie wyższe, klastry. Podstawowym celem tego priorytetu jest kształtowanie kultury innowacji.

7.3. Cel strategiczny 3. Budowanie nowoczesnej infrastruktury i kreowanie systemu innowacji EOF

Działania w ramach tego celu dotyczą budowania nowoczesnej infrastruktury – przede wszystkim dotyczą obszaru komunikacji ICT oraz systematycznego i konsekwentnego budowania systemu, który pozwoli określić lokomotywy wzrostu EOF oraz będzie wspierał nowe pomysły i pomagał wdrożyć je do praktyki gospodarczej.

Priorytet 1

Budowanie infrastruktury sprzyjającej innowacyjności EOF

Potrzeba budowania infrastruktury sprzyjającej innowacyjności powinna być traktowana w EOF priorytetowo. Chodzi przede wszystkim o budowanie szerokopasmowej sieci telekomunikacyjnej. W ramach przykładowych działań strategicznych znajduje się również wzbogacanie oferty finansowej wspierającej rozwój innowacyjności.

Zakładanym rezultatem jest nowoczesna infrastruktura sprzyjająca innowacjom oraz wzrost liczby innowacji. Efektem działań powinien być wzrost innowacyjności i konkurencyjności EOF.

Priorytet 2

Promowanie dobrych praktyk i stworzenie płaszczyzny współpracy między przedsiębiorstwami a sektorem nauki i B+R w EOF a partnerami w kraju i na świecie

Priorytet wpisuje się w działania dotyczące umiędzynarodowienia EOF. Do podmiotów realizujących należą: klastry (przede wszystkim wiodących inteligentnych specjalizacji EOF), uczelnie wyższe, sektor B+R, samorząd, przedsiębiorstwa, partnerzy krajowi, partnerzy zagraniczni. Wśród zakładanych rezultatów będzie m.in. nawiązanie współpracy między przedsiębiorstwami, sektorem nauki, sektorem B+R a partnerami w kraju i na świecie,



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

przeprowadzanie akcji promocyjno-informacyjnych w EOF, wspólne publikacje artykułów, zakładanie firm typu spin-off i spin-out, staże i szkolenia praktyczne dla pracowników naukowych w przedsiębiorstwach oraz pracowników przedsiębiorstw w jednostkach naukowych. Efektem działań powinien być wzrost innowacyjności i konkurencyjności EOF.

Priorytet 3

Kreowanie systemu wspierającego powstawanie i wdrażanie innowacji

Działania w ramach tego priorytetu dotyczą usprawnienia instytucjonalnego systemu innowacji. Do działań tych zaliczyć można: budowanie klimatu przedsiębiorczości i innowacyjności, koordynację działań innowacyjnych samorządów i IOB, dostosowywanie działań sektora nauki dla potrzeb wiodących specjalizacji oraz EOF, rozwijanie proinnowacyjnych usług, wsparcie dla innowacji przez administrację publiczną, rozwój informatyki w administracji publicznej. Do zakładanych rezultatów w ramach tego priorytetu zalicza się: wzrost przedsiębiorczości i innowacyjności, wzrost liczby innowacji, budowanie kultury innowacji. Podmiotami realizującymi są: klastry (przede wszystkim wiodących inteligentnych specjalizacji EOF), uczelnie wyższe, samorząd, przedsiębiorstwa, instytucje otoczenia biznesu. Efektem działań powinien być wzrost innowacyjności i konkurencyjności EOF.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

8. Monitoring i ewaluacja strategii

Strategia innowacyjności EOF stanowi podstawowy instrument realizacji polityki rozwoju oraz polityki innowacyjnej w Elbląskim Obszarze Funkcjonalnym, który daje możliwość budowania rozwoju ekonomicznego opartego na badaniach naukowych, technologii i innowacjach. Strategia innowacyjności oparta została na endogenicznym potencjale EOF, który wynika z identyfikacji, a następnie wspierania inteligentnych specjalizacji regionalnych. Przede wszystkim chodzi o wzmacnianie specyficznego i wyjątkowego potencjału EOF, choć nie wyklucza to powstawania innowacji w innych branżach.

