



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Aneks do Regionalnej Strategii Innowacyjności Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2020 – Diagnoza sytuacji regionu w obszarze innowacyjności

Fundacja Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w
Poznaniu

Ul. Rubież 46, 61-612 Poznań

Tel.: (61) 8299757

Fax: (61) 8 279741



POZNAŃSKI PARK
NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY
Fundacji Uniwersytetu im. A. Mickiewicza

i

www.ppnt.poznan.pl

czerwiec 2010 r.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1	Profil regionu	3
1.1	Podregiony	4
1.2	Bezpośrednie inwestycje zagraniczne	6
2	Kapitał społeczny	6
2.1	Poziom kapitału społecznego na Warmii i Mazurach	7
2.2	Kapitał Społeczny w Polsce oraz w województwie warmińsko-mazurskim w perspektywie jednostek	8
2.3	Wskaźnik współpracy przedsiębiorstw w działalności badawczo-rozwojowej.....	10
2.4	Jakość rządzenia i administracji	12
2.5	Potencjał do wykorzystania.....	13
2.6	Rola polityki i administracji	13
2.7	Kapitał ludzki w województwie warmińsko-mazurskim	14
3	Analiza potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw	18
4	Ocena potencjału naukowo-badawczego regionu.....	22
5	System wsparcia innowacji	27
5.1	Instytucje wsparcia i ich oferta	27
5.1.1	Parki Naukowo - Technologiczne	29
5.1.2	Centra Transferu Technologii.....	30
5.1.3	Inkubatory technologiczne.....	30
5.1.4	Akademickie inkubatory przedsiębiorczości	30
5.1.5	Inkubatory przedsiębiorczości.....	30
5.1.6	Fundusze pożyczkowe	31
5.1.7	Fundusze poręczeniowe.....	31
5.1.8	Ośrodki szkoleniowo-doradcze	31
5.2	Programy wspierające	32
5.2.1	Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury na lata 2007-2013.....	32
5.2.2	Program Operacyjny Kapitał Ludzki	32
5.2.3	Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013	32
5.2.4	Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka.....	32



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

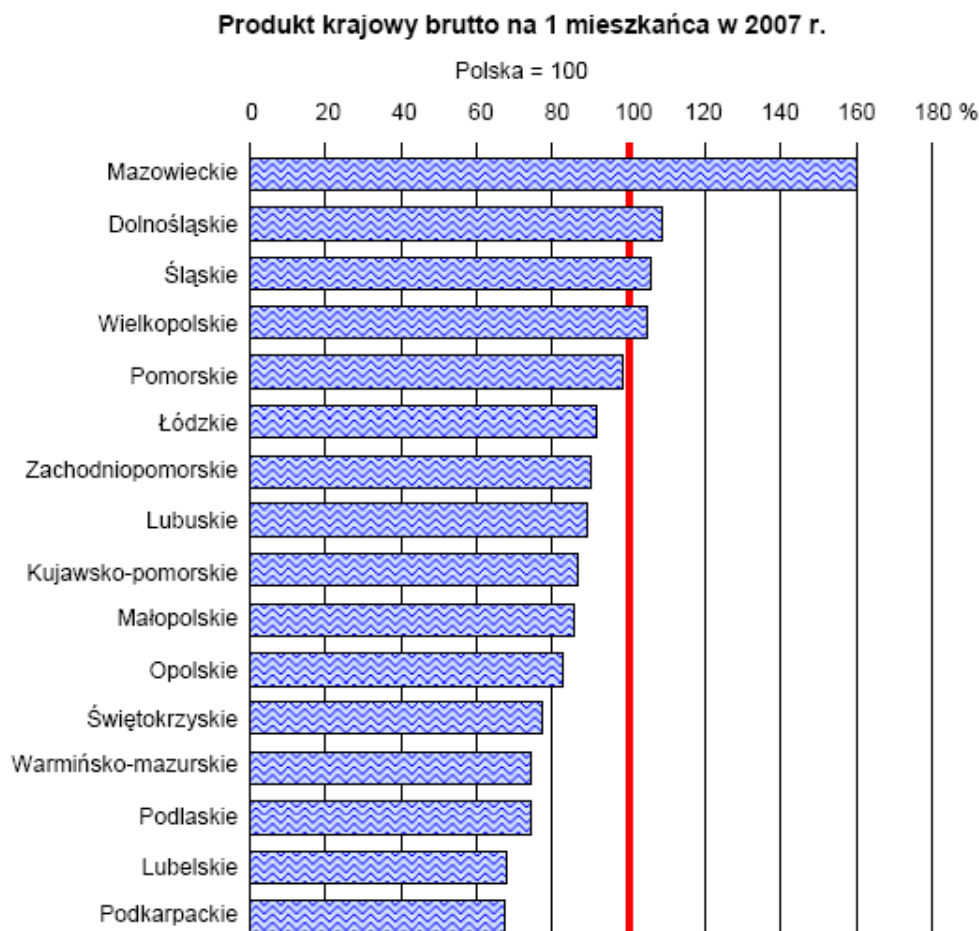
1 Profil regionu

Województwo warmińsko-mazurskie to region usytuowany w północno-wschodniej Polsce z dostępem do morza poprzez Zatokę Gdańską. Region jest tradycyjnie rolniczy, uznawany za zielone płuca Polski, ukierunkowany na rozwój produkcji żywności ekologicznej.

Województwo warmińsko-mazurskie jest czwartym co do wielkości regionem Polski, a 77 w Unii Europejskiej (UE-27), jego powierzchnia wynosi 24,2 tys. km kwadratowych. Mieszka tu ponad 1,4 mln osób. Podział administracyjny to 116 gmin oraz 19 powiatów ziemskich, a także 2 powiaty grodzkie. Stolicą regionu jest miasto Olsztyn, w którym mieszka blisko 180 tys. mieszkańców. Inne większe miasta to Elbląg (130 tys. mieszkańców) oraz Ełk (60 tys.). W regionie zarejestrowanych jest 115,5 tys. podmiotów gospodarki narodowej. Stopa bezrobocia w województwie wynosi 21,1 % (stan na koniec marca 2010), a przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw kształtuje się na poziomie 132,3 tys. osób.

Województwo jest jednym z najslabiej rozwiniętych gospodarczo regionów Polski. Produkt Krajowy Brutto w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2007 roku wynosił 22961 zł, podczas gdy dla Polski wyniósł on 30873 zł. Sytuację województwa na tle innych regionów przedstawia poniższy wykres:

Wykres 1 Produkt Krajowy Brutto na 1 mieszkańca w Polsce w podziale na województwa



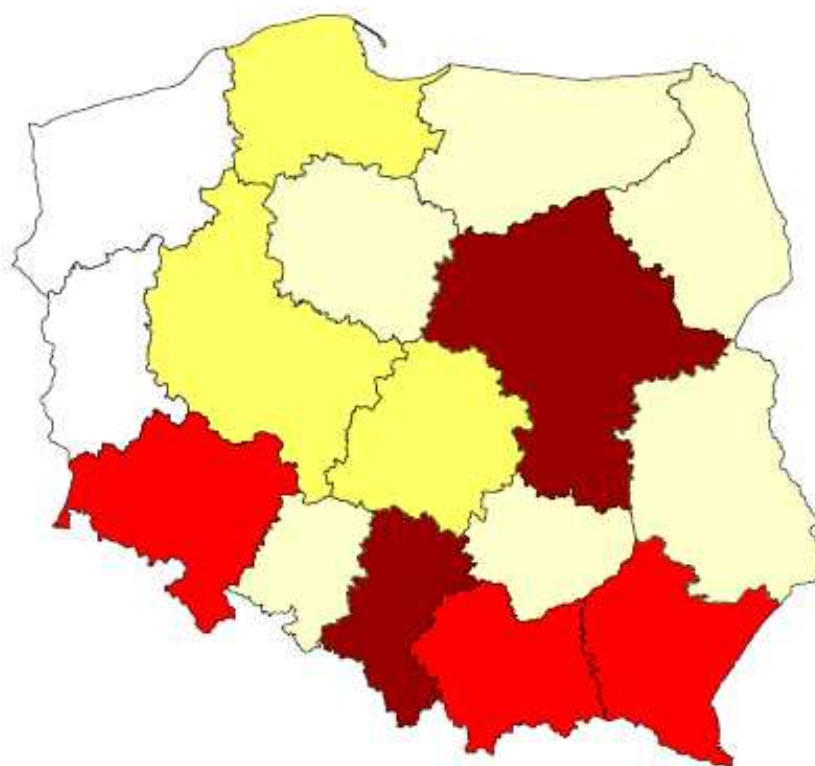
Źródło: GUS, Produkt Krajowy Brutto, Rachunki regionalne w 2007 r., Katowice 2009



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Region warmińsko- mazurski charakteryzuje się niskim poziomem innowacyjności, co pokazuje wskaźnik innowacyjności gospodarki opracowany przez firmę GEOPROFIT (wskaźnik zbudowano w oparciu o następujące zmienne: jednostki B+R w przedsiębiorstwach na 1000 mieszkańców; nakłady na B+R na zatrudnionego w B+R; nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle na mieszkańca; % firm z dostępem do Internetu korzystających z usług administracji; przedsiębiorstwa, które prowadziły działalność innowacyjną jako % przedsiębiorstw (przemysł)).

Wykres 2 Wskaźnik innowacyjności w podziale na województwa



Innowacyjność - gospodarka 2007

■ Bardzo wysoki (2) ■ Wysoki (3) ■ Średni (3) □ Poniżej średniej (6) □ Niski (2)

Źródło: Geoprofit, *Analiza sytuacji w województwie na podstawie danych zastanych: analiza wyników badań stanu innowacyjności województwa z lat 2004-2008*

1.1 Podregiony

Województwo warmińsko-mazurskie podzielone jest na 3 podregiony: elbląski, olsztyński i ełcki, których wskaźniki gospodarcze są stosunkowo mało zróżnicowane, głównie ze względu



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

na słabo rozwinięte funkcje metropolitalne Olsztyna i Elbląga oraz równomierne rozmieszczenie sieci miast o funkcjach ponad-lokalnych¹.

Wykres 3 Podział administracyjny województwa warmińsko-mazurskiego



Źródło: GUS, Województwo warmińsko-mazurskie, podregiony, powiaty, gminy, 2009.

Najslabiej rozwinięty jest podregion etcki, położony najbardziej peryferyjnie i najslabiej zaludniony. Charakteryzuje się on najwyższą stopą bezrobocia rejestrowanego (21,4% w stosunku do 16,4% w podregionie elbląskim i 15,1% w olsztyńskim w 2008 roku). Jednocześnie podregion etcki posiada najlepiej rozwiniętą w regionie bazę turystyczną, co wyraża się liczbą miejsc noclegowych na 1000 mieszkańców (41,1 w stosunku do 13,7 w etckim i 32,3 w olsztyńskim). Pod względem wartości produkcji sprzedanej przemysłu na 1 mieszkańca przoduje podregion elbląski (14458 zł. w 2008 roku) przed olsztyńskim (12429 zł.) i etckim (10644 zł.), choć najwyższe nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach zarówno w liczbach bezwzględnych, jak i per capita notuje się w podregionie olsztyńskim. Przedsiębiorstwa z podregionu olsztyńskiego charakteryzują się też zdecydowanie najwyższą wartością posiadanych środków trwałych w całym regionie.

Wewnętrzne różnicowania gospodarcze województwa warmińsko-mazurskiego nie są znaczące, a obszary słabiej rozwinięte, charakteryzujące się mniejszą liczbą firm należących

¹ Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Województwa Warmińsko – Mazurskiego do roku 2020, Olsztyn 2005.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

do najbardziej obiecujących branż, są zlokalizowane w gminach tworzących północny i południowy pas województwa².

1.2 Bezpośrednie inwestycje zagraniczne

Województwo warmińsko-mazurskie zalicza się do regionów o niskiej atrakcyjności inwestycyjnej. W rankingu województw w 2008 roku, zajmuje 13 miejsce pod tym względem, wyprzedzając jedynie województwo świętokrzyskie, lubelskie i podlaskie³ (przy ocenie atrakcyjności inwestycyjnej w ujęciu syntetycznym eksperci z Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową brali pod uwagę wartość wskaźnika, na który składają się: dostępność transportowa, zasoby i koszty pracy, rynek zbytu, infrastruktura gospodarcza, infrastruktura społeczna, bezpieczeństwo, aktywność województwa wobec inwestorów). Wartość wskaźnika atrakcyjności inwestycyjnej dla województwa warmińsko-mazurskiego wynosi – 0,40, podczas, gdy dla województwa śląskiego, najbardziej atrakcyjnego pod względem inwestycyjnym w Polsce, wynosi ona + 0,85.

Wielkość bezpośrednich inwestycji zagranicznych w regionie wynosi około 2-3 % inwestycji krajowych. W 2008 roku w województwie funkcjonowało 1,4% ogółu działających w Polsce przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym. Największe znaczenie mają inwestycje w przemyśle, stanowiące ponad 1/3 nakładów inwestycyjnych. Według danych GUS liczba podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2003-2007 spadła o 3,5 % , przy wzroście liczby takich podmiotów w Polsce o 4,8%. Udział inwestycji zagranicznych w gospodarce regionu jest niewielki, w 2007 roku wynosił 4,2% PKB, podczas gdy średnio w Polsce wynosił 11,2% PKB.

Najwięksi zagraniczni inwestorzy na Warmii i Mazurach to: Michelin (inwestor francuski, produkcja opon w Olsztynie), Safilin (inwestor francuski, przetwórstwo Inu w Miłakowie i Szczytnie), Philips Lighting (inwestor holenderski, przemysł elektromaszynowy w Kętrzynie), Heineken (inwestor holenderski, browar w Elblągu), Ikea (inwestor szwedzki, zakłady meblarskie w Lubawie), Alstom Power (producent turbin w Elblągu), Smithfield Food (inwestor z USA, udziałowiec w Zakładach Mięsnych w Ełku, Morlinach i Ekodrobie w Iławie).

2 Kapitał społeczny

Kapitał społeczny jest od kilkadziesiąt lat uznanym wśród socjologów i ekonomistów pojęciem. Mimo, że ciągle trwają spory co do definicji, wiele prac naukowych wykazuje realność i wagę tego czynnika. Nie ma on materialnej postaci i trudno go uchwycić empirycznie ale można o nim myśleć jak o materialnym aktywach – przyczynia się bowiem do tworzenia wartości gospodarczych. Kapitał społeczny to normy i wartości warunkujące interakcje społeczne. Jego podstawowym elementem jest zaufanie i chęć współdziałania.

² Analiza sytuacji w województwie na podstawie danych zastanych: analiza wyników badań stanu innowacyjności województwa z lat 2004-2008, Warszawa, wrzesień 2009.

³ Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski 2008, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2008



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

W perspektywie ekonomicznej i społecznej kapitał społeczny zmniejsza korupcję, zwiększa rzetelność kontrahentów, sprzyja długoterminowym inwestycjom i dyfuzji wiedzy, zapobiega nadużywaniu dobra wspólnego i zwiększa solidarność międzygrupową, a także, poprzez rozwój trzeciego sektora, sprzyja społecznej kontroli działania władz.

Ekonomiczne teorie dotyczące kosztów transakcji mówią o wielorakim wpływie kapitału społecznego na rozwój innowacyjny regionu:

- wprowadzanie innowacji produktowych w firmach funkcjonujących w danym regionie. W regionach o wysokich czynnikach interakcji społecznych firmy mają większą skłonność do wprowadzania innowacji⁴, a także poprawia się efektywność transferu wiedzy pomiędzy nauką a przemysłem⁵. Obecność kapitału społecznego tworzy okazje do wzajemnego uczenia się np. pomiędzy przedsiębiorcą a otoczeniem (np. klientem, dostawcą, jednostką B+R) i okazje do powstawania nowych idei i rozwiązań.
- tworzenie powiązań kooperacyjnych pomiędzy przedsiębiorstwami, w tym klastrów, które to inicjatywy mogą pozwolić na redukcję kosztów marketingu, działalności B+R czy dostawców, czy nawet tworzenie poręczeń wzajemnych.
- tworzenie bardziej efektywnych modeli rządzenia niż system hierarchiczny – poprzez zaangażowanie, podział ról i konsensus między partnerami społeczno-gospodarczymi. Umożliwia to długofalową, strategiczną politykę, niezależną od krótkoterminowych gier politycznych.
- tworzenie efektywniejszych systemów wspierania innowacji poprzez współpracę sieciową Instytucji Otoczenia Biznesu oraz wykorzystywanie tych sieci dla lepszego dotarcia do przedsiębiorstw i lepszej jakości zakresu oferty wsparcia.

Kultura innowacyjna w literaturze pojawia się jako osobne zjawisko, lecz często jest też łączona z pojęciem kapitału społecznego. Elementy definicji kultury innowacyjnej to system wartości, postaw, idei, wiedzy, wspólny w danej społeczności, a wpływający na chęć do współpracy, podejmowanie ryzyka, kreatywność i przedsiębiorczość.

2.1 Poziom kapitału społecznego na Warmii i Mazurach

Jeśli jest zgoda co do kluczowego znaczenia kapitału społecznego dla innowacyjnego rozwoju regionu, konieczna jest diagnoza stanu kapitału społecznego w województwie warmińsko-mazurskim. Niestety trudno jest ten stan jednoznacznie oceniać z dwóch powodów: niedostatecznie pełnego zrozumienia przez współczesną naukę w czym w praktyce przejawia się kapitał społeczny i jak go mierzyć oraz niewystarczających danych dotyczących kapitału społecznego w regionie. Jednakże na podstawie dostępnych informacji i opracowań można

⁴Keld Laursen, Francesca Masciarelli, "The effect of regional social capital and external knowledge acquisition on process and product innovation.", 2007, <http://repec.cs.unitn.it/R/Doc/043.pdf>

⁵ Jose M. Barrutia, Carmen Echebarria Testing the role of Social Capital as a driver of the relationship between Research Expenditure and Outcomes, 2009, <http://www.regional-studies-assoc.ac.uk/events/2009/apr-leuven/papers/Barrutia.pdf>



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

stanowczo stwierdzić, że region warmińsko- mazurski jest jednym z najsłabszych w Europie pod tym względem.

Badania diagnozujące zazwyczaj próbują oceniać poziom zaufania społecznego, wrażliwość na wspólne dobro i uczestnictwo w organizacjach pozarządowych. Istnieje możliwość oceny poziomu współpracy pomiędzy instytucjami oraz zaufania instytucjonalnego, wyrażającego się w poziomie biurokracji i stylu sprawowaniu władzy przez władze samorządowe, a przede wszystkim uznawania i praktykowania przez nie zasad partnerstwa, dialogu i współpracy z innymi instytucjami w działalności na rzecz danego terenu.

Wśród źródeł informacji pozwalających na próbę oceny stanu kapitału społecznego w województwie warmińsko-mazurskim wymienić należy przede wszystkim trzy publikacje:

- „Diagnoza społeczna” - cykliczne (do tej pory przeprowadzono badania w 2000 r., w 2003, 2006 i 2009 r.) badanie panelowe grupy gospodarstw domowych, prowadzone pod kierownictwem prof. Janusza Czapińskiego na próbie kilku - kilkunastu tysięcy gospodarstw. Niniejszy raport korzysta obszernie z raportu z badania z 2009 r. Źródło to pozwala odnieść się do indywidualnego wymiaru kapitału społecznego.
- Wojciech Dziemianowicz, Małgorzata Juchniewicz, Wojciech Samulowski, Katarzyna Szmigiel: „Konkurencyjność i innowacyjność gospodarki Warmii i Mazur”. Warszawa - Olsztyn, maj 2006 – publikacja w ramach projektu „Badanie przedsiębiorstw Warmii i Mazur w zakresie konkurencyjności i innowacyjności”, w tym przede wszystkim raport autorstwa Pawła Swianiewicza: „Innowacyjność w zarządzaniu samorządami gminnymi województwa warmińsko-mazurskiego”. Badanie to rzuca snop światła na istotny aspekt kapitału społecznego, związanego z samorządnością lokalną i zjawisko zwane *governance*.
- „Analiza sytuacji w województwie na podstawie danych zastanych: analiza wyników badań stanu innowacyjności województwa z lat 2004-2008”, Geoprofit 2009 – które wskazuje na poziom współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami regionu a innymi przedsiębiorstwami oraz jednostkami typu B+R.

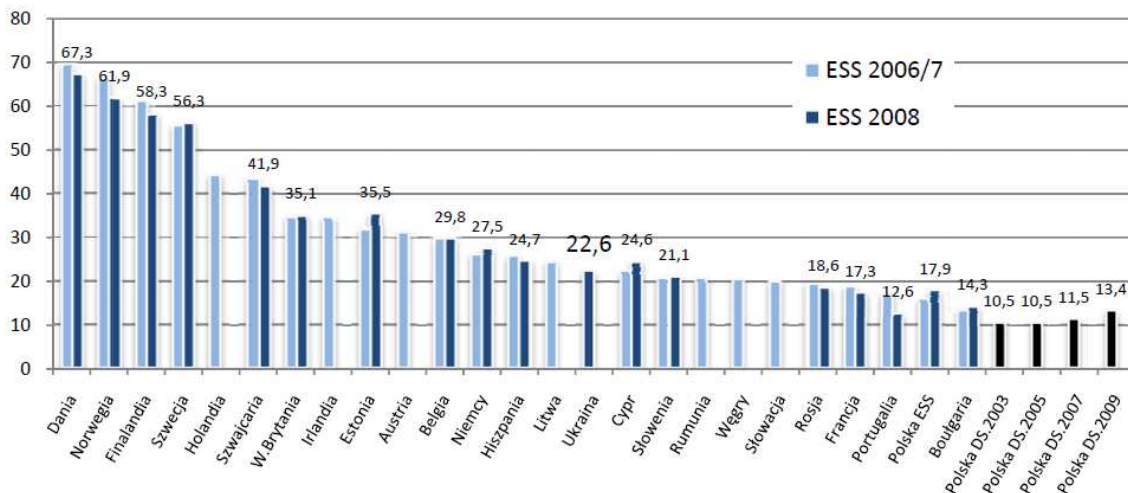
2.2 Kapitał Społeczny w Polsce oraz w województwie warmińsko-mazurskim w perspektywie jednostek

Raport „Diagnoza społeczna 2009” przedstawia praktycznie zapaść kapitału społecznego w Polsce. Czytamy w nim „Polska nie spełnia ani jednego z tych dwóch kryteriów społeczeństwa obywatelskiego” – te kryteria to wzajemne zaufanie ludzi i wolontariat osób aktywnych zawodowo. „Pod względem ogólnego zaufania zajmujemy przedostatnie miejsce wśród krajów objętych badaniem European Social Survey (ESS) w 2006 r.”



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

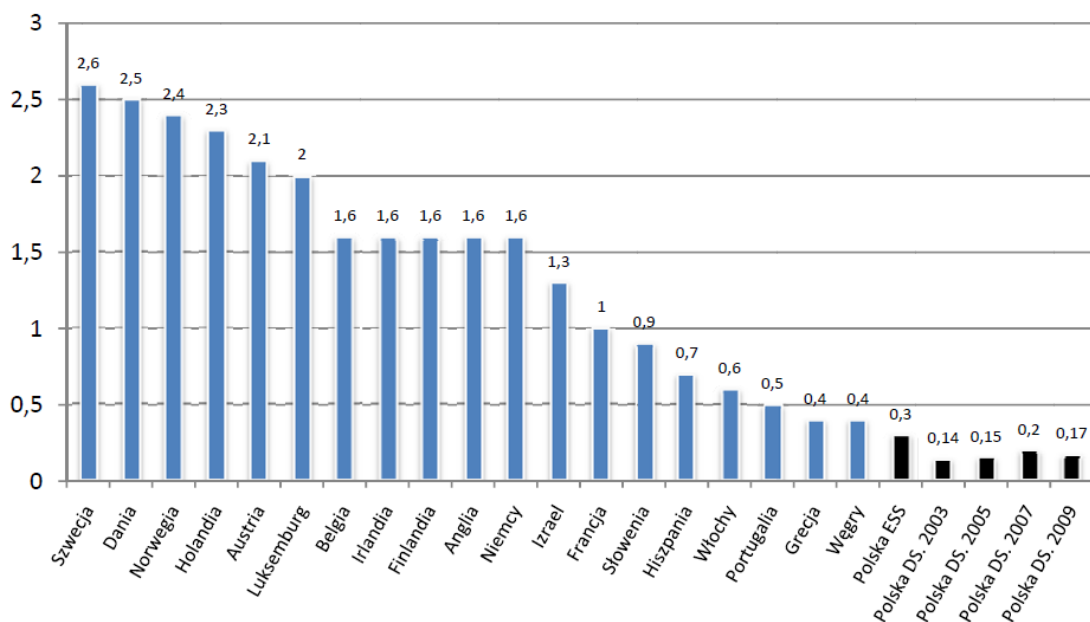
Wykres 4 Odsetek osób w wieku 16 i więcej lat ufających innym ludziom



Źródło: Raport „Diagnoza społeczna 2009’

Źle wypadają też wskaźniki uczestnictwa w organizacjach pozarządowych jak też stanu tych organizacji (np. poziomu zatrudnienia).