W najbliższych latach podstawową kwestią będzie poprawa miejsca EOF, a co się z tym wiąże całego województwa warmińsko-mazurskiego, w rankingach międzywojewódzkich dotyczących wskaźników z zakresu nauki i techniki oraz działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych oraz przedsiębiorstw z sektora usług. Obecnie w rankingach wskaźników innowacyjności jest to średnio trzynaste miejsce w Polsce.

W celu poprawy innowacyjności EOF należy wzmacniać potencjał edukacyjny i naukowo-badawczy EOF oraz wspierać transfer wiedzy i budowanie więzi pomiędzy partnerami – powiązanie Strategii Innowacyjności ze Strategią dostosowania edukacji do potrzeb rynku pracy EOF. Konieczne jest również podnoszenie innowacyjności przedsiębiorstw, w tym wiodących inteligentnych specjalizacji EOF (drewno i meblarstwo, przemysł metalowo-maszynowy i ICT). Zadaniem tych dwóch celów strategicznych jest kreowanie powiązań na linii nauka-biznes. W procesie kreowania innowacyjnego Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego niezbędne jest budowanie nowoczesnej infrastruktury i kreowanie systemu innowacji EOF. W najbliższych latach rozwój Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego będzie zależał od zdolności EOF do ciągłego uczenia się, poszukiwania nowych rozwiązań oraz absorbowania i wprowadzania na rynek innowacji. Innowacyjność EOF oparta na dwóch wiodących inteligentnych specjalizacjach oraz jednej inteligentnej specjalizacji wspomagającej (obszary, w których EOF chce się specjalizować i podnosić konkurencyjność) wynika z potencjału przedsiębiorstw zlokalizowanych na obszarze EOF oraz ma mocne uzasadnienie w potencjale naukowo-badawczym, w szczególności w postaci EPT, OPEGIEKA i PWSZ oraz w potencjale klastrów – Klaster Mebel Elbląg, Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii, ICT Amber Klaster Teleinformatyczny.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

W procesie monitorowania oraz ewaluacji Strategii innowacyjności EOF w zakresie postępów, efektywności przedsięwzięć oraz inicjatyw zmierzających do podnoszenia poziomu innowacyjności EOF konieczne jest zdefiniowanie wskaźników stopnia realizacji poszczególnych celów oraz priorytetów. Do oceny realizacji Strategii konieczne będą wskaźniki ilościowe (por. tabela 12) uzupełnione wskaźnikami jakościowymi.

Tabela 12. Wskaźniki stopnia realizacji celów strategicznych i priorytetów

Cele strategiczne i priorytety	Wskaźnik osiągnięcia/ stopnia realizacji
Cel strategiczny 1. Wzmacnianie potencjału edukacyjnego i naukowo-badawczego EOF	
Priorytet 1: Dostosowywanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy	✓ liczba absolwentów kończących kierunek informatyka na poziomie technika i inżyniera ✓ liczba przedsiębiorstw informatycznych funkcjonujących na obszarze OFE ✓ liczba przedsiębiorstw inteligentnej specjalizacji metalowo-maszynowej funkcjonujących na obszarze OFE ✓ liczba przedsiębiorstw inteligentnej specjalizacji drewno i meblarstwo funkcjonujących na obszarze OFE ✓ liczba miejsc pracy w branży drewno i meblarstwo ✓ liczba miejsc pracy w branży ICT ✓ liczba miejsc pracy w branży metalowo-maszynowej ✓ liczba nowatorskich prac dyplomowych, których realizacja wpłynie na podniesienie konkurencyjności EOF ✓ liczba konkursów organizowanych wśród studentów i absolwentów na najlepszy projekt z dziedziny innowacji dot. EOF