Wykres 5 Przeciętna liczba organizacji, do których należą respondenci w wieku 16 lat i powyżej



Źródło: dla wszystkich krajów, włącznie z Polską ESS – European Social Survey 2002, dla Polski DS – Diagnoza Społeczna z lat 2003-2009.
Za: Raport „Diagnoza społeczna 2009’

Polska jest krajem o słabej wrażliwości na dobro wspólne, niemal połowa obywateli jest obojętna na różne aspekty naruszania dobra wspólnego. Na tym tle województwo warmińsko-mazurskie zajmuje najniższe pozycje w rankingu regionalnym. Wg. „Diagnozy



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

społecznej 2009” region pod względem tego wskaźnika znajdował się w 2005 roku na ostatnim miejscu wśród 16 województw, zaś w 2009 na przedostatnim i odnotował znaczny spadek (o ponad 11%). Obywatele regionu nie angażują się w sprawy swoich społeczności. w tych samych badaniach tylko 15,63% respondentów z regionu odpowiedziało twierdząco na pytanie „Czy w ciągu ostatnich dwóch lat zdarzyło się, że angażował(a) się Pan(i) w działania na rzecz społeczności lokalnej (gminy, osiedla, miejscowości, w najbliższym sąsiedztwie?”. Warmińsko-Mazurskie zajmuje pod tym względem 9. miejsce w kraju, można jednakże zaobserwować w tym względzie pewną poprawę w porównaniu z badaniem z 2000 roku .

Alarmująca ocena stanu kapitału społecznego jest sprzeczna z obserwowanym na przestrzeni ostatnich lat rozwojem gospodarczym i społecznym w Polsce – polepszają się wskaźniki makroekonomiczne, dobrobyt jednostek, jak też jakość kapitału ludzkiego – kompetencje i wykształcenie ludności. Sprzeczność tą prof. Czapiński tłumaczy obecnym etapem rozwoju kraju- tzw. ‘fazą rozwoju molekularnego’, w którym rozwój gospodarczy zależy od efektywności jednostek, natomiast nie wystarcza ona dla przedsięwzięć wspólnotowych („Żyjemy w kraju coraz bardziej efektywnych jednostek i niezmiennie nieefektywnej wspólnoty”). Wg prognozy Czapińskiego w perspektywie 10 lat wyczerpią się źródła rozwoju oparte na kapitale ludzkim i bez podniesienia poziomu kapitału społecznego rozwój zostanie zahamowany.

2.3 Wskaźnik współpracy przedsiębiorstw w działalności badawczo-rozwojowej

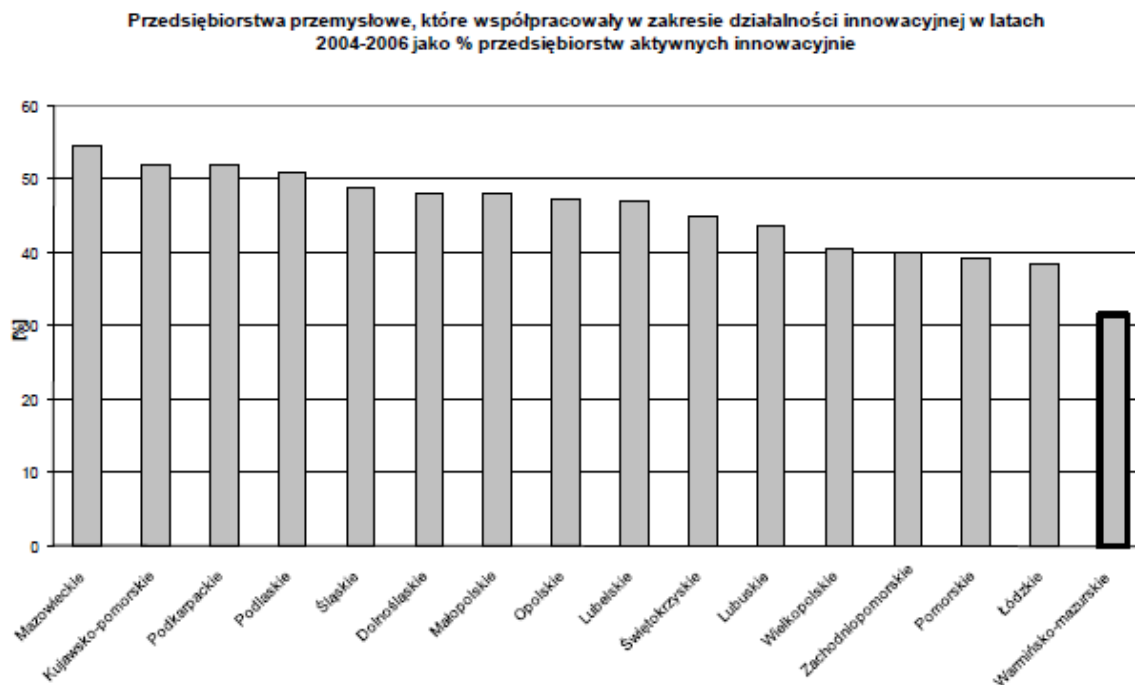
Gotowość do współpracy oraz realna współpraca to w najnowszych teoriach innowacji podstawowy czynnik innowacyjności przedsiębiorstw. Skłonność firm do współdziałania, zwłaszcza tych z sektora MŚP, które nie mają wystarczających zasobów do opracowania i wdrażania nowych rozwiązań, jest warunkiem tworzenia się klastrów promujących innowacyjną specjalizację regionu. Wg raportu GEOPROFIT⁶ poziom współpracy wśród przedsiębiorców w zakresie działalności innowacyjnej jest w województwie warmińsko-mazurskim jednym z najniższych w kraju . Odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w latach 2004-2006 plasuje region na przedostatniej (usługi) i ostatniej (przemysł) pozycji w kraju.

⁶ Analiza sytuacji w województwie na podstawie danych zastanych: analiza wyników badań stanu innowacyjności województwa z lat 2004-2008.



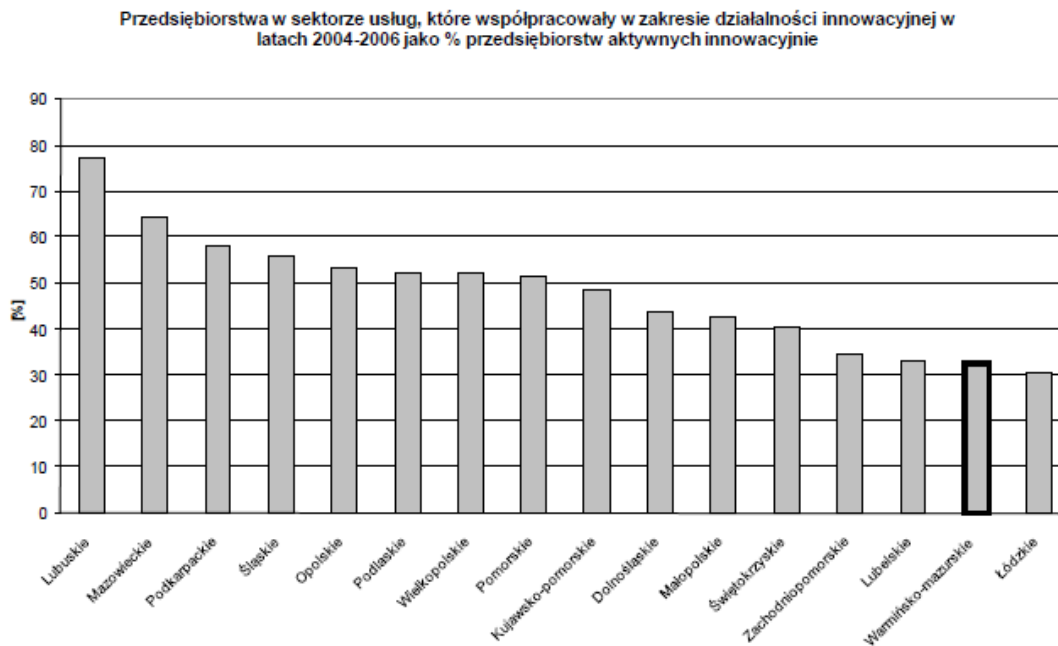
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wykres 6



Źródło: Analiza sytuacji w województwie na podstawie danych zastanych: analiza wyników badań stanu innowacyjności województwa z lat 2004-2008, Geoprofit 2009

Wykres 7



Źródło: Analiza sytuacji w województwie na podstawie danych zastanych: analiza wyników badań stanu innowacyjności województwa z lat 2004-2008, Geoprofit 2009

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Nie lepiej przedstawia się stan współpracy przedsiębiorstw i jednostek sektora B+R. Wg tego samego raportu – powołującego się na wyniki europejskiego badania CIS („Community Innovation Survey”), bardzo niewiele przedsiębiorstw wprowadzających innowacje wskazuje jako ich źródło jednostki naukowe, również przedsiębiorstwa z województwa warmińsko-mazurskiego są najniżej lub znacznie poniżej średniej w kraju.

Tabela 1 Instytucjonalne źródła informacji dla działalności innowacyjnej w sektorze przemysłowym województwa warmińsko – mazurskiego w latach 2004 - 2006

Źródła instytucjonalne:	Odsetek przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie, wskazujących dane podmioty jako ważne źródło informacji dot. innowacyjności:
Placówki naukowe PAN	0,8 % (najmniejsza liczba wskazań w skali kraju)
Jednostki badawczo-rozwojowe	5,7 % (nieznacznie poniżej średniej krajowej =6,5%)
Zagraniczne publiczne instytucje badawcze	1,1% (najmniejsza liczba wskazań w skali kraju)
Szkoły wyższe (krajowe i zagraniczne razem)	1,1% (najmniejsza liczba wskazań w skali kraju)

2.4 Jakość rządzenia i administracji

Próbując zdiagnozować poziom kapitału społecznego w społecznych normach, postawach, i jakości rządzenia i administracji, należałoby się przyjrzeć kulturze administracji i biurokracji na poziomie krajowym, sposobowi działania samorządu regionalnego oraz samorządom lokalnym. Niestety niewiele jest badań empirycznych i studiów zgłębiających te zagadnienia. Na szczeblu krajowym mamy do czynienia z popularnymi nastrojami i odczuciami na temat wysokiego stopnia biurokratyzacji, przeregulowania legislacyjnego oraz podejrzliwości wobec przedsiębiorców. Zjawiska te są często omawiane przez prasę, jak i podejmowane przez polityków. Hasła taniego państwa, pakiety polepszenia regulacji prawnych i uproszczeń oraz obrony uczciwych przedsiębiorców podejmowane są praktycznie przez wszystkie opcje polityczne, jako nośne hasła wyborcze. Trudno jednak wszystkie tezy poprzeć rzetelnymi danymi empirycznymi. Dwa zagadnienia mają najlepsze oparcie w literaturze i badaniach:

- Niski prestiż i brak poczucia misji w administracji ⁷,
- Nadmiar i nieprzejrzystość regulacji prawnych⁸.

Nie ma źródeł na temat kapitału społecznego na szczeblu administracji regionu. Interesującym zagadnieniem dla polityki innowacji jest gotowość oraz realna współpraca pomiędzy różnymi jednostkami administracyjnymi, mającymi wpływ na planowanie i wdrażanie polityki innowacyjnej oraz innych polityk, składających się na tzw. policy mix. Wywiady z pracownikami Urzędu Marszałkowskiego wskazują zarówno na inicjatywy wspólne dwóch lub więcej jednostek, które pozwalają na skoordynowanie informacji o działaniach, lecz jednocześnie pokazują odrębność działalności związanej z polityką regionalną, polityką innowacji czy wdrażaniem regionalnego programu operacyjnego.

Kapitał ma znaczenie dla regionalnej strategii innowacji ma zaangażowanie jednostek samorządu terytorialnego niższego szczebla. Wspomniany wyżej raport na temat innowacyjności samorządów w województwie warmińsko-mazurskim naświetla wiele istotnych cech dla diagnozy stanu kapitału społecznego samorządów. Raport wskazuje na

⁷ Np. Zbigniew Leoński: „Wyodrębnienie zawodu urzędniczego i swoistych jego cech”;

⁸ Np. Raport OECD na temat regulacji gospodarki w odniesieniu do produktów; Raport ‘Polska 2030’



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

dość dobrą akceptacją zasad nowego zarządzania publicznego w samorządach regionu oraz deklarowaną gotowość do angażowania obywateli w sprawy lokalne, leżące w gestii samorządu oraz dialogu społecznego. Niestety ten sam raport pokazuje słabe odzwierciedlenie w praktyce tych deklaracji i stosowanie narzędzi dialogu społecznego. Bijący na alarm jest brak znajomości regionalnej strategii innowacji oraz przekonania o jej użyteczności⁹.

2.5 Potencjał do wykorzystania

Wiele badań postaw Polaków pokazuje chęć obywateli do współpracy i wzrost zaufania do instytucji publicznych. Cykliczne badanie CBOS¹⁰ wykazuje, że większość Polaków wierzy niezmiennie w sens współpracy i wyraża gotowość do jej podjęcia. Niestety od 2002 roku następuje nieznaczny, ale stały spadek gotowości do podjęcia współpracy, w tym na rzecz swojego lokalnego środowiska. W raporcie czytamy: „Umocniła się na przykład wiara Polaków w skuteczność wspólnego działania na rzecz swojej społeczności lokalnej, zwiększył się odsetek respondentów deklarujących znajomość osób udzielających się społecznie, wzrosła także liczba badanych zaangażowanych w działalność organizacji obywatelskich. Jednocześnie zmniejszył się odsetek ankietowanych udzielających innym pomocy charytatywnej oraz osłabło zaufanie do większości instytucji życia publicznego.”

Większą gotowość do współpracy zgłaszają generalnie ludzie lepiej wykształceni i w młodszych grupach wiekowych.

2.6 Rola polityki i administracji

Kapitał społeczny tworzy się w perspektywie historycznej i trudno mówić o możliwości wpływu na jego rozwój przez krótko- czy średniokresową, formalną interwencję publiczną. Poza tym kwestie kapitału społecznego są o wiele szersze niż zagadnienia samej innowacyjności, w związku z czym powinny znaleźć się w ogólnej strategii rozwoju.

Jest jednak spory margines działania dotyczący innowacyjności, zarówno w sferze polityki i administracji, jak i działalności Instytucji Otoczenia Biznesu i uczelni.

Wśród przykładowych misji, jakie może spełniać polityka innowacji w regionie można wymienić:

- promocja ‘innowacyjności’, jako pozytywnej wartości, którą należy cenić i promować w wielu dziedzinach życia;
- promocja i edukacja dot. pojęcia ‘kapitału społecznego’ w związku z regionalną strategią innowacji w środowiskach, które mogą przyczynić się do jej osiągnięcia;

⁹ Paweł Swianiewicz: Innowacyjność w zarządzaniu samorządami gminnymi województwa warmińsko-mazurskiego ...

¹⁰ Komunikat CBOS „Gotowość Polaków do Współpracy”, marzec 2010
http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2010/K_032_10.PDF



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- tworzenie klimatu zaufania w działalności instytucji i programów związanych z innowacyjnością np. w administracji publicznej, na uczelniach itd.;
- wskazanie przykładu administracji, która sama kieruje się dobrymi wartościami – tworzy, wierzy i konsekwentnie wdraża wizję rozwoju innowacyjnego regionu. Takie działanie administracji budzi szacunek i zaufanie obywateli oraz ułatwia pobudzanie ich do działania.
- używanie i budowanie kapitału społecznego w tworzeniu i wdrażaniu regionalnej strategii innowacji – poprzez otwartość, zaangażowanie zbiorowe, tworzenie wspólnych celów, zaufanie itp.
- współpraca i koordynacja polityki innowacyjnej z innymi politykami, w tym współpraca wydziałów Urzędu Marszałkowskiego i innych aktorów regionu – tworzenie polityki mix. w odniesieniu do innowacji.

2.7 Kapitał ludzki w województwie warmińsko-mazurskim

Kapitał ludzki jest często niedocenionym i najtrudniej mierzalnym czynnikiem wzrostu i rozwoju regionów, choć jego stan decyduje nie tylko o stopniu aktywności zawodowej ale także tworzy podstawy efektu endogenicznego i rozwoju nowoczesnych technologii.

Badania przeprowadzone wśród regionalnych przedsiębiorców pozwalają stwierdzić, iż mimo **niskiej mobilności przestrzennej** kapitału ludzkiego występuje silna determinacja do zmiany kwalifikacji, świadcząca o **aktywnej postawie** osób poszukujących pracy, ich gotowości do zmiany zawodu¹¹. Również przeciętny pracownik sektora MŚP w województwie warmińsko-mazurskim wykazuje się mobilnością zawodową, o czym świadczy zatrudnienie w kilku przedsiębiorstwach (od 2 do 5). Jest to pozytywny trend, potwierdzający **elastyczność zawodową** pracowników sektora MŚP, a także tendencję do odchodzenia, wzorem krajów Europy Zachodniej i USA, od tzw. modelu *jobs for life* – jedna praca na całe życie. Mobilność zawodowa przeciętnego pracownika MŚP w regionie nie przekłada się jednak na mobilność przestrzenną¹².

Podnoszenie kwalifikacji pracowników poprzez szkolenia jest pozytywnie skorelowane z innowacyjnością firm. Przedsiębiorstwa, których pracownicy częściej biorą udział w szkoleniach są generalnie bardziej innowacyjne niż te, które w ogóle nie desygnują swoich pracowników na szkolenia, na co wskazuje fakt częściej wprowadzanych przez te podmioty innowacji produktowych (48,2%/27,6%), jak i procesowych (25,5%/19,3%), organizacyjnych (39,8%/19,5%) oraz marketingowych (36,9%/21,8%)¹³. **Szkolenia personelu** związane bezpośrednio z wprowadzaniem innowacji produktowych lub procesowych nie zajmują wysokiego miejsca w budżetach warmińsko-mazurskich firm przeznaczanych na działalność innowacyjną. W 2008 roku zaledwie 777 tyś zł. zostało przeznaczone na szkolenia tego typu

¹¹ Analiza kondycji oraz kierunków rozwoju sektora MSP w województwie warmińsko-mazurskim, Olsztyn, styczeń 2010.

¹² Rola małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce województwa warmińsko-mazurskiego (w kontekście zarządzania zmianą gospodarczą). Raport końcowy, Olsztyn, listopad 2009.

¹³ Barometr innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego, Olsztyn, 2007.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

w przedsiębiorstwach przemysłowych, co stanowiło 0,24% ich wydatków na działalność innowacyjną (w porównaniu do 0,93% średnio w kraju)¹⁴.

W gospodarce opartej na wiedzy obserwuje się zwiększony popyt na umiejętności nabyte na kierunkach przyrodniczych/technicznych, a podaż pracowników z takim wykształceniem jest kluczowym czynnikiem decydującym o przyciąganiu inwestycji wysokotechnologicznych, czy badawczo- rozwojowych¹⁵. Na podstawie danych z lat 2004 i 2008 można stwierdzić, że województwo warmińsko-mazurskie charakteryzuje się nieco wyższym od średniego w kraju udziałem **studentów i absolwentów kierunków przyrodniczych i inżynierijno-technicznych** w ogólnej liczbie studentów i absolwentów (z wyraźną przewagą kierunków przyrodniczych). Województwo ma szczególnie wysoki udział w liczbie studentów i absolwentów weterynarii (ok. 25% studentów i absolwentów tego kierunku w kraju). Niestety tendencja w zakresie udziału studentów i absolwentów kierunków przyrodniczych i inżynierijno-technicznych w ogólnej liczbie studentów i absolwentów była w województwie spadkowa w latach 2004-2009, przy czym dynamika tego niekorzystnego zjawiska jest wyższa niż średnio w kraju. Spada też udział studentów z województwa w ogólnej liczbie studentów w kraju, co może być szczególnym wyzwaniem dla regionalnych uczelni w kontekście zbliżającego się niżu demograficznego.

Tabela 2 Studenci i absolwenci kierunków przyrodniczych i inżynierijno-technicznych w latach 2004 i 2008.

	studenci				absolwenci			
	ogółem		kierunki przyrodnicze i inżynierijno-techniczne		ogółem		kierunki przyrodnicze i inżynierijno-techniczne	
	2004	2008	2004	2008	2004	2008	2004	2008
POLSKA	1912829	1911520	499691	483006	381532	418507	72185	96992
LUBELSKIE	106590	105674	30938	32579	21476	23256	4274	5881
PODKARPACKIE	78589	75477	16534	18797	17886	19210	2753	4392
PODLASKIE	52683	52953	16247	15636	10787	13580	2593	3292
ŚWIĘTOKRZYSKIE	58077	49654	12436	13202	14811	12628	1816	3641
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	61353	54529	17282	13990	11836	15676	3108	4002

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 3 Studenci w latach 2004 i 2008.

udział studentów kierunków przyrodniczych i inżynierijno-technicznych w ogólnej liczbie studentów		udział studentów w województwie w liczbie studentów w kraju		udział studentów kierunków przyrodniczych i inżynierijno-technicznych w województwie w liczbie studentów tych kierunków w kraju	
2004	2008	2004	2008	2004	2008

¹⁴ Dane GUS za 2008 rok.

¹⁵ Stymulowanie innowacyjności i zdolności eksportowych polskiej gospodarki poprzez poprawę struktury napływu inwestycji zagranicznych do Polski, Gdańsk, czerwiec 2007.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

POLSKA	26,12%	25,27%				
LUBELSKIE	29,03%	30,83%	5,57%	5,53%	6,19%	6,75%
PODKARPACKIE	21,04%	24,90%	4,11%	3,95%	3,31%	3,89%
PODLASKIE	30,84%	29,53%	2,75%	2,77%	3,25%	3,24%
ŚWIĘTOKRZYSKIE	21,41%	26,59%	3,04%	2,60%	2,49%	2,73%
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	28,17%	25,66%	3,21%	2,85%	3,46%	2,90%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tabela 4 Absolwenci w latach 2004 i 2008.

	udział absolwentów kierunków przyrodniczych i inżynierjno-technicznych w ogólnej liczbie absolwentów		udział absolwentów w województwie w liczbie absolwentów w kraju		udział absolwentów kierunków przyrodniczych i inżynierjno-technicznych w województwie w liczbie absolwentów tych kierunków w kraju	
	2004	2008	2004	2008	2004	2008
POLSKA	18,92%	23,18%				
LUBELSKIE	19,90%	25,29%	5,63%	5,56%	5,92%	6,06%
PODKARPACKIE	15,39%	22,86%	4,69%	4,59%	3,81%	4,53%
PODLASKIE	24,04%	24,24%	2,83%	3,24%	3,59%	3,39%
ŚWIĘTOKRZYSKIE	12,26%	28,83%	3,88%	3,02%	2,52%	3,75%
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	26,26%	25,53%	3,10%	3,75%	4,31%	4,13%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Struktura wiekowa ludności województwa warmińsko-mazurskiego wskazuje na jej względną młodość. W porównaniu z wartościami średnimi w grupie badanych regionów, w województwie udziały grup osób najmłodszych (do 15 lat) i osób w wieku produkcyjnym (15-64 lata) są po około 2 punkty procentowe wyższe. W konsekwencji udział grupy osób najstarszych (65 i więcej lat) jest w regionie warmińsko-mazurskim wyraźnie niższy (o ponad 4 punkty procentowe) niż przeciętnie w grupie badanych jednostek¹⁶.

Badania przeprowadzone na potrzeby sformułowania „Strategii zatrudnienia i rozwoju zasobów ludzkich w województwie warmińsko-mazurskim do 2020 roku” dowodzą, że wyposażenie młodzieży w kompetencje pozwalające na swobodne funkcjonowanie w przyszłości na rynku pracy jest dalece niewystarczające. Widoczne są braki procesu wychowawczego, w którym **praca i przedsiębiorczość nie stanowią wartości priorytetowych**. W celu zmiany sytuacji konieczne są zintegrowane działania objęte promocją przedsiębiorczości w systemie edukacji i wychowania, polegające np. na: promocji wzorów karier, wspieraniu aktywności młodych ludzi w realizacji planów życiowych (stymulowanie przedsiębiorczości), promocja wolontariatu czy praktyk zawodowych krajowych i zagranicznych.

¹⁶ Konkurencyjność i innowacyjność gospodarki Warmii i Mazur, Warszawa-Olsztyn, maj 2006.

Brak praktycznego przygotowania absolwentów jest zagadnieniem wielokrotnie podnoszonym przez pracodawców tak w kraju, jak i w województwie warmińsko-mazurskim¹⁷. Sposobem na poradzenie sobie z tym problemem jest utworzenie sprawnego systemu staży absolwenckich, podczas których studenci oraz absolwenci w praktyce zapoznają się z pracą w firmie, zdobędą niezbędną wiedzę i doświadczenie. Innymi działaniami na rzecz zwiększenia praktycznych umiejętności absolwentów są: wprowadzenie programów nauczania, kierunków kształcenia i przedmiotów adekwatnych do wymogów lokalnego rynku pracy, korzystanie z konsultacji samych przedsiębiorców przy otwieraniu nowych kierunków kształcenia, czy też wymiana doświadczeń w procesie kształcenia studentów, polegająca m.in. na udziale doświadczonych przedsiębiorców w zajęciach dydaktycznych oraz prowadzeniu zajęć panelowych, które umożliwią studentom weryfikację oczekiwań.