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Priorytet 2: Stworzenie systemu doradztwa zawodowego szczególnie w zakresie wiodących inteligentnych specjalizacji	✓ liczba uczniów objętych doradztwem zawodowym ✓ liczba studentów objętych doradztwem zawodowym ✓ liczba podmiotów świadczących usługi doradztwa zawodowego na terenie EOF
Priorytet 3: Promowanie innowacyjnych postaw i budowanie kultury innowacji poprzez rozwój współpracy pomiędzy sektorem nauki a biznesem	✓ liczba wspólnych projektów sektora nauki i biznesu z zakresu innowacyjności ✓ liczba projektów wspierających innowacyjne postawy ✓ liczba spotkań z przedsiębiorcami w postaci m.in. targów pracy, konferencji, forum wymiany wiedzy
Cel strategiczny 2. Wzrost innowacyjności przedsiębiorstw, w tym wiodących inteligentnych specjalizacji EOF	
Priorytet 1: Zwiększenie nakładów na B+R i innowacje oraz wspieranie działań zmierzających do wzrostu innowacyjności	✓ liczba przedsiębiorstw wprowadzających innowacje ✓ liczba zgłoszonych wynalazków i udzielonych patentów ✓ liczba nowo zarejestrowanych wzorów użytkowych ✓ liczba przedsiębiorstwach, w których nakłady na B+R uległy zwiększeniu w porównaniu z rokiem poprzednim
Priorytet 2: Wzrost roli klastrów w kreowaniu innowacji	✓ liczba innowacji wprowadzonych przez klaster ICT Amber Klaster Teleinformatyczny ✓ liczba innowacji wprowadzonych przez Klaster Mebel Elbląg ✓ liczba innowacji wprowadzonych przez Klaster Metalowy Nowoczesnych Technologii

Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Priorytet 3: Dostosowanie oferty szkoleniowo-doradczej z zakresu innowacyjności do potrzeb przedsiębiorstw wiodących inteligentnych specjalizacji	✓ liczba przeprowadzonych kursów dla przedsiębiorców z zakresu komercjalizacji wiedzy i innowacji ✓ liczba szkoleń dotyczących przedsiębiorczości i innowacyjności
Cel strategiczny 3. Budowanie nowoczesnej infrastruktury i kreowanie systemu innowacji EOF	
Priorytet 1: Budowanie infrastruktury sprzyjającej innowacyjności EOF	✓ liczba mieszkańców mających dostęp do Internetu szerokopasmowego ✓ liczba nowopowstałych instytucji finansujących innowacje
Priorytet 2: Promowanie dobrych praktyk i stworzenie płaszczyzny współpracy między przedsiębiorstwami a sektorem nauki i B+R w EOF a partnerami w kraju i na świecie	✓ liczba nawiązanych form współpracy między przedsiębiorstwami, sektorem nauki i B+R w EOF a partnerami w kraju i na świecie ✓ liczba wspólnych projektów między przedsiębiorstwami, sektorem nauki i B+R w EOF a partnerami w kraju i na świecie ✓ liczba wspólnych publikacji naukowych ✓ liczba firm typu spin-off i spin-out ✓ liczba staży i praktyk staże dla pracowników naukowych w przedsiębiorstwach oraz pracowników przedsiębiorstw w jednostkach naukowych
Priorytet 3: Kreowanie systemu wspierającego powstawanie i wdrażanie innowacji	✓ liczba działań innowacyjnych samorządów i IOB ✓ liczba instytucji wspierających innowacyjne inicjatywy

Źródło: Opracowanie własne.

Stałe monitorowanie stopnia realizacji założonych działań służy weryfikacji osiągniętych rezultatów oraz pozwala rzetelnie ocenić, w jakim stopniu Strategia jest realizowana. Wnioski płynące z takich analiz umożliwiają tzw. *tracking* strategii polegający na weryfikacji jej założeń



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

i wprowadzeniu modyfikacji w przypadku, gdy skuteczność działań jest niesatysfakcjonująca. Dzięki *trackingowi* możliwe jest uwzględnienie czynników, których nie można było przewidzieć w czasie tworzenia dokumentu. Ewaluacja jest oceną realizacji Strategii pod względem efektywności, użyteczności i trwałości zrealizowanych działań. Ocena ta zostanie dokonana za pomocą danych pozyskanych z monitoringu oraz badań uwzględniających źródła wtórne i pierwotne. Zalecane jest przeprowadzenie:

- ewaluacji mid-term w 2017 roku, służącej uzyskaniu oceny wstępnych wyników interwencji. Analizie zostaną poddane osiągnięte na tym etapie wskaźniki innowacyjności, pozwalające na dokonanie pierwszej oceny jakości realizacji Strategii. Pozyskane informacje posłużą do modyfikacji pewnych założeń dokumentu, podnosząc tym samym jakość oraz trafność planowanych przedsięwzięć;
- ewaluacji ex-post po zakończeniu realizacji Strategii (do 2021 roku), która pokaże długotrwałe efekty interwencji. Analiza pozwoli ocenić skuteczność działań, a także określić ich oddziaływanie i trwałość.

Skuteczność realizacji Strategii innowacyjności Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego na lata 2014-2020 będzie determinowana systematycznym jej uaktualnianiem, uzupełnianiem oraz dostosowywaniem do trendów zachodzących w otoczeniu.

Strategia innowacyjności EOF jest pomocnym narzędziem w podejmowaniu przedsięwzięć innowacyjnych i stanowi podstawę do ubiegania się o środki zewnętrzne - programy operacyjne na lata 2014 – 2020.¹²⁶

¹²⁶ Por. Załącznik nr 1 niniejszej Strategii.



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Spis wykresów

Wykres 1. Nakłady wewnętrzne na działalność B + R ogółem według dziedzin nauki w województwach w 2012 r. (PLN)	11
Wykres 2. Bieżące nakłady wewnętrzne na działalność B+R w województwie warmińsko-mazurskim z podziałem na badania podstawowe, stosowane i rozwojowe	12
Wykres 3. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R w województwie warmińsko-mazurskim według źródeł finansowania w 2012 r.	12
Wykres 4. Liczba podmiotów aktywnych badawczo w 2012 r.	13
Wykres 5. GERD/PKB w %	16
Wykres 6. GERD na 1 mieszkańca w PLN	17
Wykres 7. Personel B+R w ekwiwalentach pełnego czasu pracy wg województw w 2012 r.	18
Wykres 8. Personel w działalności B+R na 1000 pracujących ogółem w 2012 roku	20
Wykres 9. Personel B+R w ekwiwalentach pełnego czasu pracy w województwie warmińsko-mazurskim w sektorach wykonawczych w 2012 r.	20
Wykres 10. Zasoby ludzkie dla nauki i techniki w Polsce według województw w 2012 r. (Polska=100)	21
Wykres 11. HRST jako odsetek populacji ogółem w 2012 roku	22
Wykres 12. Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według poziomów techniki w województwie warmińsko-mazurskim	23
Wykres 13. Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według wysokiego poziomu techniki w województwach	23
Wykres 14. Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według średnio-wysokiego poziomu techniki w województwach	24
Wykres 15. Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według średnio niskiego poziomu techniki w województwach	25
Wykres 16. Struktura podmiotów w sekcji przetwórstwo przemysłowe według niskiego poziomu techniki w województwach	26
Wykres 17. Struktura podmiotów w usługach opartych na wiedzy dla usług wysokiej techniki	27
Wykres 18. Struktura podmiotów w usługach opartych na wiedzy dla usług rynkowych (bez finansowych) według województw	27
Wykres 19. Wynalazki krajowe zgłoszone i patenty udzielone w Urzędzie Patentowym RP według siedziby głównego wnioskodawcy w 2012 roku	28
Wykres 20. Wzory użytkowe krajowe zgłoszone w Urzędzie Patentowym RP oraz udzielone prawa ochronne według siedziby głównego wnioskodawcy w 2012 roku	29
Wykres 21. Liczba licencji zagranicznych, z których korzystały przedsiębiorstwa przemysłowe według województw w 2012 r.	30