W opinii regionalnych przedsiębiorców zgromadzony w regionie kapitał ludzki nie odpowiada zgłaszanemu przez nich zapotrzebowaniu. Według deklaracji firm, niedopasowanie na rynku pracy w największym stopniu dotyczy **braku doświadczenia zawodowego i kwalifikacji** osób poszukujących pracy¹⁸. Na taką sytuację wpływa fakt, iż uczniowie i studenci wybierają specjalizacje kierując się często atrakcyjnością samych studiów, a nie potrzebami rynku pracy. Jednocześnie szkoły konkurując między sobą o uczniów (co związane jest z pozyskaniem środków finansowych), przedstawiają ofertę wygodną dla ucznia i rodziców, bez uwzględnienia kierunków rozwoju i potrzeb rynku pracy¹⁹. Analizy przeprowadzone w ramach przygotowania „Strategii zatrudnienia i rozwoju zasobów ludzkich w województwie warmińsko-mazurskim do 2020 roku” wskazują na konieczność lepszego powiązania systemu edukacji z popytem na lokalnych rynkach pracy oraz dokonania zmian w programach kształcenia, między innymi zwiększenia zdolności do samodzielnego uczenia się. Działania, które powinny zostać podjęte to m.in.: koordynacja systemu edukacyjnego na poziomie średnim i wyższym, jak i systemu szkoleniowego z popytem na pracę (programy edukacyjne i szkoleniowe wymagają aktywnego współdziałania pracodawców), osiągnięcie wyższego stopnia harmonizacji szkolnictwa zawodowego z popytem na pracę, a przede wszystkim podniesienie poziomu jego jakości (konieczność współpracy służb oświatowych i służb zatrudnienia), powiązanie rynkowego (odpowiedniego do popytu) kształtowania kierunków nauczania z aktualnymi i prognozowanymi potrzebami gospodarki regionu i kraju, prowadzenie bieżącej obserwacji rynku pracy przez publiczną służbę zatrudnienia, opracowywanie informacji o regionalnym popycie na pracę, z uwzględnieniem popytu krajowego oraz przekazywanie ich zainteresowanym jednostkom i organom.

¹⁷ Ekspertyza dotycząca województwa warmińsko-mazurskiego w kontekście strategii rozwoju społeczno-gospodarczego Polski wschodniej do roku 2020,

¹⁸ Analiza kondycji oraz kierunków rozwoju sektora MSP w województwie warmińsko-mazurskim, Olsztyn, styczeń 2010.

¹⁹ Ekspertyza dotycząca województwa warmińsko-mazurskiego w kontekście strategii rozwoju społeczno-gospodarczego Polski wschodniej do roku 2020.

3 Analiza potrzeb innowacyjnych przedsiębiorstw

Przedsiębiorstwa województwa warmińsko-mazurskiego charakteryzują się stosunkowo niskim stopniem innowacyjności. W 2008 roku firmy przemysłowe z regionu przeznaczyły na działalność innowacyjną 325389 tys. zł., co stanowiło 1,28% w skali kraju, a nakłady na tę działalność niższe były tylko w województwie opolskim²⁰. Jednocześnie zaledwie 2,3% tej kwoty zostało przeznaczone na działalność badawczo-rozwojową (w stosunku do średniej w kraju – 8,16%)²¹. Może to świadczyć o słabym zapleczu badawczo-rozwojowym warmińsko-mazurskich firm. Dane GUS pokazują, że w latach 2004-2006 odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim drugie najniższe nakłady inwestycyjne na jedno przedsiębiorstwo w kraju²². Bardzo **niską skłonność do wprowadzania innowacji** w regionie potwierdziły również badania MSP prowadzone w 2009 roku. W badanej próbie 600 MŚP tylko 13% przedsiębiorstw wprowadziło w ostatnich trzech latach przedsięwzięcie innowacyjne. Stosunkowo mała liczba respondentów widziała uzasadnienie dla działań innowacyjnych, a ponad 66% badanych miało trudność ze stwierdzeniem, jakie są efekty wprowadzenia innowacji²³.

Problemy, jakie stoją na drodze do większej innowacyjności firm w województwie warmińsko-mazurskim są złożone, a zaliczyć do nich można wewnętrzne aspekty funkcjonowania firm, ich relacje z otoczeniem, bariery materialne i mentalnościowe.

Najłatwiejszym do zidentyfikowania problemem jest zazwyczaj **brak kapitału na inwestycje innowacyjne** w przedsiębiorstwach. Potwierdzają to badania przeprowadzone wśród przedsiębiorców z województwa warmińsko-mazurskiego w 2007 roku, którego uczestnicy za najważniejszą przeszkodę we wprowadzaniu innowacji uznali zbyt wysokie koszty związane z tym procesem²⁴.

Oprócz wielkości środków niezbędnych do wprowadzania innowacji problem stanowi także **brak właściwego źródła finansowania**²⁵. Szereg MŚP ze względu na niskie zasoby kapitałowe czy problemy z płynnością finansową nie jest w stanie spełnić kryteriów otrzymania kredytów bankowych. Szczególnie duże problemy mają MŚP o dużym potencjale rozwoju, pragnące rozwijać się bardzo szybko. Takie MŚP często oferując nieznaną na rynku innowacyjne produkty, są zmuszone do formułowania dużo bardziej ryzykownych planów i strategii działania, niż ma to miejsce w przypadku innych MŚP. Tym samym nie poddają się one standardowym procedurom i analizom stosowanym w przypadku udzielania kredytów i pożyczek. W większości przypadków ryzykowne, ale ambitne plany szybkiego rozwoju są bardzo niechętnie finansowane instrumentami dłużnymi, co powoduje, że zarówno system bankowy, jak i już istniejący i rozwijający się system funduszy poręczeniowych i

²⁰ Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2006-2008, GUS, 2009.

²¹ Dane GUS za 2008 rok.

²² Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2004-2006, GUS, Warszawa 2008

²³ Analiza kondycji oraz kierunków rozwoju sektora MSP w województwie warmińsko-mazurskim, Olsztyn 2010.

²⁴ Wprowadzenie innowacji w sektorze MSP na przykładzie przedsiębiorstw z województwa warmińsko-mazurskiego, 2007.

²⁵ Wprowadzenie innowacji w sektorze MSP na przykładzie przedsiębiorstw z województwa warmińsko-mazurskiego, 2007.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

pożyczkowych jest dla MŚP o dużym potencjale rozwoju mało przydatny²⁶. Przedsiębiorstwa potrzebują więc wsparcia kapitałowego poprzez wejście kapitałowe zainteresowanych funduszy typu private equity/venture capital.

Mając na uwadze ograniczone możliwości wykorzystania środków własnych na inwestycje, zwłaszcza w dobie kryzysu, rzadkie korzystanie z zewnętrznych źródeł finansowania staje się poważną barierą rozwoju przedsiębiorstw w województwie warmińsko-mazurskim, tym bardziej, że przedsiębiorstwa w regionie tylko sporadycznie korzystają ze środków pomocy publicznej. Przedsiębiorcy z regionu cechują się **niskim udziałem wykorzystania funduszy unijnych** na tle kraju. Odsetek przedsiębiorstw korzystających z pomocy dotacji unijnych wynosił w 2007 roku w Polsce 15%, podczas gdy w województwie warmińsko-mazurskim ten odsetek kształtował się na poziomie 10,5%. Największymi barierami w efektywnym wykorzystaniu środków unijnych, prowadzącymi do ograniczenia możliwości rozwoju sektora MŚP w województwie, są konieczność zgromadzenia wkładu własnego, dostępność informacji o programach oraz stopień formalizacji wniosków²⁷.

Przedsiębiorstwa regionalne **w małym zakresie aktywnie korzystają z Internetu**, jako narzędzia funkcjonowania na rynku. Choć odsetek firm posiadających komputery oraz dostęp do Internetu niewiele różni się od średnich wartości w kraju, to jednak przedsiębiorstwa z województwa warmińsko-mazurskiego zazwyczaj rzadziej niż w innych regionach Polski Wschodniej oraz średnio w kraju korzystają z tego narzędzia do prezentacji swojej oferty czy też kontaktów z klientami i partnerami (wyjątek stanowią kontakty z administracją publiczną). Jest to szczególnie niepokojące wzięwszy pod uwagę potencjalne możliwości jakie niesie wykorzystanie Internetu przez firmy, w celu przezwyciężenia niedogodności wynikających z położenia w regionie geograficznie peryferyjnym.

Tabela 5 Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach w 2008 roku [%].

	Polska	Lubelskie	Podkarpackie	Podlaskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-mazurskie
wykorzystujące komputery	94,9	95,0	94,2	93,9	93,8	93,2
korzystające z wewnętrznej sieci komputerowej LAN	57,9	48,2	55,1	57,6	53,9	50,7
posiadające dostęp do Internetu	92,6	92,5	91,4	91,0	90,2	90,4
posiadające Intranet	26,1	17,6	21,5	21,8	24,8	24,2
posiadające własną stronę internetową	56,5	47,1	51,1	59,9	43,3	47,8

²⁶ Krajowy Fundusz Kapitałowy jako uzupełnienie systemu wspierania rozwoju sektora MŚP, Warszawa 2005

²⁷ Analiza kondycji oraz kierunków rozwoju sektora MSP w województwie warmińsko-mazurskim, Olsztyn, styczeń 2010.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

dla których strona internetowa spełniała funkcje prezentacji katalogów, wyrobów lub cenników	43,3	35,7	38,6	42,9	33,2	34,9
otrzymujące zamówienia na towary i usługi poprzez sieci komputerowe z wyjątkiem zamówień otrzymywanych pocztą elektroniczną	4,9	3,4	4,3	4,1	3,5	1,8
składające zamówienia na towary i usługi przez sieci komputerowe	11,9	9,4	8,8	12,4	10,5	8,3
wykorzystujące internet w kontaktach z administracją publiczną	60,6	60,5	60,5	50,6	53,9	64,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W opinii respondentów badania, którym zostało objętych 600 firm z województwa warmińsko-mazurskiego²⁸, istotnym czynnikiem hamującym ich rozwój jest brak osób posiadających odpowiednie do potrzeb firm **kwalifikacje i doświadczenie zawodowe**. Badania przeprowadzone w 2007 roku na próbie 400 firm sektora usługowego z województwa wykazały, że w niemal połowie przedsiębiorstw nie ma żadnego pracownika, który zajmowałby się projektowaniem i rozwojem nowych produktów, usług oraz technologii, a w kolejnych 45 proc. zajmują się tym tylko 1 lub 2 osoby²⁹, co świadczy o istnieniu bariery w postaci **niskiej kultury innowacyjnej** firm regionalnych, która powstrzymuje je od wprowadzania korzystnych zmian.

Na podstawie tych samych badań stwierdzono, iż przedsiębiorstwa regionalne bardzo słabo współpracują z otoczeniem, w tym z jednostkami B+R, a także brak im doświadczeń w tworzeniu ugrupowań biznesowych (klastrów), choć zdarzają się wyjątki, jak np. klaster firm działających w branży technologii informatyczno-telekomunikacyjnych „Amber” z Elbląga. Firmy z województwa warmińsko-mazurskiego podejmują współpracę w zakresie działalności innowacyjnej rzadziej niż średnio w kraju (6,5% w stosunku do 8,3% ogółu przedsiębiorstw-

²⁸ Analiza kondycji oraz kierunków rozwoju sektora MSP w województwie warmińsko-mazurskim, Olsztyn, styczeń 2010.

²⁹ Barometr innowacyjności województwa warmińsko-mazurskiego, Olsztyn, 2007.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

dane GUS za 2008 rok). Innym zidentyfikowanym w toku w/w badań problemem **jest brak strategii rozwojowych przedsiębiorstw**, które pozwoliłyby im na bardziej racjonalne zarządzanie procesami i zasobami w szerszej perspektywie czasowej, a w konsekwencji umożliwiły ekspansję na nowe rynki.

Niedobory wykwalifikowanej kadry własnej firm nie są niwelowane poprzez pozyskiwanie usług zewnętrznych. Przedsiębiorstwa z województwa warmińsko-mazurskiego **w ograniczonym zakresie współpracują z instytucjami świadczącymi specjalistyczne usługi wsparcia innowacji**. W opinii respondentów badania³⁰ instytucje wspierające przedsiębiorczość i transfer technologii w umiarkowany sposób wpływają na działalność ich firm. Powodem takiej sytuacji jest najprawdopodobniej oraz niska znajomość możliwości pozyskania pomocy od wymienionych jednostek oraz nieumiejętność korzystania z ich wiedzy i potencjału.

W regionie wyróżniają się **branże o dużym potencjale rozwojowym**, takie jak przetwórstwo rolno- spożywcze oraz meblarstwo i wyroby stolarskie³¹. Do najbardziej innowacyjnych branż w regionie zalicza się: produkcję, przetwórstwo, konserwowanie mięsa i wyrobów z mięsa, wytwarzanie wyrobów mleczarskich, produkcję wyrobów stolarskich i ciesielskich dla budownictwa, produkcję wyrobów z tworzyw sztucznych i pozostałych wyrobów niemetalicznych, produkcję metalowych wyrobów gotowych (z wyłączeniem maszyn i urządzeń), produkcję maszyn specjalnego przeznaczenia, produkcję i naprawę statków i łodzi oraz produkcję mebli³². Dodatkowo obszarem o silnym potencjale innowacyjnym województwa warmińsko-mazurskiego jest turystyka. O wysokiej atrakcyjności turystycznej województwa decydują walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe, które budują przewagę konkurencyjną regionu. Jest on predestynowany do rozwoju głównie funkcji rekreacyjnej i turystyki kwalifikowanej³³. Walory turystyczne mogą stać się jednym z ważnych elementów budowania konkurencyjności regionu i mają szansę wpłynąć na poprawę jakości życia mieszkańców, gdyż wysoka atrakcyjność środowiska przyrodniczego coraz częściej jest postrzegana jako istotny czynnik lokalizacji działalności gospodarczej, szczególnie przemysłów zaawansowanych technologicznie.

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego działają jednostki, które spełniają funkcje stymulujące i inicjujące wprowadzanie rozwiązań innowacyjnych przez swoich partnerów. Oprócz administracji publicznej, zwłaszcza Urzędu Marszałkowskiego, działającego bezpośrednio lub przez podległe sobie jednostki, do potencjalnych „**liderów innowacji**” można zaliczyć m.in. Uniwersytet Warmińsko Mazurski oraz duże firmy międzynarodowe i podległe im jednostki, zwłaszcza Fundację Rozwoju Michalin³⁴.

³⁰ Analiza kondycji oraz kierunków rozwoju sektora MSP w województwie warmińsko-mazurskim, Olsztyn, styczeń 2010.

³¹ Raport końcowy. Rola małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce województwa warmińsko-mazurskiego, (w kontekście zarządzania zmianą gospodarczą), Olsztyn, listopad 2009.

³² Konkurencyjność i innowacyjność gospodarki Warmii i Mazur, Warszawa - Olsztyn, maj 2006.

³³ Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury na lata 2007- 2013.

³⁴ Raport końcowy. Rola małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce województwa warmińsko-mazurskiego, (w kontekście zarządzania zmianą gospodarczą), Olsztyn, listopad 2009.

4 Ocena potencjału naukowo-badawczego regionu

Potencjał naukowo-badawczy województwa warmińsko-mazurskiego jest niski, co potwierdzają podstawowe wskaźniki wyszczególnione w poniższej tabeli.

Tabela 6 Wybrane statystyczne wskaźniki sektora badawczo-rozwojowego i systemu innowacji dla Polski i Województwa Warmińsko-Mazurskiego

Wskaźniki	Polska		Warmińsko-mazurskie	
	2004	2007	2004	2007
PKB/ <i>per capita</i> [zł]	24 215	30 873	18 790	22 961
PKB/ <i>per capita</i> [Polska=100]	100	100	77,6	74,4
WDB/pracującego [zł]	63 661	75 550	60 408	67 676
Nakłady na B+R [mln zł]	5 155,4	7 706,2*	56,3	80,5*
Nakłady na B+R w PKB [%]	0,56	0,57	0,21	0,29
Nakłady na B+R <i>per capita</i> [zł]	135,0	202,1*	39,0	56,4*
Zatrudnieni w B+R na 1000 aktywnych zawodowo	4,6	4,3*	2,1	2,1*
Zatrudnieni w B+R ogółem [w Ekwiwalencie Pełnego Czasu Pracy - EPC]	78 362,0	74 595,8*	1 290,0	1 283,0*
w tym: w sektorze przedsiębiorstw [%]	-	17,18*	-	4,64*
w sektorze rządowym [%]	-	24,50*	-	15,81*
w sektorze szkolnictwa wyższego [%]	-	58,32*	-	79,55*
Nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle [tys zł]	15628 094	25367 243*	210 213	325 389*
w tym na badania i rozwój [tys zł]	-	2068 922*	-	7 489*
na badania i rozwój [%]	-	8,16*	-	2,30*
Przedsiębiorstwa przemysłowe, które współpracowały w zakresie dział. innowacyjnej [% ogółu przeds.]	-	8,3*	-	6,5*
Liczba udzielonych patentów krajowych w UPR	-	1575	-	22
Liczba udzielonych wzorów użytkowych w UPR	-	605	-	7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

*Dane za 2008 rok

W województwie warmińsko-mazurskim **nakłady na B+R**, wyrażone jako udział w PKB, rosły szybciej niż średnio w kraju (z 0,21% w 2004 do 0,29% w 2007 w porównaniu ze wzrostem z 0,56% do 0,57%). Ta korzystna tendencja nie zmienia jednak faktu, że regionowi nadal pozostaje wiele do nadrobienia, zwłaszcza jeśli ma aspiracje do włączenia się w proces budowania Europejskiej Przestrzeni Badawczej i osiągnięcia celu sformułowanego w Barcelonie odnośnie nakładów na B+R, które powinny osiągnąć 3% PKB.

Niepokojąca jest nie tylko wielkość, ale i **struktura nakładów na B+R**, z których w 2008 roku zaledwie 2,11% stanowiły nakłady w sektorze przedsiębiorstw (średnio w Polsce nakłady na



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

B+R w tym sektorze stanowiły ponad 30% ogółu nakładów na B+R). Dane te świadczą o znikomej aktywności regionalnych przedsiębiorstw w zakresie badań i rozwoju oraz zupełnym zmonopolizowaniu tej sfery przez sektor publiczny, zwłaszcza szkolnictwa wyższego (58,5% ogółu nakładów w 2008 roku w porównaniu z 33,6% średnio w kraju).

Odsetek przedsiębiorstw przemysłowych podejmujących **współpracę w zakresie działalności innowacyjnej** jest niższy od średniej w kraju (6,5% w stosunku do 8,3% w 2008 roku). Wspólna działalność innowacyjna badanych przedsiębiorstw z innymi pomiotami ma najczęściej charakter pionowy, wzdłuż łańcucha dostaw³⁵. **Nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle** wzrastały w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2004-2008 w podobnym tempie, co średnio w kraju, przy czym firmy z regionu rzadziej niż w średnio w kraju przeznaczały swoje środki na badania i rozwój (2,3% w stosunku do 8,16%), a częściej na środki trwałe, w tym zwłaszcza na zakup maszyn i urządzeń technicznych z importu (34,25% nakładów w stosunku do 22,65% średnio w kraju). Jeśli chodzi o strukturę źródeł finansowania działalności innowacyjnej firm niepokoi bardzo niewielki wzrost nakładów pochodzących ze środków własnych firm, co może wskazywać, iż brak własnych zasobów może się stać hamulcem wprowadzania przez nie innowacji. Pewną, choć niewielką w skali „proteżą”, pozwalającą warmińsko-mazurskim firmom na finansowanie działalności innowacyjnej, są środki pozyskane z zagranicy (tj. gł. fundusze strukturalne), których wykorzystanie jako źródła finansowania innowacji wyraźnie wzrosło w latach 2004-2008. Należy też zwrócić uwagę na znaczący (ponad 4-krotny) wzrost wykorzystania kredytu bankowego do finansowania działalności innowacyjnej przez regionalne firmy. W dobie kryzysu rynków finansowych może się jednak okazać, iż dostęp do tego źródła finansowania działalności innowacyjnej zostanie ograniczony ze względu na restrykcje w przyznawaniu kredytów bankowych. Ponadto badania regionalnych MSP wskazują, iż oprócz niekorzystnych warunków kredytów, polityka bankowa przyczynia się do pogłębiania sytuacji, w której sektor od samego początku cierpi na brak płynności, zdolności kredytowej, a w konsekwencji ogranicza jego rozwój. Co więcej, przedsiębiorstwa nie są w stanie wdrażać nowości technologicznych, innowacji³⁶.

Te same badania, obok braku środków finansowych, który stanowi największy problem we wdrażaniu rozwiązań innowacyjnych przez przedsiębiorstwa sektora MŚP w województwie warmińsko-mazurskim, wskazują też **trudności w znalezieniu partnerów do współpracy**, brak odpowiednio wykwalifikowanej kadry oraz **opanowanie rynku przez dominujące przedsiębiorstwa**³⁷, co razem tworzy zestaw warunków niesprzyjających zakładaniu firm innowacyjnych.

³⁵ Raport końcowy z II etapu badań w ramach projektu pt. Badanie przedsiębiorstw Warmii i Mazur w zakresie konkurencyjności i innowacyjności, Cz. II. Konkurencyjność i innowacyjność branż regionu warmińsko-mazurskiego - wyniki badań ankietowych, Olsztyn, styczeń 2006.

³⁶ Raport końcowy. Rola małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce województwa warmińsko-mazurskiego (w kontekście zarządzania zmianą gospodarczą), Olsztyn, listopad 2009.

³⁷ idem

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Tab. 7 Nakłady na dział. innowacyjną w przedsiębiorstwach produkcyjnych wg źródeł finansowania działalności innowacyjnej [tys zł]

	ogółem		środki własne		kredyty bankowe		środki budżetowe		środki pozyskane z zagranicy	
	2004	2008	2004	2008	2004	2008	2004	2008	2004	2008
Polska	15 628 094	25 367 243	12 319 927	18 026 730	2 441 195	5 305 873	166 485	322 757	173 028	422 169
Lubelskie	355 235	827 420	268 898	664 093	52 322	111 616	0	34 849	7 613	8 323
Podkarpackie	707 463	1 017 269	587 970	728 250	71 402	181 043	14 822	23 835	8 254	31 496
Podlaskie	247 993	445 458	202 388	314 577	25 429	69 163	0	13 296	5 694	44 110
Świętokrzyskie	324 869	451 648	200 561	322 081	0	70 303	0	17 692	5 588	1 388
Warmińsko-mazurskie	210 213	325 389	182 923	193 911	21 831	91 536	1 672	3 523	1 839	13 443

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Słabością regionu są **niewystarczające zasoby ludzkie aktywne w dziedzinie B+R** – wskaźnik osób zatrudnionych w B+R na 1000 aktywnych zawodowo nie zmienił się od 2004 roku i jest o ponad połowę niższy niż średnia krajowa. Jednocześnie struktura zatrudnionych w B+R w regionie kształtuje się niekorzystnie, gdyż prawie 80% tych osób to pracownicy sektora szkolnictwa wyższego, a zaledwie niespełna 5% działa w przemyśle. Ta sytuacja jest wynikiem **braku systemowego wsparcia dla przedsiębiorczych postaw** wśród kadry naukowej oraz silnie sformalizowanej ścieżki kariery naukowej w Polsce, która niejednokrotnie determinowana jest przez pozamerytoryczne kryteria. Regionalne uczelnie, tak jak większość podobnych jednostek w kraju, nie posiadają **wewnętrznych regulacji, dotyczących zarządzania własnością intelektualną**, co jest istotnym hamulcem na drodze do komercjalizacji wiedzy i transferu technologii. Pewne nadzieje na poprawę tych uwarunkowań można wiązać z planowaną reformą szkolnictwa wyższego, zakładającą m.in. zmiany kryteriów oceny dorobku naukowego, motywujące do pracy na potrzeby gospodarki oraz obowiązek tworzenia regulaminów komercjalizacji wyników badań i ochrony własności intelektualnej na uczelniach³⁸. Jednocześnie należy zauważyć, iż postulowana przez reformę konsolidacja zasobów polskich uczelni wokół najsilniejszych ośrodków naukowych może stanowić zagrożenie dla jednostek działających w województwie warmińsko-mazurskim, które mogą zostać wchłonięte przez silniejsze podmioty z województw ościennych. Już teraz regionalne uczelnie muszą konkurować o studentów z ośrodkami z kraju, a konkurencja ta będzie rosła w kontekście niżu demograficznego. Pewną szansą dla uczelni regionalnych może stać się przyciąganie studentów i kadry B+R z zagranicy, zwłaszcza z krajów spoza UE np. przy wykorzystaniu środków z europejskich programów stypendialnych, ukierunkowanych na zwiększenie mobilności kadry B+R i studentów. Wykorzystanie istniejących szans i minimalizacja zagrożeń jest obecnie utrudniona ze względu na **brak strategii rozwoju jednostek naukowych** działających w regionie.

³⁸ Projekt, z dnia 30 marca 2010 r., ustawy o zmianie ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz niektórych innych ustaw, Założenia do nowelizacji ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. <http://www.nauka.gov.pl/szkolnictwo-wyzsze/reforma-szkolnictwa-wyzszego/>



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Województwo warmińsko-mazurskie charakteryzuje się niską aktywnością w zakresie **ochrony własności przemysłowej**, wyrażonej ilością udzielonych patentów oraz wzorów użytkowych. Na terenie województwa działa zaledwie 9 spośród 939 rzeczników figurujących w Rejestrze Rzeczników Patentowych prowadzonym przez Urząd Patentowy RP³⁹. Główne ośrodki miejskie województwa warmińsko-mazurskiego znajdują się w osobnych okręgach, zgodnie z podziałem samorządu Polskiej Izby Rzeczników Patentowych: Olsztyn w Podlaskim, a Elbląg w Pomorskim, co z pewnością nie ułatwia koordynacji świadczenia tych wyspecjalizowanych usług w regionie.

Gros wydatków na B+R w 2008 roku zostało skierowanych na badania w dziedzinie **nauk rolniczych** (ponad 10% krajowych wydatków na B+R w tej dziedzinie), co może wskazywać na sektorową orientację sfery badawczo-rozwojowej regionu, niosącą ze sobą potencjał innowacyjny, w związku z rosnącym zapotrzebowaniem na produkty ekologicznie czyste. Dodatkowo Uniwersytet Warmińsko Mazurski (UWM) ma ugruntowaną międzynarodową pozycję w dziedzinie zaawansowanych rozwiązań biotechnologicznych⁴⁰.