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Wykres 22. Przedsiębiorstwa przemysłowe aktywne innowacyjnie w latach 2010-2012 według województw	33
Wykres 23. Przedsiębiorstwa z sektora usług aktywne innowacyjnie w latach 2010-2012 według województw	34
Wykres 24. Przedsiębiorstwa przemysłowe innowacyjne w latach 2010-2012 według województw	35
Wykres 25: Przedsiębiorstwa z sektora usług innowacyjne w latach 2010-2012 według województw	36
Wykres 26. Przedsiębiorstwa przemysłowe, które wprowadziły innowacje organizacyjne w latach 2010-2012 według województw	37
Wykres 27. Przedsiębiorstwa z sektora usług, które wprowadziły innowacje organizacyjne w latach 2010-2012 według województw	38
Wykres 28. Przedsiębiorstwa przemysłowe, które wprowadziły innowacje marketingowe w latach 2010-2012 według województw	39
Wykres 29. Przedsiębiorstwa z sektora usług, które wprowadziły innowacje marketingowe w latach 2010-2012 według województw	40
Wykres 30. Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych w 2012 roku według województw (w mln PLN)	41
Wykres 31. Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w ramach inicjatywy klastrowej w latach 2010-2012 w % przedsiębiorstw przemysłowych współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej według województw	43



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Spis tabel

Tabela 1. Problemy badawcze i zastosowane metody	4
Tabela 2. Zróżnicowanie podstawowych wskaźników sfery B+R – porównanie międzywojewódzkie	15
Tabela 3. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R w sektorze przedsiębiorstw (mln. zł.)	17
Tabela 4. Personel B+R w ekwiwalentach pełnego czasu pracy według dziedzin nauki w województwie warmińsko-mazurskim w 2012 r.	19
Tabela 5. Województwo warmińsko-mazurskie na tle pozostałych województw	44
Tabela 6. Instytucje otoczenia biznesu	47
Tabela 7. Główne instytucje otoczenia biznesu w województwie warmińsko-mazurskim	48
Tabela 8: Potencjał EOF w zakresie inteligentnych specjalizacji wojewódzkich i poza inteligentnymi specjalizacjami wojewódzkimi	83
Tabela 9. Analiza SWOT innowacyjności EOF	96
Tabela 10. Zestawienie osi priorytetowych i priorytetów inwestycyjnych (PI)	104
Tabela 11. Cele strategiczne	107
Tabela 12. Wskaźniki stopnia realizacji celów strategicznych i priorytetów	115



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Spis schematów

Schemat 1. Fazy procesu badawczego	5
Schemat 2. Filary innowacyjności EOF	78



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Załącznik nr 1 Plan operacyjny

Katalog przedsięwzięć wpisanych do Planu Operacyjnego ma charakter otwarty i może ulec rozszerzeniu w wyniku dalszej integracji Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego i związanej z tym identyfikacji nowych potrzeb. Proponowane działania zostały przypisane do poszczególnych priorytetów wynikających ze Strategii.