Zgodnie z danymi GUS w 2008 roku na terenie województwa działały zaledwie 4 jednostki naukowe i badawczo-rozwojowe. Wiodącą jednostką naukową-badawczą w regionie jest **Uniwersytet Warmińsko-Mazurski (UWM)**⁴¹, w ramach którego funkcjonują wydziały: Nauki o Żywności, Medycyny Weterynaryjnej, Kształtowania Środowiska i Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Rybactwa, Bioinżynierii Zwierząt, Humanistyczny i Teologii, Biologii, Geodezji i Gospodarki Przestrzennej, Matematyki i Informatyki, Nauk Społecznych, Nauk Medycznych, Nauk Ekonomicznych Prawa i Administracji oraz Wydział Nauk Technicznych. W Olsztynie działa ponadto Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN, w którego strukturach znajdują się: Oddział Endokrynologii i Patofizjologii Rozrodu oraz Oddział Nauki o Żywności. Mieszczący się w Olsztynie Ośrodek Badań Naukowych im. Wojciecha Kętrzyńskiego prowadzi badania naukowe dotyczące dziejów Warmii i Mazur oraz współczesności regionu. W Elblągu działa Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, której podlegają instytuty: Ekonomiczny, Informatyki Stosowanej, Pedagogiczno-Językowy i Politechniczny.

W największej uczelni regionu - UWM pracuje ok. 3300 osób, w tym ok. 2000 nauczycieli akademickich, z których ok. 230 posiada tytuły profesora, a kolejnych ponad 280 stopień naukowy doktora habilitowanego. Na 16 wydziałach kształci się ponad 34 tys. osób. W tym na studiach: stacjonarnych (około 24 tys.), niestacjonarnych (ponad 10 tys.), doktoranckich (ponad 350) i podyplomowych (ok. 4000). W roku 2008 uczelnię skończyło około 6500 absolwentów studiów stacjonarnych i około 2900 studiów niestacjonarnych⁴². W tym samym roku w UMW nadano 8 tytułów profesora w porównaniu z 369 w Polsce. Ogółem w

³⁹ http://ipu.uprp.pl/porta1/web/guest/rejestr_rzecznikow_patentowych

⁴⁰ Raport końcowy. Rola małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce województwa warmińsko-mazurskiego (w kontekście zarządzania zmianą gospodarczą), Olsztyn, listopad 2009.

⁴¹ Analiza wdrażania RSI w województwie warmińsko-mazurskim na podstawie realizacji projektów innowacyjnych realizowanych w regionie, finansowanych ze środków Unii Europejskiej, Warszawa, wrzesień 2009.

⁴² Oficjalna strona internetowa UWM: <http://www.uwm.edu.pl/artukul/362/informacje-ogolne.html>.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

województwie warmińsko-mazurskim w 2008 roku nadano 19 tytułów doktora habilitowanego i 78 tytułów doktora⁴³.

Pomimo widocznej aktywności UWM w dziedzinie pozyskiwania zewnętrznego finansowania na działalność z funduszy europejskich należy zauważyć, iż liczebność projektów i struktura sfery badawczo-rozwojowej, mierzona aktywnością w **pozyskiwaniu zewnętrznych środków na rozwój**, stanowi o niskim potencjale tej sfery w regionie⁴⁴. Co więcej, badania regionalnych przedsiębiorstw wskazują, iż rzadko jednostki badawczo-rozwojowe stają się ich partnerami w działalności innowacyjnej⁴⁵.

Sfera B+R województwa warmińsko-mazurskiego jest **zdominowana przez jeden podmiot** (UWM), który, mimo swej aktywności w dziedzinie projektów finansowanych z funduszy strukturalnych (przeznaczonych głównie na rozwój zaplecza dydaktycznego i badawczego) oraz częściowo sformułowanej oferty dla przedsiębiorstw⁴⁶, nie staje się motorem innowacyjności w regionie. Przyczyną takiego stanu rzeczy może być fakt ukierunkowania działalności projektowej na sam uniwersytet i w konsekwencji zbyt **słaba jego współpraca z pozostałymi aktorami sceny innowacyjnej** – przedsiębiorstwami, instytucjami otoczenia biznesu i samorządem⁴⁷. Z drugiej strony należy zauważyć, iż samorząd lokalny w województwie, poprzez swoje inwestycje, słabiej niż w innych regionach pobudza rozwój gospodarczy, a instytucje otoczenia biznesu w niewielkim zakresie spełniają rolę katalizatora współpracy pomiędzy sferą B+R a przedsiębiorstwami, ukierunkowanej na wdrażanie innowacyjnych rozwiązań⁴⁸. Zmiana tej niekorzystnej sytuacji może nastąpić m.in. w miarę rozwoju działalności **parków technologicznych** w Olsztynie, Elblągu i Ełku.

Instytucje działające na terenie województwa warmińsko-mazurskiego w bardzo ograniczonym zakresie uczestniczą w **Europejskiej Przestrzeni Badawczej** za pośrednictwem projektów z Programu Ramowego UE (PR). W 6. PR udział wzięło 12 zespołów badawczych z okręgu Olsztyńskiego i 1 z okręgu Elbląskiego, co stanowi 0,8% wszystkich zespołów z Polski, aktywnych w 6. PR⁴⁹. UWM został sklasyfikowany na 66 miejscu wśród polskich jednostek uczestniczących w 6. PR z wynikiem 26 projektów złożonych i 5 sfinansowanych, a Instytut Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN zajął 142 pozycję z 16 aplikacjami i 2 sfinansowanymi projektami. Jednocześnie należy podkreślić, iż udział jednostek z Polski w ogólnej liczbie uczestników 6. PR nie był duży i wyniósł 2,7%, a słaba integracja polskich

⁴³ http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_E_szkoly_wyzsze_2008.pdf

⁴⁴ Analiza wdrażania RSI w województwie warmińsko-mazurskim na podstawie realizacji projektów innowacyjnych realizowanych w regionie, finansowanych ze środków Unii Europejskiej, Warszawa, wrzesień 2009.

⁴⁵ Raport końcowy z II etapu badań w ramach projektu pt. Badanie przedsiębiorstw Warmii i Mazur w zakresie konkurencyjności i innowacyjności, Cz. II. Konkurencyjność i innowacyjność branż regionu warmińsko-mazurskiego - wyniki badań ankietowych, Olsztyn, styczeń 2006.

⁴⁶ Baza ofert technologiczno-usługowych jest prowadzona przez Centrum Innowacji i Transferu Technologii, które działa w ramach UWM: <http://www.oferty.uwm.edu.pl/>

⁴⁷ Analiza wdrażania RSI w województwie warmińsko-mazurskim na podstawie realizacji projektów innowacyjnych realizowanych w regionie, finansowanych ze środków Unii Europejskiej, Warszawa, wrzesień 2009.

⁴⁸ Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Województwa Warmińsko – Mazurskiego do roku 2020.

⁴⁹ Jerzy Supel, Andrzej Siemaszko, Udział Polski w 6. Programie Ramowym Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie badań, rozwoju technologicznego i wdrożeń, przyczyniających się do utworzenia Europejskiej Przestrzeni Badawczej i innowacji (2002–2006). Statystyki, Warszawa, grudzień 2006.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

ośrodków w ramach Europejskiej Przestrzeni Badawczej jest pochodną atomizacji badań prowadzonych na poziomie krajowym⁵⁰.

5 System wsparcia innowacji

Przedsiębiorcy oraz inne instytucje tworzące regionalny system innowacji w województwie warmińsko-mazurskim mogą korzystać ze wsparcia oferowanego zarówno przez Instytucje Otoczenia Biznesu, działające komercyjnie i non-profit, jak też z programów oferujących wsparcie w postaci dotacji, doradztwa, szkoleń. Poniżej przedstawiono najważniejsze programy finansowane ze środków Unii Europejskiej oraz analizę instytucji wsparcia i ich oferty.

5.1 Instytucje wsparcia i ich oferta

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego działa **stosunkowo duża liczba Instytucji Otoczenia Biznesu (IOB)**. Większość z nich to jednak instytucje niewielkie, świadczące podstawowe usługi informacyjno-doradcze dla przedsiębiorstw. Działające w regionie IOB współpracują głównie z mikro i małymi przedsiębiorstwami, dla nich świadczą swoje usługi⁵¹. W gronie IOB współpracujących ze sobą najczęściej wymienianymi partnerami są Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego, Elbląska Izba Przemysłowo-Handlowa, Działdowska Agencja Rozwoju, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Elbląska Izba Gospodarcza i Warmińsko-Mazurska Izba Przemysłowo-Handlowa⁵².

Unikatowym w skali Polski elementem warmińsko-mazurskiego systemu wsparcia innowacji jest **sieć 21 Powiatowych Punktów Kontaktowych**, której celem jest pomoc o charakterze informacyjno-doradczym przedsiębiorcom z danego powiatu. Sieć powstała w rezultacie wdrażania Regionalnej Strategii Innowacyjności Województwa Warmińsko-Mazurskiego, a obecnie funkcjonuje w ramach projektu finansowanego z funduszy strukturalnych „Regionalny System Wspierania Innowacji”, realizowanego przez Warmińsko-Mazurską Agencję Rozwoju Regionalnego.

Z funkcjonujących w województwie 3 centrów transferu technologii, tylko jedno- Centrum Innowacji i Transferu Technologii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, posiada kompleksową ofertę wsparcia dla przedsiębiorstw chcących wdrażać innowacyjne rozwiązania, dzięki działalności w sieci Enterprise Europe Network. Wyniki badań przedsiębiorstw z województwa warmińsko – mazurskiego z 2009 roku pokazują, że

⁵⁰ Andrzej Siemaszko, Jerzy Supel, Uczestnictwo polskich zespołów w Programach Ramowych Badań, Rozwoju Technologii i Wdrożeń UE. Analiza uczestnictwa w 6.PR – przygotowania do 7.PR, Warszawa, październik 2006.

⁵¹ Na terenie województwa działa 12 spośród 208 ośrodków świadczących usługi dla MSP i osób bezrobotnych i poszukujących zatrudnienia w ramach ustandaryzowanego Krajowego Systemu Usług (10 z nich świadczy usługi informacyjne, tyle samo usługi szkoleniowe, 3 udzielają poręczeń, 4 pożyczek, 4 świadczą usługi o charakterze ogólnym, a jedna - Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. w Olsztynie – świadczy usługi o charakterze pro-innowacyjnym). Za <http://ksu.parp.gov.pl/>.

⁵² Dariusz Waldziński, Instytucje otoczenia biznesu we wspieraniu konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw województwa warmińsko-mazurskiego, Olsztyn 2006

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

dostępność instytucji wspierających jest jedną z ważniejszych barier funkcjonowania firm⁵³. Aż 63% przedsiębiorców badanych w 2006 roku⁵⁴ stwierdziło, że IOB nie spełniają ich oczekiwań, a połowa kwestionuje wiedzę i fachowość konsultantów tych instytucji. Dwukrotnie więcej firm ma zastrzeżenia do skutecznego docierania z ofertą do przedsiębiorstw aniżeli ocenia to pozytywnie. Inne badania⁵⁵ jako jedną z najważniejszych przyczyn braku kontaktów IOB z przedsiębiorcami wskazują ograniczony dostęp do informacji na temat funkcjonowania instytucji około-biznesowych, a **także niedostosowanie ofert tych instytucji do potrzeb przedsiębiorców**. Jednocześnie należy zdawać sobie sprawę z tego, że wykształcenie pełnego i funkcjonalnego pakietu usług pro-innowacyjnych jest procesem długotrwałym, wymagającym wzajemnego zaufania ze strony dostawców i odbiorców usług, a ich niekompletność w województwie warmińsko-mazurskim nie stanowi wyjątku w skali kraju, gdzie zwłaszcza problematyka pomocy publicznej, zagadnień własności intelektualnej oraz nowych strumieni wsparcia finansowego często przerasta kompetencje Ośrodków Innowacji⁵⁶.

W związku z dużą liczbą szkoleń oferowanych przez instytucje wdrażające projekty finansowane przez fundusze UE, **kompetencje pracowników IOB ciągle rosną**. Pozytywnym zjawiskiem jest powszechne podnoszenie kompetencji personelu IOB - badania przeprowadzone w 2006 roku⁵⁷ pokazują, że tylko 6% IOB nie szkoli swoich pracowników. Badanie "Konkurencyjność i innowacyjność gospodarki Warmii i Mazur" dowodzi, że IOB posiadają doświadczenie w pozyskiwaniu środków na rozwój szeroko rozumianej przedsiębiorczości. Uzyskane wyniki pozwalają wnioskować, że IOB częściej zajmują się sferą finansową działalności gospodarczej, rzadziej natomiast przyczyniają się do rozwoju poprzez aktywizację współpracy między przedsiębiorcami, choć zdarzają się też wartościowe projekty klastrowe. Wśród ważnych projektów realizowanych przez IOB najczęściej wymieniane jest tworzenie lub dokapitalizowanie funduszy poręczeniowych. Drugi, często powtarzający się rodzaj wsparcia, to szkolenia i praktyki (np. staże i praktyki absolwentów szkół i uczelni w przedsiębiorstwach, szkolenia specjalistyczne). Odrębną grupę stanowią działania informacyjne, których celem jest m. in. włączanie firm regionu w europejskie sieci innowacyjności i transferu technologii. IOB realizują zatem w ramach projektów podobne tematycznie i niejednokrotnie powielające się działania na rzecz firm, co budzi uzasadnione zniecierpliwienie ze strony adresatów tych działań. Należy jednak pamiętać, że IOB są ograniczone warunkami konkursów i wskaźnikami realizacji projektów, z których są potem rozliczane. W celu poprawy efektywności wykorzystania dostępnych środków na działania wspierające dla firm, konieczna jest koordynacja instrumentów (programów, konkursów, projektów) oraz ich odpowiednie ukierunkowanie na efekty w postaci zwiększenia

⁵³ Instytut badań strukturalnych, Analiza kondycji oraz kierunków rozwoju sektora MŚP w województwie warmińsko-mazurskim, Olsztyn 2010

⁵⁴ Konkurencyjność i innowacyjność gospodarki Warmii i Mazur, Warszawa-Olsztyn, maj 2006.

⁵⁵ Dariusz Waldziński, Instytucje otoczenia biznesu we wspieraniu konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw województwa warmińsko-mazurskiego, Olsztyn 2006

⁵⁶ System transferu technologii i komercjalizacji wiedzy w Polsce - siły motoryczne i bariery, Poznań – Łódź – Wrocław – Warszawa, maj 2010.

⁵⁷ Dariusz Waldziński, Instytucje otoczenia biznesu we wspieraniu konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw województwa warmińsko-mazurskiego, Olsztyn 2006

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

innowacyjności przedsiębiorstw, np. poprzez testowanie w postaci pilotażu ambitnych projektów pro-innowacyjnych.

Oferta narzędzi finansowych cały czas nie odpowiada na realne potrzeby przedsiębiorstw pragnących wdrażać innowacje. W regionie nie działa żaden fundusz załączkowy typu seed capital. Badanie „Barometr innowacyjności województwa Warmińsko- Mazurskiego” pokazuje, że wykorzystanie do finansowania działalności innowacyjnej innych źródeł (np. fundusze pożyczkowe, środki publiczne, kapitały od funduszy Venture Capital) kształtuje się na poziomie nie przekraczającym 3,2% badanych firm. Środki od funduszy VC najczęściej są pozyskiwane przez firmy zajmujące się pośrednictwem finansowym- 8,2%, z funduszy pożyczkowych najchętniej korzystają przedsiębiorstwa z sekcji „transport, gospodarka magazynowa, łączność”- 13,9%, natomiast wykorzystanie środków publicznych to domena firm z branży hotelarsko- restauracyjnej- 11%.

Inną istotną barierę w osiągnięciu oczekiwanego poziomu innowacyjności i konkurencyjności, zdaniem przedsiębiorców, stanowi negatywnie rozumiana **biurokracja w urzędach administracji publicznej**⁵⁸. Ponad połowa IOB objętych tym badaniem wskazała natomiast, że ich możliwości wspierania konkurencyjności i innowacyjności są ograniczone ze względu na wadliwe prawo podatkowe, które nie sprzyja inwestycjom w innowacje. Innymi czynnikami, ograniczającymi innowacyjność przedsiębiorstw, zdaniem uczestników badania, są: brak wysoko wykwalifikowanej siły roboczej (co trzeci badany), brak współpracy z samorządami lokalnymi i samorządem regionalnym, brak informacji ze strony środowiska badawczo-naukowego o możliwościach kooperacji z biznesem, brak dostatecznej informacji ze strony przedsiębiorstw o ich potrzebach w zakresie innowacyjności.

Instytucje Otoczenia Biznesu działające na terenie województwa warmińsko-mazurskiego:

5.1.1 Parki Naukowo - Technologiczne

Zgodnie z danymi z raportu „Ośrodki Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce” na Warmii i Mazurach nie działa żaden park naukowo-technologiczny ani park technologiczny.

W **fazie rozruchu** znajduje się **Elbląski Park Technologiczny**. Elbląski Park Technologiczny powstaje na powierzchni ok. 64 ha, która została podzielona na 6 subparków. W pierwszym etapie zbudowane zostanie Centrum Logistyczne o powierzchni ok. 4.870 m², w którym znajdą się pomieszczenia biurowe, laboratoria, sale konferencyjne, sale biznesowe dla przedsiębiorców wraz z zapleczem technicznym oraz kompleksowo uzbrojony zostanie teren o powierzchni ok. 4,7 ha. Docelowe zatrudnienie na terenie Parku ma znaleźć około 3 tysięcy osób.

W **fazie przygotowawczej** znajduje się **Olsztyński Park Naukowo-Technologiczny**. W ramach parku powstać ma: inkubator przedsiębiorczości, budynek biurowy będący również siedzibą Zarządu Parku wraz z zapleczem konferencyjno-ekspozycyjnym oraz gastronomicznym, budynki laboratoryjno-biurowe dla firm działających w regionie. Zakończenie budowy Parku Naukowo-Technologicznego w Olsztynie zaplanowano na koniec 2013 r.

⁵⁸ Konkurencyjność i innowacyjność gospodarki Warmii i Mazur, Warszawa-Olsztyn, maj 2006.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

5.1.2 Centra Transferu Technologii

W województwie warmińsko - mazurskim działają następujące centra transferu technologii:

- **Centrum Transferu Technologii Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Elblągu.**
- **Centrum Jakości i Innowacji** działające przy Wydziale Nauk Technicznych Uniwersytetu Warmińsko – Mazurskiego w Olsztynie. Celem działalności Centrum jest świadczenie profesjonalnych usług w zakresie wdrażania innowacyjnych, skutecznych systemów zarządzania jakością, pomagających efektywnie zarządzać i konkurować przedsiębiorstwom na rynku⁵⁹.
- **Centrum Innowacji i Transferu Technologii Uniwersytetu Warmińsko –Mazurskiego.** Celem CiITT jest lepsze wykorzystanie potencjału intelektualnego i technicznego Uniwersytetu oraz transfer (sprzedaż lub nieodpłatne przekazanie) do gospodarki wyników badań naukowych i prac rozwojowych UWM. Klientami CiITT są jednostki naukowo-badawcze (przede wszystkim UWM w Olsztynie) oraz małe i średnie przedsiębiorstwa regionu Warmii i Mazur, które poszukują informacji na temat innowacyjności i transferu technologii oraz usług w tym zakresie⁶⁰.
- **Ośrodek Innowacji NOT w Olsztynie**, zajmujący się nieodpłatnym przekazywaniem informacji oraz doradztwem dla mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw, związanym ze wzrostem ich konkurencyjności na rynku, głównie poprzez stosowanie w praktyce rozwiązań innowacyjnych⁶¹.

5.1.3 Inkubatory technologiczne

Na Warmii i Mazurach działa jeden inkubator technologiczny- **Elbląski Inkubator Nowoczesnych Technologii Informatycznych**. Celem działalności inkubatora jest stworzenie (w szczególności absolwentom Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Elblągu oraz Politechniki Gdańskiej, jak również innych uczelni o kierunkach informatycznych) jak najlepszych warunków do rozpoczęcia działalności w sektorze zaawansowanych technologii.

5.1.4 Akademickie inkubatory przedsiębiorczości

W województwie działa **Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości przy Wyższej Szkole Informatyki i Ekonomii TWP**. Inkubator działa w sieci Fundacja Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości.

5.1.5 Inkubatory przedsiębiorczości

W regionie działają następujące inkubatory przedsiębiorczości:

⁵⁹ <http://www.uwm.edu.pl/wnt/cji/>

⁶⁰ <http://uwm.edu.pl/ciitt/>

⁶¹ <http://olsztyn.not.org.pl/437-42c0f616649e5.htm>



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Inkubator Przedsiębiorczości - **Ełckie Forum Wspierania Samozatrudnienia Bezrobotnych.**

5.1.6 Fundusze pożyczkowe

- Fundusze Pożyczkowe działające przy Fundacji Rozwoju Regionu Łukta
- Fundusze Pożyczkowe działające przy Nidzickiej Fundacji Rozwoju "NIDA"
- Regionalny Fundusz Pożyczkowy Warmińsko-Mazurskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Olsztynie
- Fundusz Pożyczkowy przy Stowarzyszeniu „Centrum Rozwoju Ekonomicznego Pasłęka”,
- Fundusz pożyczkowy działający przy Działdowskiej Agencji Rozwoju S.A.
- Fundusz Pożyczkowy działający przy Fundacji Wspierania Przedsiębiorczości Regionalnej w Gołdapi

5.1.7 Fundusze poręczeniowe

- Warmińsko-Mazurski Fundusz „Poręczenia Kredytowe” Sp. z o.o.
- Lokalny Fundusz Poręczeń Kredytowych Fundusz Gwarancyjny przy Działdowskiej Agencji Rozwoju S.A.
- Fundusz Poręczeń Kredytowych przy Ławskiej Fundacji Rozwoju Gospodarczego
- Fundusz Poręczeń Kredytowych przy Związku Gmin „Barcja” w Kętrzynie,
- Fundusz Poręczeń przy Nidzickiej Fundacji Rozwoju "NIDA"
- Fundusz Poręczeń Kredytowych przy Fundacji Rozwoju Przedsiębiorczości „ATUT”

5.1.8 Ośrodki szkoleniowo-doradcze

- Centrum Obsługi Biznesu, Działdowska Agencja Rozwoju S.A.
- Elbląska Izba Przemysłowo-Handlowa,
- Ośrodek Wspierania Przedsiębiorczości przy Ełckim Forum Wspierania Samozatrudnienia Bezrobotnych
- Ławska Izba Gospodarcza
- Nidzicka Fundacja Rozwoju "NIDA"
- Fundacja "Wspieranie i Promocja Przedsiębiorczości na Warmii i Mazurach"
- Warmińsko-Mazurska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A.
- Zrzeszenie Prywatnego Handlu i Usług w Olsztynie
- Ośrodek Samorządu Lokalnego FRDL w Olsztynie
- Warmińsko-Mazurska Izba Rzemiosła i Przedsiębiorczości w Olsztynie
- Warmińsko-Mazurski Zakład Doskonalenia Zawodowego w Olsztynie
- Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości "ATUT"
- Centrum Rozwoju Ekonomicznego Pasłęka
- Warmińsko-Mazurskie Stowarzyszenie Wspierania Przedsiębiorczości

5.2 Programy wspierające

5.2.1 Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury na lata 2007-2013

Innowacje w Regionalnym Programie Operacyjnym wspierane są głównie poprzez realizację osi priorytetowej 1 Przedsiębiorczość, na którą składają się 3 działania:

- Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw
- Wzrost potencjału Instytucji Otoczenia Biznesu
- Wspieranie wytwarzania i promocji produktów regionalnych

5.2.2 Program Operacyjny Kapitał Ludzki

Wsparcie dla innowacji i innowacyjnych rozwiązań realizowane jest poprzez działania w ramach następujących priorytetów programu PO KL:

- Priorytet II: Rozwój zasobów ludzkich i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw oraz poprawa stanu zdrowia osób pracujących
- Priorytet III: Wysoka jakość systemu oświaty
- Priorytet IV: Szkolnictwo wyższe i nauka
- Priorytet V: Dobre rządzenie
- Priorytet VIII: Regionalne kadry gospodarki
- Priorytet IX: Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach

5.2.3 Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013

Innowacje w Programie Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej wspierane są poprzez wdrażanie osi priorytetowej 1: Nowoczesna Gospodarka, na którą składają się następujące działania:

- Działanie I.1 Infrastruktura uczelni
- Działanie I.2 Instrumenty inżynierii finansowej
- Działanie I.3 Wspieranie innowacji
- Działanie I.4 Promocja i współpraca - komponent promocja
- Działanie I.4 Promocja i współpraca - komponent współpraca

5.2.4 Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka

Program Innowacyjna Gospodarka, z którego również korzystają podmioty z województwa warmińsko – mazurskiego, dzięki któremu ma powstać możliwość dostosowania oferty sektora nauki do potrzeb przedsiębiorstw, a w szczególności małych i średnich, co ma przyczynić się do zwiększenia transferu nowoczesnych rozwiązań do gospodarki. PO IG składa się z następujących osi priorytetowych:

- Oś priorytetowa 1. Badania i rozwój nowoczesnych technologii
- Oś priorytetowa 2. Infrastruktura sfery B+R



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Oś priorytetowa 3. Kapitał dla innowacji
- Oś priorytetowa 4. Inwestycje w innowacyjne przedsięwzięcia
- Oś priorytetowa 5. Dyfuzja innowacji
- Oś priorytetowa 6. Polska gospodarka na rynku międzynarodowym
- Oś priorytetowa 7. Społeczeństwo informacyjne - budowa elektronicznej administracji
- Oś priorytetowa 8. Społeczeństwo informacyjne - zwiększanie innowacyjności gospodarki