Cel 1: Wzmacnianie potencjału edukacyjnego i naukowo-badawczego EOF

a. Dostosowywanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy

Zgłaszający	Nazwa projektu	Szacunkowe koszty [w PLN]	Planowany termin realizacji	Proponowane źródło finansowania
OPEGIEKA	Elektroniczna Platforma Edukacyjna	10 000 000,00	2015 - 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Elbląska Uczelnia Humanistyczno-Ekonomiczna	Wykorzystywanie nowoczesnych technologii w pracy nauczyciela	500 000,00	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Gmina Pasłęk	Kompleksowy system edukacyjny wspomagający zarządzanie oświatą w Gminie Pasłęk	650 000,00	2015 - 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
EUH-E	Zwiększenie potencjału edukacyjnego na terenie Elbląskiego Obszaru Funkcjonalnego pod kątem kierunków przyrodniczo-technicznych	1 000 000,00	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Powiat elbląski	Podniesienie atrakcyjności i jakości szkolnictwa zawodowego	50 000 000	2015-2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu	Kompleksowe rozwiązania w zakresie organizacji systemu praktyk zawodowych dla studentów wszystkich (36) publicznych wyższych szkół zawodowych	164 000 000	2015-2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

	w Polsce w połączeniu z inkubacją i samozatrudnieniem			
--	---	--	--	--

**b. Stworzenie systemu doradztwa zawodowego szczególnie w zakresie wiodących
inteligentnych specjalizacji**

Zgłaszający	Nazwa projektu	Szacunkowe koszty [w PLN]	Planowany termin realizacji	Proponowane źródło finansowania
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu	Centrum Diagnozowania Zawodowych Uzdolnień Młodzieży	6 150 000, 00	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu	Opracowanie przez PWSZ zasad oceny kompetencji zawodowych zdobytych w trybie częściowo formalnym, nieformalnym i pozaformalnym oraz budowa Centrum Kompetencji.	6 150 000,00	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe

**c. Promowanie innowacyjnych postaw i budowanie kultury innowacji poprzez rozwój
współpracy pomiędzy sektorem nauki a biznesem**

Zgłaszający	Nazwa projektu	Szacunkowe koszty [w PLN]	Planowany termin realizacji	Proponowane źródło finansowania
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu	Stworzenie Centrum Certyfikacji i Wdrożeń w zakresie Systemu Zarządzania Jakością wg ISO 9001 dla małych i średnich przedsiębiorstw oraz dla uczelni	4 100 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu	Współpraca Centrum Transferu Technologii oraz Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości PWSZ w Elblągu w zakresie perspektyw wykorzystania akademicko-naukowej sieci PIONIER poza obszar objęty szkieletem ELMAN w Elbląskim Obszarze Funkcjonalnym	16 500 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Powiat braniewski	Nauczanie poprzez doświadczenie	950 000	2015-2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Gmina Pasłęk	Doskonalenie usług edukacyjnych szkół i przedszkoli w Gminie Pasłęk	5 000 000	2015-2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Klaster PRO-OZE	Promocja wykorzystania OZE przez utworzenie i działania Centrum Edukacji i Promocji Zastosowań OZE	17 000 000,00	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Stowarzyszenie Elbląg Europa	Nowe możliwości szansą na nowe życie – warsztaty z social media, nowych technologii i innowacyjności	1 000 000	2015 – 2020	PO WER, RPO Warmia i Mazury, Erasmus +



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Cel 2: Wzrost innowacyjności przedsiębiorstw, w tym wiodących inteligentnych specjalizacji EOF

a. Zwiększenie nakładów na B+R i innowacje oraz wspieranie działań zmierzających do wzrostu innowacyjności

Zgłaszający	Nazwa projektu	Szacunkowe koszty [w PLN]	Planowany termin realizacji	Proponowane źródło finansowania
OPEGIEKA	System Informacji Przestrzennej SIP	10 500 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
OPEGIEKA	Rozwój innowacyjnych technologii druku wielkonakładowego i kontroli jakości produktów poligraficznych	12 000 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
OPEGIEKA	Ontologiczna baza wiedzy terytorialnej	4 000 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe

b. Wzrost roli klastrów w kreowaniu innowacji

Zgłaszający	Nazwa projektu	Szacunkowe koszty [w PLN]	Planowany termin realizacji	Proponowane źródło finansowania
Elbląski Klaster Turystyczny	Gospodarstwo edukacyjne - od pola do stoku - tradycja i nowoczesność	1 200 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Klaster ICT Amber/ Rada Klastrow	Wzmocnienie rozwoju technologicznego subregionu elbląskiego przez profesjonalizację	45 000 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020,



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

	i rozwój usług klastrów			inne źródła zewnętrzne i krajowe
--	-------------------------	--	--	--

c. Dostosowanie oferty szkoleniowo-doradczej z zakresu innowacyjności do potrzeb
przedsiębiorstw wiodących inteligentnych specjalizacji

Zgłaszający	Nazwa projektu	Szacunkowe koszty [w PLN]	Planowany termin realizacji	Proponowane źródło finansowania
OPEGIEKA	Szkolenia przedsiębiorców EOF z zakresu komercjalizacji i wdrażania wyników badań naukowych oraz z zakresu ochrony własności intelektualnej	2 000 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Stowarzyszenie Elbląg Europa	Szkolenia z przedsiębiorczości i innowacyjności	1 000 000	2015-2020	PO WER, RPO Warmia i Mazury, Erasmus +

Cel 3: Budowanie nowoczesnej infrastruktury i kreowanie systemu innowacji EOF

a. Budowanie infrastruktury sprzyjającej innowacyjności EOF

Zgłaszający	Nazwa projektu	Szacunkowe koszty [w PLN]	Planowany termin realizacji	Proponowane źródło finansowania
Gmina Wilczęta	Rozbudowa sieci Internetu szerokopasmowego i zapewnienie dostępu do Internetu mieszkańcom powiatu braniewskiego, w tym gminy Wilczęta	2 000 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Gmina Rychliki	Budowa i rozbudowa sieci teletechnicznych. Tworzenie punktów dostępu do szerokopasmowego Internetu		2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Gmina Miasto Elbląg	Rozbudowa Elbląskiego Parku Technologicznego w tym Dopuszczenie laboratoriów EPT o stanowiska badawcze w zakresie: kryminalistyki, badań materiałowych	50 000 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

	(rewitalizacja terenów powojaskowych)			
Klaster PRO-OZE	Budowa Elbląskiego Parku Eko-Energetycznego	54 500 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
OPEGIEKA	Rozbudowa CBR OPEGIEKA, przez utworzenie regionalnego centrum teledetekcji oraz monitoringu lotniczego i mobilnego.	35 000 000	2015-2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe

b. Promowanie dobrych praktyk i stworzenie płaszczyzny współpracy między przedsiębiorstwami a sektorem nauki i B+R w EOF a partnerami w kraju i na świecie

Zgłaszający	Nazwa projektu	Szacunkowe koszty [w PLN]	Planowany termin realizacji	Proponowane źródło finansowania
Grupa Elbląskich Kłastrów	Przyjmujemy sąsiada – budowa funkcji wzmacniających międzynarodowy charakter EOF	11 200 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe

c. Kreowanie systemu wspierającego powstawanie i wdrażanie innowacji

Zgłaszający	Nazwa projektu	Szacunkowe koszty [w PLN]	Planowany termin realizacji	Proponowane źródło finansowania
OPEGIEKA	Centrum Doskonalenia Kompetencji Administracji		2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
Gmina Miasto Elbląg	iElbląg – inteligentne miasto. Budowa zintegrowanego systemu teleinformatycznego Miasta w tym zarządzanie ruchem, narzędzie dla turystyki	10 000 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe



Publikacja współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna

Gmina Miasto Elbląg	Cyfrowe Centrum Informacji Zalewu Wiślanego i rzeki Elbląg	10 000 000	2015 – 2020	programy operacyjne na lata 2014 – 2020, inne źródła zewnętrzne i krajowe
------------------------	--	------------	-------------	---